



UNIVERSITAS INDONESIA

TESIS

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI PROGRESIF
TERHADAP RESPON NYERI DAN FREKUENSI
KEKAMBUHAN NYERI PADA LANJUT USIA
DENGAN GASTRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS PANCORAN MAS
KOTA DEPOK**

Oleh

ASMINARSIH ZAINAL PRIO

0706194873

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
PEMINATAN KEPERAWATAN KOMUNITAS
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
DEPOK, 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

TESIS

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI PROGRESIF
TERHADAP RESPON NYERI DAN FREKUENSI
KEKAMBUHAN NYERI PADA LANJUT USIA
DENGAN GASTRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS PANCORAN MAS
KOTA DEPOK**

**Diajukan sebagai Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Magister Ilmu Keperawatan
Peminatan Keperawatan Komunitas**

Oleh

**ASMINARSIH ZAINAL PRIO
0706194873**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
PEMINATAN KEPERAWATAN KOMUNITAS
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
DEPOK, 2009**

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis ini telah diperiksa dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Tesis Program Magister Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Komunitas
Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Depok, Juli 2009

Pembimbing I

Dra. Junaiti Sahar, M.App.Sc., PhD

Pembimbing II

Hening Pujasari, S.Kp., M. Biomed., MN

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI SIDANG TESIS

Depok, 16 Juli 2009

Ketua

Dra. Junaiti Sahar, S.Kp., M.App.Sc., Ph.D

Anggota

Hening Pujasari, S.Kp., M.Biomed., MN

Anggota

Etty Rekawati, S.Kp., MKM

Anggota

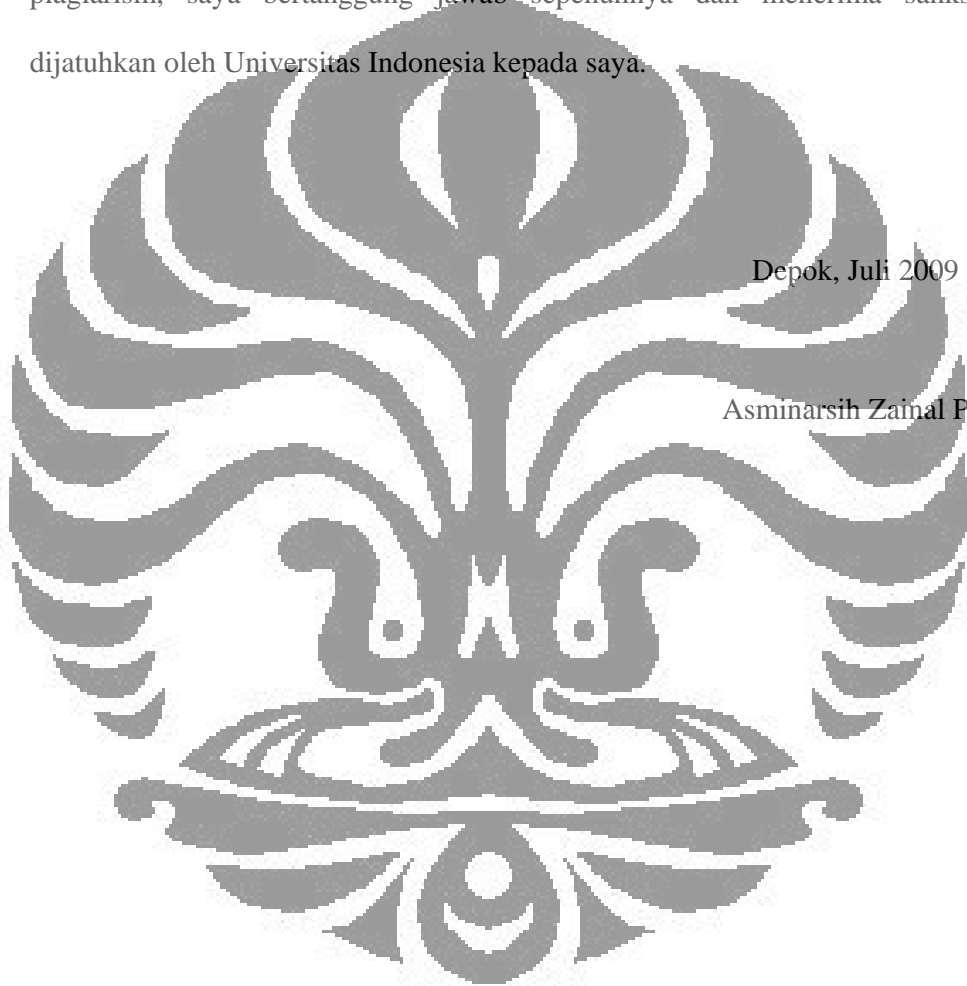
Ns. Satria Gobel, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Depok, Juli 2009

Asminarsih Zainal Prio



UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
PEMINATAN KEPERAWATAN KOMUNITAS
PROGRAM PASCASARJANA-FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Tesis, Juli 2009
Asminarsih Zainal Prio

Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Respon Nyeri dan Frekuensi
Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran
Mas Kota Depok

Xv + 164 hal + 20 tabel + 6 skema + 15 lampiran

Abstrak

Teknik relaksasi progresif merupakan latihan kontraksi dan relaksasi pada setiap kelompok otot secara sistematis dan dapat digunakan untuk menurunkan nyeri gastritis. Nyeri yang dialami dapat terus menerus mengalami kekambuhan. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis. Metode penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *pre test and post test design with control group*. Pengambilan sampel dengan *multistage random sampling* dengan sampel 68 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon nyeri pada kelompok intervensi sesudah intervensi lebih rendah daripada sebelum intervensi teknik relaksasi progresif, respon nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif ($p=0,000$) dan frekuensi kekambuhan nyeri pada kelompok intervensi sesudah intervensi lebih rendah daripada sebelum intervensi teknik relaksasi progresif, frekuensi kekambuhan nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol ($p=0,000$). Konsumsi obat gastritis berkontribusi terhadap respon nyeri ($p=0,000$) berarti bahwa respon nyeri tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin, pola makan dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid tetapi dipengaruhi oleh konsumsi obat gastritis. Jenis kelamin berkontribusi terhadap frekuensi kekambuhan nyeri ($p=0,019$) berarti bahwa frekuensi kekambuhan nyeri tidak dipengaruhi oleh pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid tetapi dipengaruhi oleh jenis kelamin. Implikasi penelitian ini adalah agar teknik relaksasi progresif dijadikan kompetensi perawat dan diaplikasikan sebagai intervensi keperawatan dalam mengurangi nyeri gastritis. Direkomendasikan untuk menggunakan teknik relaksasi progresif sebagai strategi koping dalam kehidupan sehari hari.

Kata Kunci : Teknik relaksasi progresif, nyeri gastritis, lansia, frekuensi kekambuhan nyeri

Daftar Pustaka: 76 (1996-2009)

UNIVERSITY OF INDONESIA
MASTER PROGRAM IN NURSING SCIENCE
MAJORING IN COMMUNITY HEALTH NURSING
POST GRADUATE PROGRAM-FACULTY OF NURSING

Thesis, Juli 2009
Asminarsih Zainal Prio

Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation to Relieve Gastric Pain and Pain Recurrent in Elderly at The Area of Puskesmas Pancoran Mas Depok City

Xv + 164 pages + 20 table + 6 scemes + 15 appendixes

Abstract

Progressive muscle relaxation is a systematic contraction and relaxation exercise of muscle that can be used to relieve pain. Elderly population is at risk of experiency gastric pain experience related to degenerative and psychological factors. Gastric pain could happen frequently. This research aimed to examine the effect of progressive muscle relaxation on relieving gastric pain and pain recurrency. The method used in this study was quasi experimental using pretest and posttest design with control group. Data collection was conducted by multistage random sampling to reach 68 participant (34 in intervention group and 34 in control group). The result showed that gastric pain of intervention group was lower than that of control group after progressive muscle relaxation ($p=0,000$) and pain recurrency of intervention group was lower than that of control group after progressive muscle relaxation ($p=0,000$). Medications therapy contributed to gastric pain of elderly ($p=0,000$), while sex, eating habit, and antiinflammation non steroid drugs were not confounding factors for gastric pain. Sex contributed to pain recurrency in elderly ($p=0,019$), while eating habit, medications therapy, and antiinflammation non steroid drugs were not confounding factors for pain recurrency. This research implied that progressive muscle relaxation can be consider as one of nursing compentencies and applied as a nursing intervention to relieve gastric pain. It is recommended that applying progressive muscle relaxation is necessary to cope with dayly hassles

Keyword : Progressive muscle relaxation, gastric pain, elderly, pain recurrency.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke Hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan yang melimpah sehingga tesis yang berjudul “Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri dan Frekuensi Kekambuhan Nyeri pada Lanjut Usia dengan Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok”, dapat terselesaikan. Penyusunan tesis ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis menghaturkan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia beserta seluruh jajarannya yang telah memberikan kesempatan kembali menimba ilmu di almamater tercinta.
2. Ketua Program Pasca Sarjana Program Magister Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan melanjutkan studi di Program Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Komunitas FIK-UI.
3. Dra. Junaiti Sahar, M.App.Sc., Ph.D, selaku pembimbing I tesis yang telah membimbing dengan cermat memberikan masukan-masukan, memberikan motivasi, inspirasi, perasaan nyaman dalam bimbingan serta memfasilitasi demi sempurnanya tesis ini.
4. Hening Pujasari, SKp., M.Biomed., MN., selaku pembimbing II tesis yang telah membimbing dengan sabar, jeli memberikan masukan selama bimbingan serta memfasilitasi demi sempurnanya tesis ini.
5. Direktur Poltekkes Depkes Kendari Jurusan Keperawatan Sulawesi Tenggara yang telah memberikan ijin melanjutkan studi di Program Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Komunitas FIK-UI.
6. Ibu Wiwin Wiarsih, SKp., MN., selaku pembimbing akademik Program Kekhususan Keperawatan Komunitas angkatan VI yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
7. Rekan-rekan angkatan VI Kekhususan Keperawatan Komunitas dengan dukungan dan kebersamaannya dalam suka dan duka.
8. Rekan-rekan kerja di Poltekkes Depkes Kendari Jurusan Keperawatan yang selalu memberikan dukungan moril dan semangatnya.

9. Seluruh Keluargaku tercinta : Al Syukur, SE suamiku, Arfiza Auliah Al Syukur mutiara hatiku, Bapak dan Ibu terkasih, Asliah Zainal, S.Ag., SPd., MA. kakak sekaligus inspiratorku, Muh. Asrianto Zainal, SH., MH kakak sekaligus sumber kekuatanku serta Asy Syifa'ul Hayat Zainal Prio adikku tersayang yang selalu memberikan do'a dan dukungan moril-materiil dengan ikhlas serta penuh pengertian.
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan pada penyelesaian tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala dukungan dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapat limpahan rahmat dari Allah SWT yang tiada terhingga. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan tesis ini, maka kritik dan saran yang bisa menambah kesempurnaan tesis ini sangat peneliti hargai.

Depok, Juni 2009

Asminarsih Zainal Prio

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	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	11
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian.....	13
BAB II TINJAUAN TEORITIS	
A. Konsep Gastritis.....	15
B. Mekanisme Nyeri pada Gastritis.....	49
C. Teknik Relaksasi Progresif.....	54
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL	
A. Kerangka Konsep.....	64
B. Hipotesis Penelitian.....	67
C. Definisi Operasional.....	68
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	71
B. Populasi dan Sampel.....	72
C. Tempat Penelitian.....	78
D. Waktu Penelitian.....	78
E. Etika Penelitian.....	78
F. Alat Pengumpul Data.....	81

G. Uji Coba Instrumen	83
H. Prosedur Pengumpulan Data.....	84
I. Analisis Data.....	87

BAB V. HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Karakteristik Lansia dengan Gastritis	93
B. Gambaran Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis	96
C. Gambaran Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis	97
D. Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis	98
E. Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis	102
F. Analisis Pengaruh Intervensi Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis setelah Dikontrol Variabel Perancu	106
G. Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis setelah Dikontrol Variabel Perancu	113

BAB VI. PEMBAHASAN

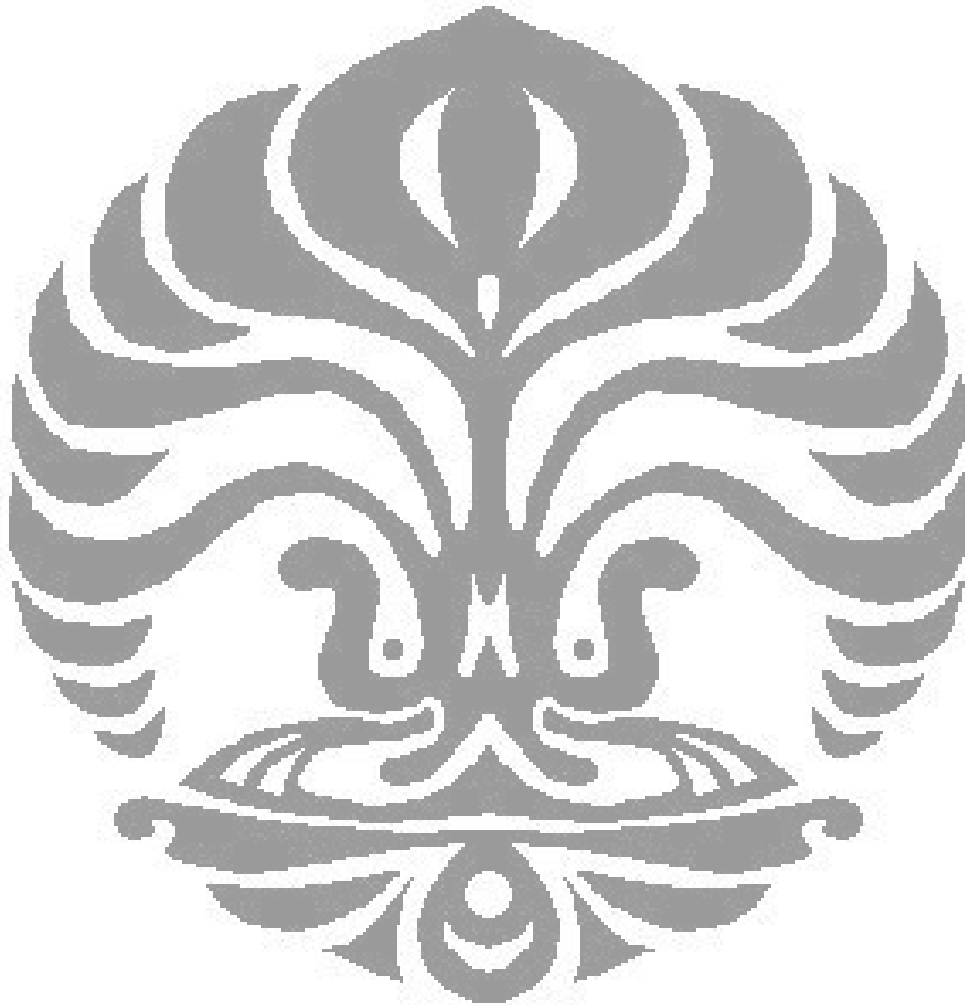
A. Karakteristik Lansia dengan Gastritis	119
B. Gambaran Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis	127
C. Gambaran Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis ...	129
D. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis	131
E. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis	136
F. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis setelah Dikontrol Variabel Perancu.....	141
G. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis setelah Dikontrol Variabel Perancu	145
H. Keterbatasan Penelitian	148
I. Implikasi Hasil Penelitian	152

BAB VII. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan 159
B. Saran 161

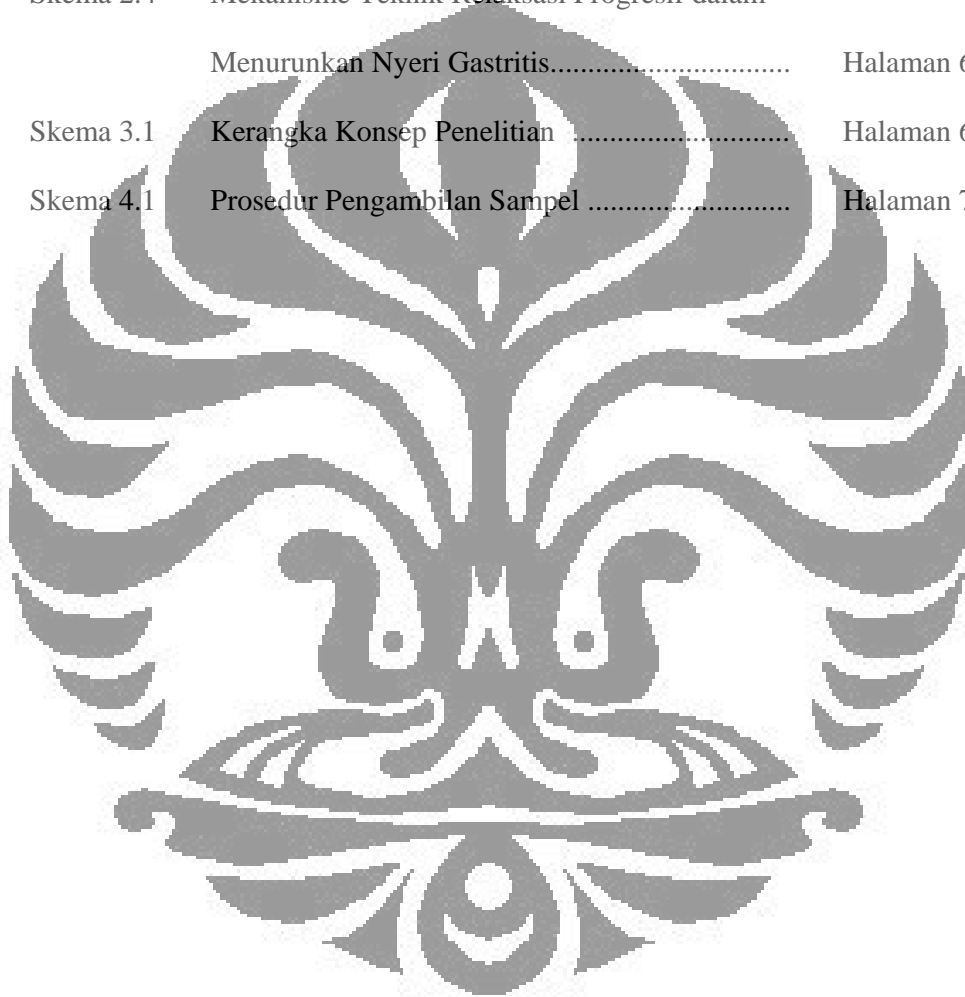
DAFTAR PUSTAKA 165

LAMPIRAN



DAFTAR SKEMA

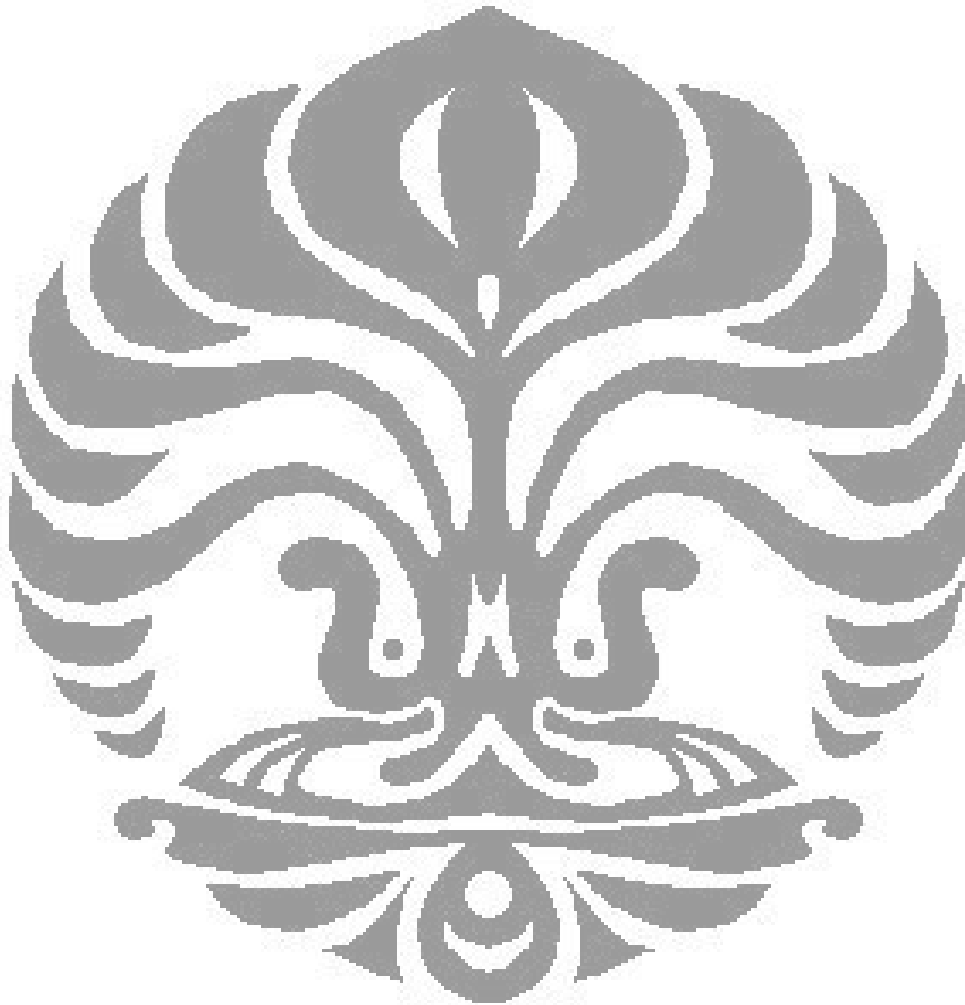
Skema 2.1	Efek Stres pada Saluran Pencernaan.....	Halaman 23
Skema 2.2	Skema Patofisiologi Gastritis	Halaman 28
Skema 2.3	Mekanisme Nyeri pada Gastritis	Halaman 51
Skema 2.4	Mekanisme Teknik Relaksasi Progresif dalam Menurunkan Nyeri Gastritis.....	Halaman 60
Skema 3.1	Kerangka Konsep Penelitian	Halaman 66
Skema 4.1	Prosedur Pengambilan Sampel	Halaman 75



DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel Bebas dan Terikat.....	68
Tabel 3.2	Definisi Operasional Variabel Perancu	69
Tabel 4.1	Desain Penelitian	71
Tabel 4.2	Distribusi Sampel	76
Tabel 5.1	Distribusi Karakteristik Responden	94
Tabel 5.2	Distribusi Rata-rata Respon Nyeri Responden	96
Tabel 5.3	Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Kekambuhan Nyeri	97
Tabel 5.4	Analisis Perbedaan Respon Nyeri Responden pada Kelompok Intervensi	99
Tabel 5.5	Distribusi Respon Nyeri Responden Berdasarkan Pelaksanaan Teknik Relaksasi Progresif	100
Tabel 5.6	Analisis Perbedaan Respon Nyeri Responden antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	101
Tabel 5.7	Analisis Perbedaan Frekuensi Kekambuhan Nyeri Responden pada Kelompok Intervensi	103
Tabel 5.8	Analisis Perbedaan Frekuensi Kekambuhan Nyeri antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	104
Tabel 5.9	Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Responden sebelum Dikontrol Variabel Perancu	106
Tabel 5.10	Hasil Analisis Penentuan Kandidat Multivariat Variabel Perancu	108
Tabel 5.11	Hasil Uji Regresi terhadap Variabel yang dapat Mempengaruhi Intervensi terhadap Respon Nyeri Responden	109
Tabel 5.12	Hasil Analisis Multivariat Regresi Linier Pengaruh Intervensi terhadap respon Nyeri Responden Setelah Dikontrol Variabel Perancu	109
Tabel 5.13	Hasil Uji Asumsi Persamaan Garis Hasil Analisis Regresi Linier	111
Tabel 5.14	Hasil Uji Regresi Logistik Pengaruh Intervensi terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Responden Sebelum Dikontrol Variabel Perancu	114

Tabel 5.15	Hasil Analisis Penentuan Kandidat Multivariat Variabel Perancu	115
Tabel 5.16	Hasil Uji Regresi Logistik Pengaruh Intervensi terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Responden Setelah Dikontrol Variabel Perancu	116



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Booklet Teknik Relaksasi Progresif
- Lampiran 2 Lembar Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3 Lembar Observasi
- Lampiran 4 Jadwal Proses Kegiatan Penelitian
- Lampiran 5 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6 Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 7 Surat Permohonan Menjadi Pendamping Lansia
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan Anggota Keluarga Menjadi Pendamping Lansia
- Lampiran 9 Rencana Analisis Data
- Lampiran 10 Lembar Uji Coba instrumen
- Lampiran 11 Prosedur Teknis Penelitian
- Lampiran 12 Keterangan Lolos Kaji Etik
- Lampiran 13 Surat Permohonan Ijin penelitian
- Lampiran 14 Surat Pemberitahuan Penelitian
- Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan di bidang kesehatan memberikan dampak pada peningkatan derajat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat serta terjadi peningkatan Umur Harapan Hidup (UHH). Peningkatan UHH ini berkontribusi terhadap meningkatnya populasi lanjut usia dengan berbagai kebutuhan dan permasalahan yang menyertai. Pada bab I ini akan diuraikan latar belakang yang menjadi dasar penelitian ini, rumusan masalah, tujuan umum dan tujuan khusus penelitian serta manfaat penelitian.

A. Latar Belakang

Berbagai dampak dari peningkatan umur harapan hidup lanjut usia (lansia) antara lain adalah peningkatan jumlah lansia dan semakin bertambahnya masalah penyakit degeneratif yang sering menyertai para lansia, bersifat kronis dan multipatologis (Hardywinoto & Setiabudhi, 1999). Penanganan penyakit degeneratif pada lansia memerlukan waktu yang lama dan membutuhkan biaya yang cukup besar. Salah satu penyakit yang disebabkan oleh proses degeneratif adalah gastritis (Nugroho, 1999).

Menurut Gunnar, Palmi, dan Bucht (2008) penyakit degeneratif adalah penyakit yang disebabkan oleh perubahan struktur dan kemunduran fungsi jaringan atau organ tubuh yang terjadi antara lain akibat proses menua. Lanjut usia bukan suatu penyakit, namun bersamaan dengan proses penuaan, terjadi peningkatan insiden penyakit

kronik karena berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi pengaruh dari luar dan menurunnya kemampuan (disabilitas) sehingga akan semakin meningkatkan risiko gangguan kesehatan yang terjadi akibat kemunduran fisik, psikologis, dan sosial.

Kemunduran fisik yang terjadi pada saluran pencernaan meliputi penurunan densitas tulang gigi sehingga dapat menyebabkan gigi hilang atau patah; berkurangnya elastisitas mukosa mulut, terjadi atrofi sel epitelial dan berkurangnya suplai darah ke jaringan mukosa mulut sehingga berisiko untuk mengalami luka atau infeksi; produksi saliva menurun (Baum, 1981; Ben-Aryeh, et al. 1984; Heft & Baum, 1984 dalam Miller, 1995 hal. 198); sensitifitas indera pengecap dan penciuman menurun, sensitifitas lapar menurun (Whitbourne, 1985; Miller, 1988; Bartoshuk & Weiffenbach, 1990 dalam Miller, 1995 hal. 204); terjadi perlambatan pengosongan lambung sehingga lansia selalu merasa cepat kenyang (Evans, et al. 1981; Bowman & Rosenberg, 1983; Moore, et al. 1983 dalam Miller, 1995 hal. 198); serta fungsi absorpsi melemah dan terjadi perubahan pada peristaltik usus sehingga mudah mengalami konstipasi (Miller, 1995). Perubahan pada saluran pencernaan tersebut menyebabkan terjadinya perubahan pola makan lansia antara lain cepat merasa kenyang, makan menjadi malas dan tidak teratur sehingga berisiko mengalami gangguan pada saluran pencernaan (Lueckenotte, 2000).

Gangguan saluran cerna dapat diperberat dengan adanya faktor risiko yang dapat memperburuk pola makan pada lansia antara lain penyajian makanan, kesehatan fisik, status ekonomi, aktivitas, kemampuan fungsional, keadaan psikososial, budaya dan pengaruh lingkungan (Miller, 1995). Adanya penurunan fungsi organ pencernaan

akibat proses degeneratif dan adanya faktor risiko yang mempengaruhi pola makan lansia tersebut di atas akan dapat menyebabkan gangguan atau penyakit pada saluran pencernaan.

Perubahan psikososial yang terjadi pada lansia juga dapat berpengaruh pada saluran pencernaan. Perubahan psikososial pada lansia meliputi perubahan peran akibat pensiun (purna tugas) sehingga lansia akan mengalami kehilangan antara lain kehilangan finansial, kehilangan status, kehilangan teman/ kenalan atau relasi, kehilangan pekerjaan/ kegiatan, dan kehilangan hubungan dengan keluarga; merasakan dan sadar akan kematian; perubahan dalam cara hidup yaitu mulai masuk rumah perawatan lansia; bertambahnya biaya hidup dan pengobatan sedangkan penghasilan sulit, penyakit kronis dan ketidakmampuan (Hardywinoto & Setiabudhi, 1999). Perubahan sosial yang terjadi pada lansia antara lain terjadi gangguan berhubungan dengan orang lain, isolasi sosial dan gangguan gambaran diri akibat perubahan fisik yang dialami (Hardywinoto & Setiabudhi, 1999; Miller, 2004). Perubahan psikososial yang dialami lansia tersebut dapat menyebabkan timbulnya stres psikologis, mempengaruhi kemampuan fungsional lansia, memicu timbulnya masalah kesehatan pada lansia dan menyebabkan penurunan kemampuan daya tahan tubuh lansia dalam melawan penyakit (Miller, 1995).

Terdapat penelitian yang menyatakan bahwa perubahan dalam kehidupan (*life event*) antara lain kehilangan dan perubahan pada pola hidup (*life pattern*) dapat menyebabkan stres dan menyebabkan gangguan kesehatan (Holmes & Rahe, 1967; George, 1987 dalam Miller, 2004 hal. 62). Konsekuensi negatif akibat perubahan pada saluran pencernaan dan stres psikologis akibat perubahan psikologis yang

terjadi pada lansia adalah risiko timbulnya penyakit saluran pencernaan antara lain gastritis (Miller, 1995).

Gastritis adalah inflamasi (peradangan) dari mukosa lambung. Inflamasi ini mengakibatkan leukosit menuju ke dinding lambung sebagai respon terjadinya kelainan pada bagian tersebut. Berdasarkan pemeriksaan endoskopi ditemukan eritema mukosa, sedangkan hasil foto memperlihatkan ketidakteraturan bentuk (*iregularitas*) mukosa (Wibowo, 2007). Gastritis terdiri dari dua tipe yaitu gastritis akut dan gastritis kronis. Faktor penyebab gastritis akut dan gastritis kronis adalah pola makan yang tidak teratur, konsumsi obat penghilang nyeri jangka panjang, konsumsi kopi, alkohol, merokok, stres fisik, stres psikologis, usia tua, kelainan autoimun, *chrone disease*, penyakit *bile reflux*, infeksi bakteri, dan penyakit lain seperti HIV/AIDS, infeksi parasit dan gagal hati atau ginjal (Brunner & Suddarth, 2004; Jackson, 2006).

Gastritis yang dibiarkan tidak terawat akan terus menerus mengalami kekambuhan dan memberikan efek negatif pada kondisi kesehatan lansia. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maulidiyah (2006) menyatakan bahwa hampir semua penderita gastritis mengalami kekambuhan. Nyeri yang terjadi sebagai gejala kekambuhan gastritis akan mengganggu kemampuan lansia dalam melakukan *Activity Daily Living* (ADL) sehingga dapat mengganggu kualitas hidup lansia.

Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita gastritis adalah *peptic ulcers*, pendarahan pada lambung dan risiko kanker lambung. Penurunan fungsi saluran pencernaan juga menyebabkan usia lanjut lebih mudah untuk mengalami penyakit

autoimmune atrophic gastritis. Hal ini terjadi ketika sel-sel kekebalan tubuh yang diproduksi menyerang sel-sel sehat yang berada dalam dinding lambung, menyebabkan peradangan dan secara bertahap menipiskan dinding lambung, menghancurkan kelenjar-kelenjar penghasil asam lambung dan mengganggu proses absorpsi vitamin B-12. Kekurangan B-12 akhirnya dapat mengakibatkan *pernicious anemia*, sebuah kondisi serius yang jika tidak dirawat dapat mempengaruhi seluruh sistem dalam tubuh (Jackson, 2006).

Penyakit gastritis juga merupakan salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian. Hal ini didukung oleh data pola penyakit penyebab kematian umum di Indonesia hasil SKRT tahun 1992 gastritis menempati urutan ke 9, pada tahun 1995 meningkat menjadi urutan ke 6 dan hasil SURKESNAS tahun 2001 gastritis menjadi urutan ke 4 penyebab kematian umum di Indonesia (Depkes, 2006). Data ini menunjukkan bahwa kematian akibat penyakit gastritis meningkat dari tahun ke tahun.

Faktor utama penyebab terjadinya penyakit gastritis dan merupakan faktor yang menyebabkan kekambuhan penyakit gastritis adalah stres (Charlesworth & Nathan, 1984). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Maulidiyah (2006) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang paling dominan menyebabkan kekambuhan gastritis adalah stres psikologis (Maulidiyah, 2006). Penelitian Wolf (1965, dalam Greenberg, 2002) juga mendukung pernyataan tersebut dengan mengemukakan bahwa efek stres pada saluran pencernaan antara lain menurunkan saliva sehingga mulut menjadi kering; menyebabkan kontraksi yang tidak terkontrol pada otot esophagus sehingga menyebabkan sulit untuk menelan; peningkatan asam lambung, kontriksi pembuluh darah di saluran pencernaan dan penurunan produksi

mukus yang melindungi dinding saluran pencernaan sehingga menyebabkan iritasi dan luka pada dinding lambung; dan perubahan motilitas usus yang dapat meningkat sehingga menyebabkan diare atau menurun sehingga menyebabkan konstipasi. Efek tersebut adalah merupakan reaksi sistem saraf simpatis yang merupakan bagian dari sistem saraf otonom tubuh dalam menghadapi stres. Salah satu cara untuk mengontrol kerja sistem saraf simpatis dan parasimpatis akibat stres yang dialami adalah melalui latihan manajemen stres.

Manajemen stres adalah suatu cara untuk menghilangkan ketegangan yang dirasakan pada tubuh dan pikiran akibat terpapar dengan sumber stres. Cara menghilangkan stres yang terakumulasi melalui bangkitnya terus menerus sistem saraf simpatis adalah dengan melawan pengaruh itu dengan cara meningkatkan respons parasimpatis secara sadar (Greenberg, 2002). Terdapat beberapa teknik manajemen stres dalam Greenberg (2002) antara lain meditasi, relaksasi autogenik/ imagery, relaksasi progresif, *biofeedback*, teknik pernafasan diafragma/ nafas dalam, *body scanning*, *massage*, akupresur, Yoga, *stretching*, *Tai Chi* dan terapi musik. Relaksasi progresif merupakan salah satu teknik menurunkan stres. Teknik ini meningkatkan kesadaran tubuh secara umum dan pengenalan terhadap kelompok otot tertentu yang sering mengalami ketegangan atau terganggu akibat stres. Teknik relaksasi progresif mengandalkan kesadaran mental, pernafasan dalam dan ketenangan (Greenberg, 2002).

Teknik relaksasi progresif diciptakan oleh Jacobson pada tahun 1938. Teknik ini ditujukan untuk menginduksi atau menciptakan relaksasi pada otot dan saraf. Teknik relaksasi progresif pertama kali diterapkan tahun 1938 pada pasien di rumah sakit

yang mengalami tekanan darah tinggi. Pasien dibimbing untuk melakukan teknik relaksasi progresif selama dua sampai tiga kali sehari dalam waktu seminggu, hasilnya menunjukkan bahwa tekanan darah pasien menurun dan dalam beberapa minggu tekanan darah pasien menjadi normal (Greenberg, 2002). Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif memiliki efek secara fisiologis dan psikologis.

Efek secara fisiologis adalah merelaksasikan otot yang tegang, relaksasi saluran pencernaan dan kardiovaskular sehingga menyebabkan tekanan darah menjadi normal, sakit kepala menjadi hilang, pencernaan menjadi normal. Efek secara psikologis adalah menurunkan kecemasan, menghilangkan depresi, mengatasi kesulitan tidur dan menghilangkan insomnia (Greenberg, 2002). Latihan relaksasi dapat digunakan pada pasien nyeri untuk mengurangi rasa nyeri melalui kontraksi otot, mengurangi pengaruh dari efek stres, dan mengurangi efek samping dari kemoterapi pada pasien kanker (Sheridan & Radmacher, 1992).

Efektifitas teknik relaksasi progresif juga telah diteliti di Indonesia pada berbagai masalah kesehatan. Penelitian yang dilaksanakan tersebut menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif dapat mengurangi keluhan insomnia (Purwanto, 2004; Purwanto, 2007); efektif menurunkan nyeri pada klien dengan penyakit glaukoma (Haryanto, 2005); dan efektif terhadap relaksasi otot skeletal dan stabilitas tekanan darah pada pasien stroke haemorrhagik (Harmayetty, 2008).

Survei awal oleh peneliti di Puskesmas Kecamatan Pancoran Mas Kota Depok pada bulan Januari 2009 didapatkan data bahwa penyakit gastritis merupakan penyebab

terbesar penyakit non infeksi di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok. Data Penderita gastritis di Kelurahan Pancoran Mas tahun 2007 adalah 224 orang dan data tahun 2008 terdapat 111 orang penderita gastritis. Data tersebut menunjukkan adanya penurunan jumlah penderita gastritis yang berobat ke Puskesmas. Hal ini antara lain dapat disebabkan telah adanya kegiatan Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) lansia di masing masing RW Kelurahan Pancoran Mas dimana salah satu kegiatannya adalah pengobatan pada lansia dengan berbagai keluhan atau gangguan kesehatan. Keberadaan posbindu sebagai sarana kesehatan yang mudah dijangkau oleh lansia menyebabkan lansia lebih memilih berobat ke Posbindu.

Survei awal peneliti pada usia lanjut penderita gastritis di Kelurahan Pancoran Mas didapatkan data bahwa dari 10 usia lanjut yang dibina menyebutkan bahwa terus menerus mengalami kekambuhan nyeri gastritis dan mengatakan sangat tergantung dengan obat gastritis antara lain Mylanta dan Promag. Empat dari 10 usia lanjut di antaranya pernah dirawat di rumah sakit karena mengalami komplikasi perdarahan saluran pencernaan. Survei lanjut dilakukan terhadap 13 lansia penderita gastritis diperoleh data penyebab kekambuhan penyakit gastritis yang dialami antara lain disebabkan karena stres psikologis (100% dengan rincian 61,5% stres tingkat ringan dan 38,5% stres tingkat sedang), pola makan yang tidak teratur (92,3%), dan suka mengkonsumsi makanan yang asam/pedas (61,5%).

Hasil wawancara dengan salah seorang petugas kesehatan yang mengelola kesehatan lansia di Puskesmas Pancoran Mas Kecamatan Pancoran Mas Kota Depok pada tanggal 19 Februari 2009, diketahui bahwa peran nyata yang telah dilaksanakan oleh petugas kesehatan yang mengelola kesehatan lansia adalah melaksanakan kegiatan

Posbindu lansia. Kegiatan Posbindu ini dilaksanakan secara rutin setiap bulan. Bentuk pelayanan yang diberikan masih terfokus pada kegiatan pemeriksaan status kesehatan usia lanjut (timbang berat badan, mengukur tekanan darah, dan pemeriksaan fisik lainnya), serta pemberian obat. Penanganan terkait masalah gastritis pada usia lanjut belum secara spesifik dilaksanakan, penanganan yang telah ada hanya sebatas pemberian obat dan pemberian informasi terkait pencegahan dan pengobatan penyakit gastritis menggunakan media leaflet.

Hasil wawancara dengan 10 lansia di Kelurahan Pancoran Mas menunjukkan bahwa mereka merasa capek untuk mengonsumsi obat secara terus menerus namun tidak mengalami kesembuhan. Selain itu mengingat kekambuhan penyakit gastritis dapat dipicu oleh stres psikologis maka pengobatan yang bersifat nonfarmakologis seperti terapi relaksasi progresif menjadi kebutuhan bagi usia lanjut karena selain mencegah kekambuhan atau komplikasi gangguan saluran cerna, juga memberikan keseimbangan bagi mental, emosi, dan pikiran (Charlesworth & Nathan, 1996).

Ketika terjadi penyakit kronik atau ketidakmampuan jangka panjang dari seorang anggota keluarga maka hal tersebut tidak hanya mempengaruhi keseimbangan mental, emosi dan pikiran lansia tapi juga mempengaruhi seluruh anggota keluarga yang lain serta mempengaruhi fungsi keluarga (Bahnson, 1987 dalam Friedman, Bowden & Jones, 2003). Penelitian yang dilakukan oleh Lueckenotte (2000) memperlihatkan bahwa merawat anggota keluarga dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan sejumlah konsekuensi negatif yang meliputi *psychologic/emotional strain*, *physical strain*, *financial strain*, *job conflict* serta *family disruption* (Friedman, Bowden & Jones, 2003). Selain itu keluarga dan

lingkungan dapat menjadi sumber stres bagi lansia sehingga dapat memicu kekambuhan penyakit gastritis yang dialami. Dengan demikian penyelesaian masalah yang terjadi pada lansia tidak hanya ditujukan pada penyelesaian masalah individu tetapi juga meliputi penyelesaian masalah secara komprehensif meliputi individu, keluarga, dan masyarakat (Ervin, 2002).

Penyelesaian masalah secara komprehensif dengan fokus pelayanan pada individu, keluarga dan masyarakat adalah merupakan kompetensi dari perawatan komunitas (Allender & Spradley, 2001). Salah satu peran perawat di komunitas adalah meningkatkan kekuatan dan kemampuan lanjut usia serta membantu mencapai fungsi yang optimal (Miller, 1995). Dengan demikian maka peran perawat komunitas sangat penting dalam penyelesaian masalah gastritis di masyarakat khususnya dalam meningkatkan kemampuan kelompok lansia dalam mencegah kekambuhan nyeri gastritis yang diderita serta meningkatkan kemampuan lansia dalam mengontrol dan meningkatkan derajat kesehatannya. Perawat komunitas profesional, diharapkan memiliki pengetahuan yang luas meliputi terapi *nonfarmakologis* dalam memberikan pelayanan langsung kepada lansia dengan penyakit gastritis di rumah. Salah satu terapi alternatif nonfarmakologis yang dapat diterapkan adalah teknik relaksasi progresif untuk menurunkan stres (Greenberg, 2002).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka peneliti menganggap perlu untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lanjut usia penderita gastritis di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok".

B. Rumusan Masalah

Data dari Puskesmas Kecamatan Pancoran Mas Kota Depok didapatkan bahwa penyakit gastritis merupakan penyebab terbesar penyakit non infeksi di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok. Data Penderita gastritis tahun 2007 adalah 224 orang dan data tahun 2008 terdapat 111 orang penderita gastritis. Pelayanan kesehatan pada lanjut usia telah diselenggarakan melalui Posbindu, namun belum ada penanganan secara spesifik terkait masalah gastritis pada lansia selain pemberian obat dan pemberian informasi kesehatan. Wawancara dengan 10 lansia di Kelurahan Pancoran Mas yang mengalami gastritis menyatakan bahwa mereka mengetahui bahwa stres dapat menyebabkan penyakit gastritis. Mereka juga menyatakan bahwa mereka merasa lelah dan bosan minum obat secara terus menerus namun nyeri selalu kambuh kembali dan tidak mendapatkan kesembuhan. Nyeri yang mereka alami sangat mengganggu kegiatan sehari-hari dan menyebabkan stres berkepanjangan, namun mereka belum menemukan cara yang tepat untuk mengatasi atau mengurangi gangguan yang dialami.

Manajemen stres diperlukan untuk menurunkan stres sehingga dapat mencegah kekambuhan gastritis, menurunkan nyeri dan mencegah komplikasi penyakit gastritis. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah teknik relaksasi progresif. Teknik relaksasi progresif adalah teknik meningkatkan kesadaran tubuh secara umum dan pengenalan terhadap kelompok otot tertentu yang sering mengalami ketegangan atau terganggu akibat stres (Greenberg, 2002).

Penelitian terkait efektifitas teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lanjut usia dengan gastritis belum pernah dilakukan di Indonesia. Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian “Adakah pengaruh teknik relaksasi progresif dalam menurunkan respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lanjut usia dengan gastritis di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lanjut usia dengan gastritis di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah teridentifikasinya:

- a. Karakteristik lansia penderita gastritis (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid).
- b. Respon nyeri pada lansia dengan gastritis.
- c. Frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis.
- d. Respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif lebih rendah daripada sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi.
- e. Respon nyeri pada lansia dengan gastritis sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol.

- f. Frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif lebih rendah daripada sebelum dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi.
- g. Frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol.
- h. Respon nyeri pada lansia dengan gastritis sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol setelah dikontrol variabel jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid.
- i. Frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol setelah dikontrol variabel jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi pelayanan keperawatan komunitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan *gerontik* di komunitas melalui upaya *promotif* dan *preventif*.

Mengingat stres merupakan salah satu penyebab terjadinya nyeri gastritis dan penyebab kekambuhan nyeri atau keparahan gastritis, maka salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah membuat buku pedoman atau protap teknik relaksasi progresif yang dapat diaplikasikan di rumah oleh lansia dan

keluarga. Dengan demikian diharapkan angka komplikasi dan angka kematian akibat penyakit gastritis pada lanjut usia dapat menurun.

2. Manfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan komunitas

Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat sebagai *evidence-based practice* yang dapat digunakan oleh perawat spesialis komunitas untuk menyusun standar prosedur terapi relaksasi progresif terhadap penyakit kronis yang dicetuskan oleh stres psikologis. Selain itu mengingat penyakit kronik bukan hanya mempengaruhi mental, emosi dan pikiran penderita, tetapi juga mempengaruhi fungsi serta peran keluarga dan masyarakat, maka hendaknya teknik manajemen stres khususnya teknik relaksasi progresif dapat dijadikan salah satu kompetensi perawat spesialis komunitas khususnya area spesialisasi keperawatan keluarga dan keperawatan komunitas dalam memberikan pelayanan keperawatan kesehatan komunitas. Penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya dalam hal membuktikan lebih lanjut pengaruh teknik relaksasi progresif pada populasi dan gangguan kesehatan yang lain.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menjabarkan teori dan konsep yang berhubungan dengan masalah penelitian sebagai bahan rujukan pada penelitian ini dan sebagai panduan dalam menyusun pembahasan. Uraian tinjauan pustaka meliputi teori dan konsep tentang gastritis, mekanisme nyeri gastritis dan teknik relaksasi progresif.

A. Konsep Gastritis

1. Definisi dan Tipe Gastritis

Gastritis atau lebih dikenal sebagai magh berasal dari bahasa Yunani yaitu *gastro*, yang berarti perut/ lambung dan *itis* yang berarti inflamasi/ peradangan. Dengan demikian gastritis adalah inflamasi atau peradangan pada mukosa lambung (Price & Wilson, 2003; Setiawan, 2008; Bethesda, 2004). Inflamasi ini mengakibatkan sel darah putih menuju ke dinding lambung sebagai respon terjadinya kelainan pada bagian tersebut. Berdasarkan pemeriksaan endoskopi ditemukan eritema mukosa, sedangkan hasil foto memperlihatkan iregularitas mukosa (Wibowo, 2007).

Gastritis terbagi dua tipe yaitu gastritis akut dan gastritis kronis. Gastritis akut merupakan kelainan klinis akut yang menyebabkan perubahan pada mukosa lambung antara lain ditemukan sel inflamasi akut dan neutrofil (Wibowo, 2007), mukosa edema, merah dan terjadi erosi kecil dan perdarahan (Price &

Wilson, 2003). Gastritis akut terdiri dari beberapa tipe yaitu gastritis stres akut, gastritis erosive kronis, dan gastritis eosinofilik (Wibowo, 2007). Semua tipe gastritis akut mempunyai gejala yang sama (Severence, 2001). Episode berulang gastritis akut dapat menyebabkan gastritis kronik (Lewis, Heitkemper & Dirksen, 2000).

Gastritis kronik merupakan gangguan pada lambung yang sering bersifat multifaktor dengan perjalanan klinik bervariasi (Wibowo, 2007). Gastritis kronik ditandai dengan atrofi progresif epitel kelenjar disertai hilangnya sel parietal dan *chief cell* di lambung, dinding lambung menjadi tipis dan permukaan mukosa menjadi rata (Price & Wilson, 2003). Gastritis kronik terdiri dari 2 tipe yaitu Tipe A dan Tipe B. Gastritis tipe A disebut juga gastritis atrofik atau fundal karena mengenai bagian fundus lambung dan terjadi atrofik pada epitel dinding lambung. Gastritis Tipe A merupakan tipe gastritis kronik yang sering terjadi pada lansia. Sedangkan gastritis kronik tipe B disebut juga gastritis antral karena mengenai lambung bagian antrum (Price & Wilson, 2003). Gastritis kronik Tipe A dan Tipe B mempunyai gejala yang sama (Severence, 2001). Faktor-faktor penyebab gastritis akut dan gastritis kronik akan dijelaskan lebih lanjut.

2. Penyebab Gastritis

Wibowo (2007) menyebutkan bahwa penyebab gastritis tergantung dari jenis gastritis yang terjadi. Gastritis akut terdiri dari gastritis stres akut, gastritis erosif kronis, gastritis eosinofilik. (a) Gastritis stres akut, merupakan jenis Gastritis yang paling berat yang disebabkan oleh penyakit berat atau trauma

(cedera) yang terjadi secara tiba-tiba. (b) Gastritis erosif kronis, merupakan akibat dari zat iritan seperti alkohol, kafein, endotoksin bakteri (setelah menelan makanan terkontaminasi), obat-obatan (terutama obat aspirin dan obat anti peradangan lain; penyakit *Chrono* dan infeksi virus atau bakteri. (c) Gastritis esinofilik, terjadi akibat dari reaksi alergi terhadap infestasi cacing gelang ditandai dengan terkumpulnya *Eosinofil* (sel darah putih) di dinding lambung. Umumnya yang menjadi penyebab penyakit ini, antara lain: Obat-obatan: Aspirin, obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS); Alkohol dan gangguan mikrosirkulasi mukosa lambung: trauma, stress, sepsis. Secara makroskopik terdapat lesi erosi mukosa dengan lokasi berbeda, dimana jika ditemukan lesi pada korpus dan fundus biasanya lesi tersebut disebabkan oleh stress. Sedangkan gastritis kronis pada umumnya disebabkan oleh kuman *Helicobacter Pylori*.

Gastritis kronis terdiri dari gastritis Tipe A dan Tipe B. Gastritis kronik tipe A disebabkan karena usia lanjut sehingga menyebabkan terjadinya atrofi pada sel epitel lambung. Sedangkan gastritis kronik tipe B disebabkan oleh infeksi *Helicobacter pylori* (Price & Wilson, 2003). Selanjutnya akan diuraikan mekanisme terjadinya gastritis berdasarkan masing-masing faktor penyebab yang ada.

a. Infeksi bakteri.

Sebagian besar populasi di dunia terinfeksi oleh bakteri *Helicobacter Pylori* yang hidup di bagian dalam lapisan mukosa yang melapisi dinding lambung. Walaupun tidak sepenuhnya dimengerti bagaimana bakteri tersebut dapat ditularkan, namun diperkirakan penularan tersebut terjadi

melalui jalur oral atau akibat memakan makanan atau minuman yang terkontaminasi oleh bakteri ini. Infeksi *helicobacter pylori* sering terjadi pada masa kanak - kanak dan dapat bertahan seumur hidup jika tidak dilakukan perawatan. Infeksi *Helicobacter pylori* ini sekarang diketahui sebagai penyebab utama terjadinya *peptic ulcer* dan penyebab tersering terjadinya gastritis (Severence, 2001; Wibowo, 2007; Price & Wilson, 2001). Infeksi *Helicobacter pylori* dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan komplikasi lebih lanjut.

Komplikasi yang dapat terjadi antara lain akan menyebabkan peradangan menyebar yang kemudian mengakibatkan perubahan pada lapisan pelindung dinding lambung. Salah satu perubahan itu adalah *atrophic gastritis*, sebuah keadaan dimana kelenjar-kelenjar penghasil asam lambung secara perlahan rusak. Tingkat asam lambung yang rendah dapat mengakibatkan racun-racun yang dihasilkan oleh kanker tidak dapat dihancurkan atau dikeluarkan secara sempurna dari lambung sehingga meningkatkan risiko (tingkat bahaya) dari kanker lambung (Jackson, 2006).

b. Pemakaian obat penghilang nyeri secara terus menerus.

Obat anti inflamasi nonsteroid (OAINS) seperti aspirin, ibuprofen, naproxen dan piroxicam dapat menyebabkan peradangan pada lambung dengan cara mengurangi prostaglandin yang bertugas melindungi dinding lambung. Jika pemakaian obat - obat tersebut hanya sesekali maka kemungkinan terjadinya masalah lambung akan kecil. Tapi jika

pemakaiannya dilakukan secara terus menerus atau pemakaian yang berlebihan dapat mengakibatkan gastritis dan *peptic ulcer* (Jackson, 2006; Sagal, 2006).

Beberapa penelitian juga telah dilakukan di RSCM untuk melihat efek samping dari penggunaan obat reumatik antara lain pemeriksaan endoskopi pada pasien yang telah menggunakan aspirin selama lebih dari 2 bulan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terjadi kerusakan pada struktur saluran cerna bagian atas yaitu 66,7% pasien, hampir 30 % pengguna aspirin tersebut mengalami tukak pada saluran cerna bagian atas, dan yang menarik adalah 25 % pasien pengguna aspirin tersebut tidak merasakan apa-apa walaupun sudah mengalami tukak pada lambung (<http://www.idionline.org>).

c. Penggunaan alkohol dan kokain secara berlebihan.

Alkohol dan kokain dapat mengiritasi dan mengikis mukosa pada dinding lambung dan membuat dinding lambung lebih rentan terhadap asam lambung walaupun pada kondisi normal sehingga dapat menyebabkan perdarahan (Wibowo, 2007).

d. Stres fisik.

Stres fisik akibat pembedahan besar, luka trauma, luka bakar atau infeksi berat dapat menyebabkan gastritis, *ulkus* serta pendarahan pada lambung. Hal ini disebabkan oleh penurunan aliran darah termasuk pada saluran

pencernaan sehingga menyebabkan gangguan pada produksi mukus dan fungsi sel epitel lambung (Price & Wilson, 2003; Wibowo, 2007).

e. Stres psikologis

Respon mual dan muntah yang dirasakan pada saat individu mengalami stres menunjukkan bahwa stres berefek pada saluran pencernaan. Wolf (1965, dalam Greenberg, 2002) melakukan penelitian mengenai efek stres pada saluran pencernaan antara lain menurunkan saliva sehingga mulut menjadi kering; menyebabkan kontraksi yang tidak terkontrol pada otot esophagus sehingga menyebabkan sulit untuk menelan; peningkatan asam lambung, konstiksi pembuluh darah di saluran pencernaan dan penurunan produksi mukus yang melindungi dinding saluran pencernaan sehingga menyebabkan iritasi dan luka pada dinding lambung; dan perubahan motilitas usus yang dapat meningkat sehingga menyebabkan diare atau menurun sehingga menyebabkan konstipasi. Konstipasi biasanya terjadi pada individu yang mengalami depresi sedangkan diare biasanya terjadi pada individu yang berada pada kondisi panik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa stres memiliki pengaruh yang negatif terhadap saluran pencernaan antara lain dapat menyebabkan individu mengalami luka (*ulcer*) pada saluran pencernaan termasuk pada lambung yang disebut dengan penyakit gastritis.

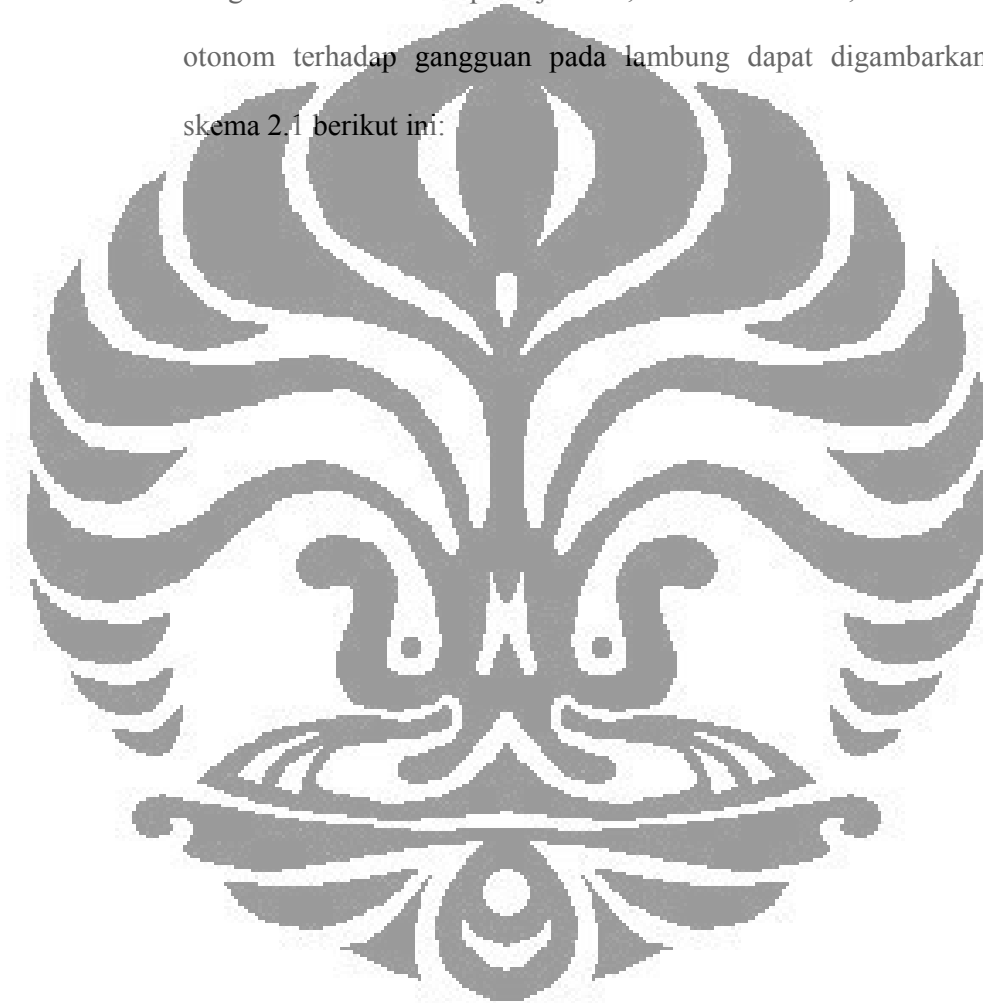
Mekanisme terjadinya *ulcer* atau luka pada lambung akibat stres adalah melalui penurunan produksi mukus pada dinding lambung. Mukus yang diproduksi di dinding lambung merupakan lapisan pelindung dinding

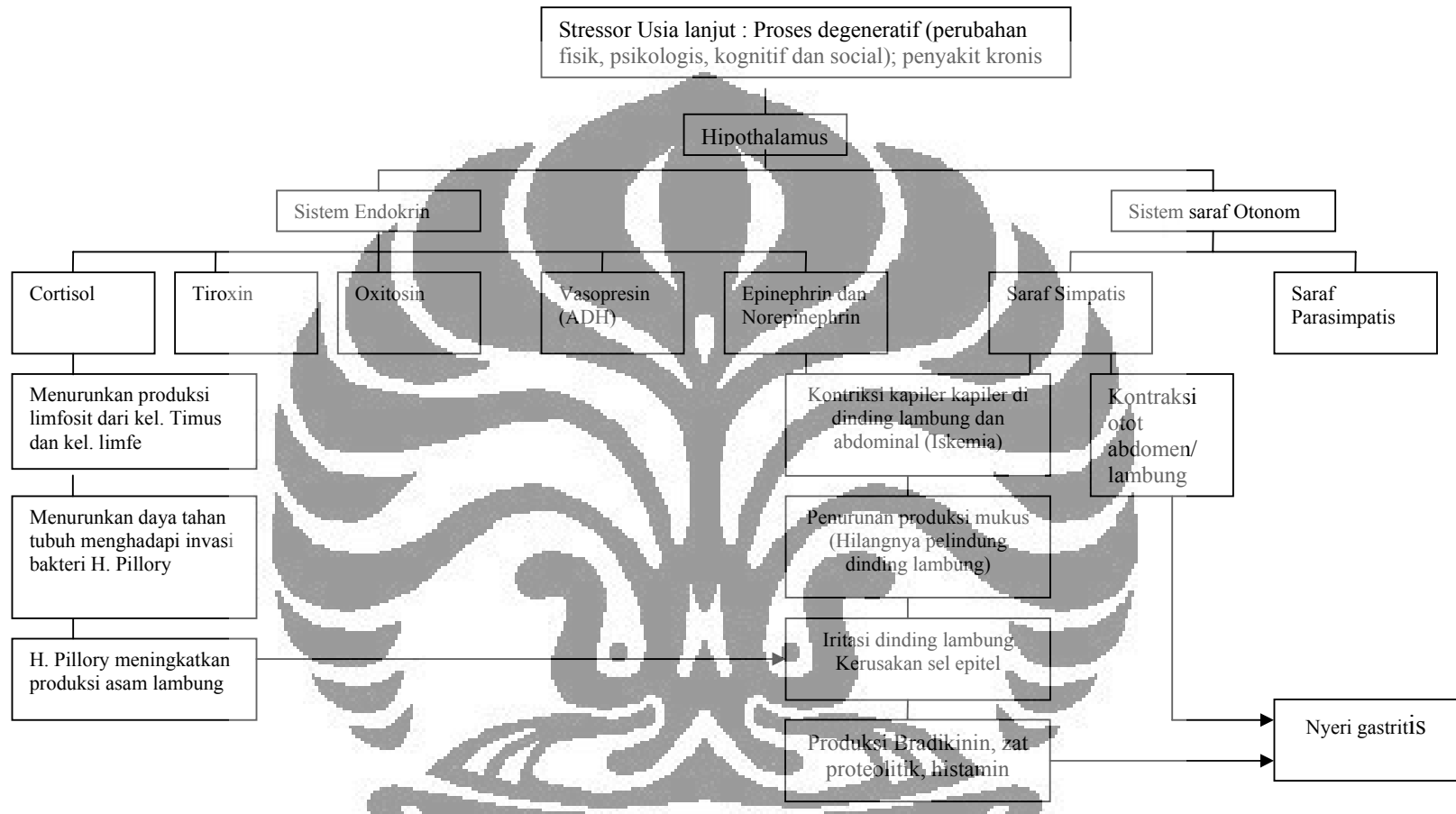
lambung dari faktor yang dapat merusak dinding lambung antara lain asam lambung, pepsin, asam empedu, enzim pankreas, infeksi *helicobacter pylori*, obat anti inflamasi non steroid (OAINS), alkohol, dan radikal bebas. Penurunan produksi mukus pada dinding lambung disebabkan oleh efek hormon norepinephrin dan pengaruh sistem saraf simpatis yang diproduksi pada saat stres. Norepinephrin dan sistem saraf simpatis menyebabkan kapiler-kapiler di dinding lambung dan kapiler abdominal mengalami konstriksi sehingga menyebabkan produksi mukus menurun dan menyebabkan hilangnya lapisan pelindung dinding lambung. Tanpa lapisan pelindung (mukus) maka asam lambung akan merusak jaringan dan kapiler darah sehingga menyebabkan perdarahan lambung. Peningkatan asam lambung sebagai efek stres semakin memperparah kerusakan pada dinding lambung sehingga memperparah *ulcer* dan perdarahan di lambung (Greenberg, 2002). Efek lain stres terhadap pencernaan adalah dengan menurunkan efektifitas kerja sistem imunitas tubuh.

Penurunan efektifitas sistem imunitas tubuh akibat stres adalah melalui efek hormon kortisol yang diproduksi oleh bagian korteks kelenjar adrenal. Kortisol menurunkan produksi limfosit dari kelenjar timus dan kelenjar limfe sehingga menurunkan efektifitas respon imunitas tubuh. Limfosit berfungsi untuk menghancurkan zat-zat asing yang masuk ke dalam tubuh antara lain bakteri. Salah satu penyebab gastritis adalah infeksi *helicobacter pylori* dengan cara menginflamasi dinding lambung dan menstimulasi peningkatan asam lambung sehingga mengakibatkan

kerusakan dinding lambung (*ulcer*). Penurunan produksi limfosit menyebabkan respon imunitas individu dalam melawan bakteri patogen menurun sehingga individu rentan untuk mengalami infeksi (Greenberg, 2002).

Pengaruh stres terhadap kerja otak, sistem endokrin, dan sistem saraf otonom terhadap gangguan pada lambung dapat digambarkan dalam skema 2.1 berikut ini:





Skema 2.1 Efek stres pada saluran pencernaan (Diadaptasi dari : Greenberg, 2002)

Stres dapat menjadi penyebab utama penyakit tertentu dan juga bisa menjadi penyebab keparahan atau kekambuhan suatu penyakit. Jika terpapar secara terus menerus terhadap stressor maka kelebihan hormon yang dilepaskan selama merespon stres yang berulang ulang akan mengganggu sistem kekebalan tubuh sehingga badan menjadi rentan terhadap bakteri dan virus. Stres juga merupakan faktor utama penyebab ulcer atau luka pada lambung dan usus. Salah satu cara untuk mengontrol kerja sistem endokrin dan sistem saraf simpatis akibat stres terhadap saluran pencernaan yang dialami adalah melalui latihan manajemen stres (Greenberg, 2002).

Manajemen stres adalah suatu cara untuk menghilangkan stres atau ketegangan yang dirasakan pada tubuh dan pikiran akibat terpapar dengan sumber stres (Charlesworth & Nathan, 1996). Cara menghilangkan stres yang terakumulasi melalui bangkitnya terus menerus sistem saraf simpatis adalah dengan melawan pengaruh itu dengan cara meningkatkan respons parasimpatis secara sadar. Teknik yang membantu untuk mencapai hal itu disebut teknik relaksasi sadar dan fokus utamanya adalah mengembalikan kimia tubuh ke kondisi normal dan meringankan ketegangan otot yang terjadi karena penumpukan energi pada tubuh yang terjadi untuk melakukan reaksi perlawanan terhadap stres (Gupta, 2008).

Terdapat beberapa teknik manajemen stres dalam Greenberg (2002) antara lain meditasi, relaksasi *autogenik/ imagery*, relaksasi progresif, *biofeedback*, teknik pernafasan diafragma/ nafas dalam, *body scanning*,

massage, akupresur, Yoga, *stretching*, *Tai Chi* dan terapi musik. Relaksasi progresif adalah merupakan permulaan yang penting untuk manajemen stres. Teknik ini meningkatkan kesadaran tubuh secara umum dan pengenalan terhadap kelompok otot tertentu yang sering mengalami ketegangan atau terganggu akibat stres.

f. Kelainan autoimun.

Autoimmune atrophic gastritis terjadi ketika sistem kekebalan tubuh menyerang sel-sel sehat yang berada dalam dinding lambung. Hal ini mengakibatkan peradangan dan secara bertahap menipiskan dinding lambung, menghancurkan kelenjar-kelenjar penghasil asam lambung dan mengganggu produksi faktor *intrinsic* (yaitu sebuah zat yang membantu tubuh mengabsorpsi vitamin B-12). Kekurangan B-12, akhirnya, dapat mengakibatkan *pernicious anemia*, sebuah kondisi serius yang jika tidak dirawat dapat mempengaruhi seluruh sistem dalam tubuh. *Autoimmune atrophic gastritis* terjadi terutama pada orang tua (Jackson, 2006).

g. Penyakit *bile reflux*.

Bile (empedu) adalah cairan yang membantu mencerna lemak-lemak dalam tubuh yang diproduksi oleh hati. Ketika dilepaskan, empedu akan melewati serangkaian saluran kecil menuju ke usus kecil. Dalam kondisi normal, sebuah otot *sphincter* yang berbentuk seperti cincin (*pyloric valve*) akan mencegah empedu mengalir balik ke dalam lambung. Tapi jika katup ini tidak bekerja dengan benar, maka empedu akan masuk ke

dalam lambung dan mengakibatkan peradangan dan gastritis (Price & Wilson, 2003; Wibowo, 2007, Kumar, Abbas & Fausto, 2005).

Gastritis dapat terjadi bila terdapat satu atau gabungan dari beberapa faktor penyebab di atas, sehingga memberi gambaran tentang patofisiologi terjadinya gastritis yang akan diuraikan selanjutnya.

3. Patofisiologi Gastritis

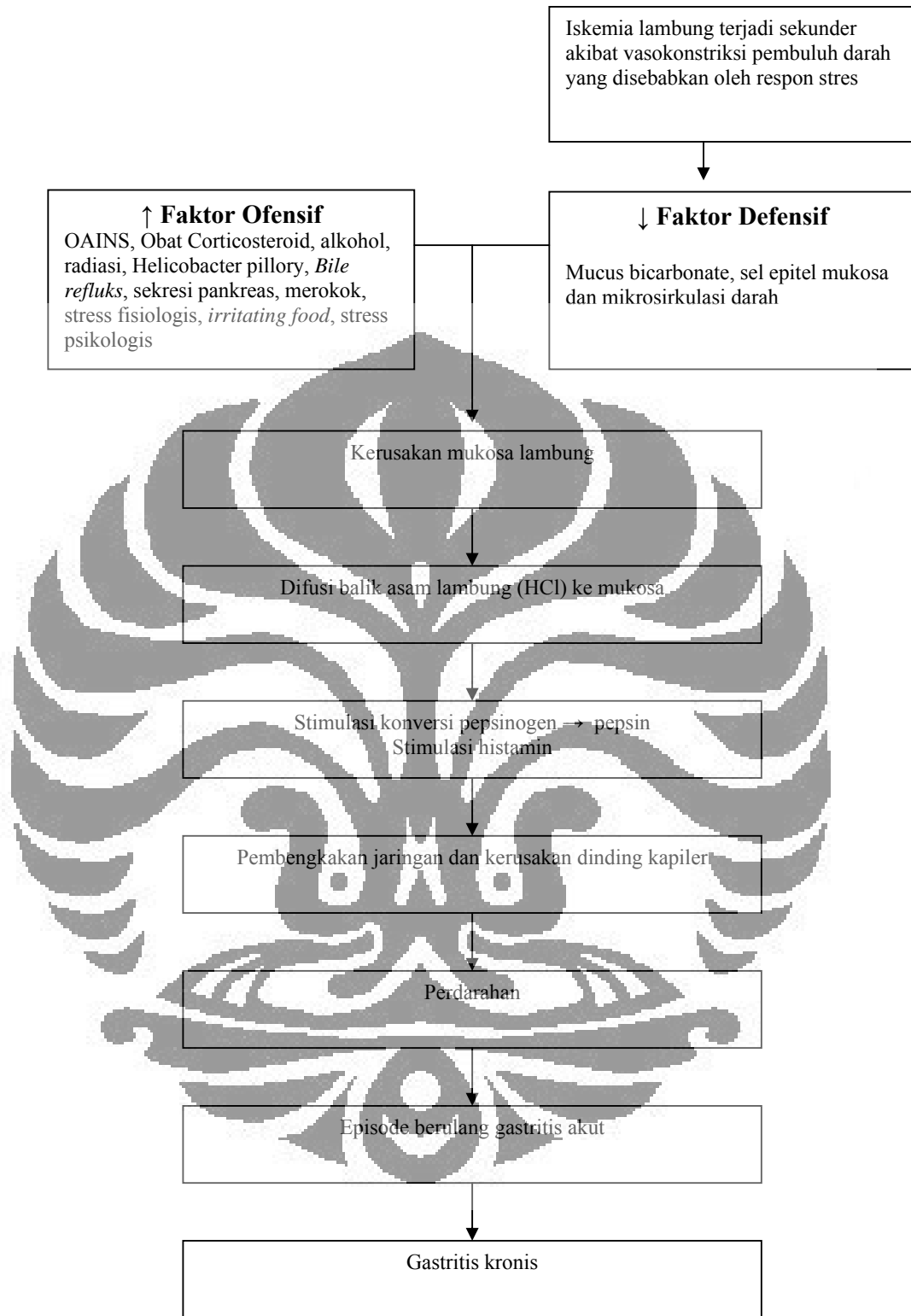
Patofisiologi terjadinya gastritis dan tukak peptik ialah bila terdapat ketidakseimbangan faktor ofensif (penyerang) dan faktor defensif (pertahanan) pada mukosa gastroduodenal, yakni peningkatan faktor ofensif dan atau penurunan kapasitas defensif mukosa. Faktor ofensif tersebut meliputi asam lambung, pepsin, asam empedu, enzim pankreas, infeksi *Helicobacter pylori* yang bersifat gram-negatif, OAINS (obat anti inflamasi non steroid), alkohol, dan radikal bebas. Sedangkan sistem pertahanan atau faktor defensif mukosa gastroduodenal terdiri dari 3 lapis yakni elemen preepitelial, epitelial, dan subepitelial (Pangestu, 2003).

Elemen preepitelial sebagai lapis pertahanan pertama adalah berupa lapisan *mucus bicarbonāte* yang merupakan penghalang fisikokimiawi terhadap berbagai bahan kimia termasuk ion hidrogen. Mukus tersusun dari lipid, glikoprotein, dan air sebanyak 95%. Fungsi mukus ini menghalangi difusi ion dan molekul, misalnya pepsin. Bikarbonat yang disekresi sel epitel permukaan membentuk gradasi pH di lapisan mukus. Stimulasi sekresi bikarbonat oleh kalsium, prostaglandin, asam, dan rangsang cholinergik.

Prostaglandin adalah metabolit asam arakhidonat dan menduduki peran sentral dalam pertahanan epitelial yaitu mengatur sekresi mukus dan bikarbonat, menghambat sekresi sel parietal, mempertahankan sirkulasi mukosa, dan restitusi sel (Kumar, Abbas & Fausto, 2005).

Lapis pertahanan kedua adalah sel epitel itu sendiri. Aktifitas pertahanannya meliputi produksi mukus, bikarbonat, transportasi ion untuk mempertahankan pH, dan membuat ikatan antar sel. Bila pertahanan preepitelial bisa dilewati akan segera terjadi restitusi, sel sekeliling mukosa yang rusak terjadi migrasi dan mengganti sel-sel epitel yang rusak. Proses ini tidak tergantung pada pembelahan sel, membutuhkan sirkulasi darah yang utuh, dan pH sekitar yang alkali. Pada umumnya sel epitel yang rusak akan sembuh dan mengalami regenerasi selama 3 sampai 5 hari (Timby, Scherer, & Smith, 1999). Bila kerusakan mukosa luas dan tidak teratasi dengan proses restitusi akan diatasi dengan proliferasi sel epitel.

Lapisan pertahanan ketiga adalah aliran darah dan leukosit. Komponen terpenting lapis pertahanan ini ialah mikrosirkulasi subepitelial yang adekuat. Sirkulasi darah ke epitel sangat diperlukan untuk mempertahankan keutuhan dan kelangsungan hidup sel epitel dengan memasok oksigen, mikronutrien, dan membuang produk metabolisme yang toksik sehingga sel epitel dapat berfungsi dengan baik untuk melindungi mukosa lambung (Pangestu, 2003). Mekanisme kerusakan mukosa lambung dapat digambarkan dalam skema 2.2 berikut ini:



Skema 2.2 Patofisiologi gastritis

(Diadaptasi dari : Lewis, Heitkemper & Dirksen, 2000)

4. Manifestasi Klinis Gastritis

Severance (2001) menyatakan bahwa walaupun banyak kondisi yang dapat menyebabkan gastritis, gejala dan tanda-tanda penyakit ini sama antara satu dengan yang lainnya. Gejala-gejala tersebut antara lain perih atau sakit seperti terbakar pada perut bagian atas yang dapat menjadi lebih baik atau lebih buruk ketika makan (*abdominal cramping and pain*); mual (*Nausea*); muntah (*vomiting*); kehilangan selera (*loss of appetite*); kembung (*Belching or bloating*); terasa penuh pada perut bagian atas setelah makan; dan kehilangan berat badan (*weight loss*).

Gastritis yang terjadi tiba-tiba (akut) biasanya mempunyai gejala mual dan rasa nyeri seperti terbakar (*burning pain*)/ rasa tidak nyaman pada perut bagian atas, sedangkan gastritis kronis yang berkembang secara bertahap biasanya menimbulkan gejala seperti sakit yang tumpul/ ringan (*dull pain*) pada perut bagian atas dan terasa penuh atau kehilangan selera setelah makan beberapa gigitan. Bagi sebagian orang gastritis kronis tidak menyebabkan gejala apapun (Jackson, 2006). Nyeri yang dirasakan adalah merupakan respon sistem saraf yang distimulasi oleh beberapa faktor yang akan dijelaskan lebih lanjut.

Mekanisme terjadinya nyeri pada gastritis adalah akibat dirangsang oleh peregangan (distensi), kontraksi otot dan peradangan yang dirasakan pada daerah epigastrium. Persarafan lambung sepenuhnya berasal dari sistem saraf otonom yaitu saraf vagus. Impuls nyeri akibat peradangan dihantarkan melalui serabut aferen saraf vagus (Price & Wilson, 2003). Distensi pada

saluran pencernaan akan menginduksi nyeri melalui reseptor saraf simpatis menuju ke sistem saraf pusat (Spiller, 2001). Penelitian terkait respon nyeri yang dirasakan penderita gastritis telah dilaksanakan antara lain respon nyeri yang dikeluhkan penderita ulkus pada lambung adalah berupa distensi (gas), *cramping*, *bloating*, perasaan tidak nyaman atau perasaan penuh setelah makan (Talley, Dibaïse, Bouras, 2007). Nyeri yang dirasakan penderita gastritis akut dapat mengalami kekambuhan.

Episode berulang atau kekambuhan berulang gastritis akut dapat menyebabkan gastritis berkembang menjadi gastritis kronik (Lewis, Heitkemper & Dirksen, 2000). Kekambuhan penyakit gastritis dapat disebabkan karena kontak berulang atau peningkatan faktor ofensif atau faktor yang menyebabkan kerusakan mukosa lambung yang terdiri dari asam lambung, pepsin, asam empedu, enzim pankreas, infeksi *Helicobacter pylori* yang bersifat gram-negatif, OAINS (obat anti inflamasi non steroid), alkohol, dan radikal bebas (Pangestu, 2003). Episodik berulang atau kekambuhan berulang gastritis juga dapat disebabkan oleh stres psikologis.

Stres psikologis menyebabkan keparahan atau kekambuhan penyakit gastritis akibat mekanisme neuroendokrin yang mempengaruhi saluran pencernaan (Greenberg, 2002). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maulidiyah (2006) menyatakan bahwa hampir semua penderita gastritis mengalami kekambuhan. Salah satu faktor yang paling dominan menyebabkan kekambuhan gastritis adalah stres psikologis.

5. Faktor Risiko Gastritis

a. Lanjut usia

Lanjut usia meningkatkan resiko gastritis disebabkan karena dinding mukosa lambung semakin menipis akibat usia tua dan pada usia tua lebih mudah untuk terinfeksi *helicobacter pylori* atau penyakit autoimun daripada usia muda (Jackson, 2006).

Diperkirakan lebih dari 85% dewasa tua mempunyai sedikitnya satu masalah kesehatan kronis yang dapat menyebabkan nyeri. Respon dewasa tua terhadap nyeri berbeda beda, sebagian dewasa tua cenderung mengabaikan nyeri dalam waktu yang lama sebelum melaporkan atau mencari perawatan kesehatan karena sebagian dari mereka menganggap nyeri sebagai bagian dari proses penuaan yang normal, sebagian orang dewasa lain tidak mencari bantuan perawatan kesehatan karena merasa takut nyeri tersebut menandakan penyakit yang serius. (Smeltzer & Bare, 2004).

b. Pola makan

Perubahan pola makan meliputi tidak teraturnya waktu makan, frekuensi makan, jenis makanan dan porsi makanan yang dikonsumsi. Perubahan pola makan lansia antara lain cepat merasa kenyang, makan menjadi malas dan tidak teratur sehingga berisiko mengalami gangguan pada saluran pencernaan khususnya gastritis (Miller, 2004). Perubahan pola makan pada lansia disebabkan oleh proses degeneratif pada saluran pencernaan (penurunan sensitifitas rasa dan penciuman, gangguan dan

kehilangan gigi, penipisan mukosa lambung dan atrofi sel epitelial, penurunan produksi saliva, perlambatan pengosongan lambung sehingga cepat merasa kenyang) dan adanya faktor resiko yang mempengaruhi pola makan (Miller 2004).

Faktor risiko yang dapat memperburuk pola makan pada lansia antara lain penyajian makanan, kesehatan fisik, status ekonomi, aktivitas, kemampuan fungsional, keadaan psikososial, budaya dan pengaruh lingkungan (Miller, 1995; Miller, 2004). Gabungan antara penurunan fungsi organ pencernaan akibat proses degeneratif dan adanya faktor risiko yang mempengaruhi pola makan lansia tersebut di atas akan menyebabkan gangguan atau penyakit pada saluran pencernaan termasuk gastritis.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Qauliyah (2008) yang menyatakan bahwa perubahan pola makan pada lansia antara lain biasa menambahkan bumbu bumbu seperti vetsin, kecap, terasi dan sambal pada makanan yang dikonsumsi dengan alasan untuk menambah rasa dan selera makan lansia. Pola makan seperti ini dapat disebabkan oleh penurunan sensitifitas pengecapan pada lansia. Qauliyah juga menyatakan bahwa perubahan pola makan juga dipengaruhi oleh penurunan *Basal Metabolik Rate* (BMR) sekitar 2 % setelah usia 30 tahun.

c. Gangguan fungsional dan proses penyakit

Penurunan kemampuan (fungsional) berhubungan erat dengan nutrisi yang kurang dan kesulitan memproses makanan (Sharkey, 2002 dalam Miller 2004 hal. 285). Misalnya jika terjadi gangguan penglihatan dan gangguan mobilitas akan mempengaruhi kemampuan lansia memproses dan menyiapkan makanan sehingga menyebabkan pola makan menjadi tidak teratur. Penyakit lain seperti demensia dan stroke dapat menyebabkan terjadinya disfagia (kesulitan menelan) sehingga mempengaruhi kemampuan fungsional lansia dan mempengaruhi kualitas hidup lansia. Penurunan fungsi juga dapat menjadi stresor bagi lansia yang dapat memicu terjadinya stres pada lansia.

d. Efek obat-obatan

Obat-obatan dapat menjadi faktor risiko terjadinya kerusakan pada saluran pencernaan dan mempengaruhi pemenuhan nutrisi akibat efeknya terhadap proses pencernaan makanan, pola makan dan penyerapan makanan. Efek obat-obatan sering terjadi pada usia lanjut akibat peningkatan pemakaian jenis obat-obatan yang dapat memiliki efek samping yang saling berlawanan (Miller, 2004).

Efek samping obat-obatan dapat berupa anoreksia, xerostomia, *early satiety* (cepat merasa kenyang) dan menurunkan kemampuan rasa dan penciuman sehingga menyebabkan gangguan pada pola makan. Efek lain obat-obatan dapat menyebabkan konstipasi, perubahan mental (*confusion*,

depresi), mengganggu proses absorpsi dan sintesis zat nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh.

Obat-obatan yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit gastritis antara lain adalah pemakaian obat anti inflamasi non steroid (OAINS) antara lain seperti Aspirin, Ibuprofen, Naproxen dan Piroxicam dapat menyebabkan peradangan pada lambung dengan cara mengurangi prostaglandin yang bertugas melindungi dinding lambung. Jika pemakaian obat - obat tersebut hanya sesekali maka kemungkinan terjadinya masalah lambung akan kecil. Tapi jika pemakaiannya dilakukan secara terus menerus atau pemakaian yang berlebihan dapat mengakibatkan gastritis dan *peptic ulcer* (Jackson, 2006).

e. Gaya hidup

Gaya hidup seperti konsumsi alkohol merokok dan konsumsi kafein dapat mempengaruhi terjadinya gastritis. Alkohol dan zat nikotin dalam rokok dapat mengiritasi mucosa lambung. Alkohol dapat mengganggu absorpsi vitamin B kompleks dan vitamin C sehingga dapat menyebabkan gangguan pemenuhan nutrisi sehingga dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh dan menyebabkan individu rentan untuk mengalami infeksi, termasuk infeksi kuman *helicobacter pylori* yang dapat menyebabkan gastritis (Miller, 2004; Smeltzer & Bare, 1996). Merokok dapat menurunkan kemampuan penciuman dan pengecapan makanan serta mengganggu absorpsi vitamin C dan asam folat (Miller, 2004). Kafein dapat menstimulasi produksi pepsin yang bersifat asam sehingga

dapat menyebabkan iritasi dan erosi mukosa lambung (Smeltzer & Bare, 1996).

f. Faktor psikososial

Faktor psikososial yang terjadi pada lansia antara lain kehilangan (pasangan, teman, keluarga, pekerjaan, kegiatan, hubungan sosial), penyakit kronik yang dialami, serta peningkatan ketergantungan pada orang lain dalam pemenuhan kebutuhan hidup dapat merupakan sumber stres bagi lansia sehingga dapat menyebabkan terjadinya gastritis.

Stres memiliki efek negatif melalui mekanisme neuroendokrin terhadap saluran pencernaan sehingga berisiko untuk mengalami gastritis. Efek stres pada saluran pencernaan menyebabkan penurunan aliran darah pada sel epitel lambung dan mempengaruhi fungsi sel epitel dalam melindungi mukosa lambung (Greenberg, 2002).

g. Faktor budaya dan sosial ekonomi

Latar belakang etnis, nilai-nilai kepercayaan, dan faktor budaya lainnya sangat mempengaruhi dalam memilih, menyiapkan dan mengonsumsi makanan dan minuman. Pada budaya tertentu menyukai jenis makanan yang pedas atau asam sehingga menyebabkan peningkatan risiko terjadinya gastritis. Faktor sosial ekonomi juga mempengaruhi pola makan dan pemilihan makanan. Pada lansia penurunan pendapatan atau penghasilan menyebabkan keterbatasan pada pemilihan dan penyediaan

makanan sehingga menyebabkan penurunan asupan nutrisi yang adekuat (Miller, 2004).

h. Faktor lingkungan

Lingkungan rumah dapat mempengaruhi pola makan dan sekaligus dapat menjadi sumber stres bagi lansia. Lingkungan rumah yang bising atau padat penghuni mempengaruhi konsumsi makanan dan kemampuan menikmati makanan. Lingkungan rumah yang sepi atau tidak ada teman juga dapat merupakan stresor bagi lansia dan memicu stres psikologis, sehingga meningkatkan resiko terjadinya gangguan saluran pencernaan termasuk gastritis (Miller, 2004).

i. Perilaku berhubungan dengan ketidakpahaman

Kurang pengetahuan tentang diet dan proses penyakit gastritis dapat menyebabkan risiko terjadinya gastritis dan kekambuhan penyakit gastritis. Pengetahuan tentang makanan dan minuman pantangan pada penderita gastritis sangat mempengaruhi perilaku lansia dalam pemilihan makanan. Penelitian yang ada menunjukkan bahwa pada individu dengan pendidikan rendah berhubungan dengan asupan nutrisi yang kurang dan kurangnya kunjungan ke pelayanan kesehatan (Vargas et al., 2001 dalam Miller, 2004 hal. 287).

j. Jenis kelamin

Penyakit gastritis lebih banyak terjadi pada perempuan dibanding laki laki. Hal ini didukung oleh data distribusi penyakit sistem cerna pasien

rawat inap menurut golongan sakit di Indonesia tahun 2006, gastritis berada pada urutan ke-5 dengan jumlah penderita laki laki 13.529 orang dan perempuan 19.506 orang, sedangkan data distribusi penyakit sistem cerna pasien rawat jalan menurut golongan sebab sakit di Indonesia tahun 2006 adalah berada pada posisi ke- 5 dengan jumlah penderita laki-laki 57.045 orang dan perempuan 70.873 orang (Depkes, 2007).

Hal ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Afifah (2003) bahwa pada jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita gastritis karena perempuan rentan secara psikologis untuk mengalami stres. Secara teori psikologis juga disebutkan, bahwa perempuan lebih banyak menggunakan perasaan dan emosi daripada rasio sehingga mudah atau rentan untuk mengalami stres psikologis (Gupta, 2008).

Kerentanan wanita untuk mengalami stres sehingga berisiko tinggi mengalami gastritis juga telah diteliti oleh Isnarti & Ritandiyah (2006) yang menyatakan bahwa tingkat stres pada perempuan lebih tinggi daripada laki-laki, dan pada perempuan lebih sulit untuk mengontrol dan mengendalikan emosi yang merupakan pemicu timbulnya stres.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa respon nyeri antara laki laki dan perempuan berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh Woodrow (2005) menyatakan bahwa laki laki lebih toleran terhadap nyeri daripada wanita.

Hal ini juga didukung oleh penelitian Unruh (1999) yang mengemukakan bahwa wanita lebih banyak mengalami kekambuhan nyeri, memiliki level nyeri yang lebih tinggi dan memiliki durasi atau lama nyeri yang lebih lama dibanding laki laki. Wanita juga lebih berisiko mengalami gangguan kemampuan (disabilitas) akibat nyeri, namun wanita lebih agresif mengekspresikan nyerinya.

Menurut Fillingim (2007) terdapat beberapa mekanisme yang mempengaruhi perbedaan tingkat nyeri antara laki laki dan perempuan antara lain faktor psikososial seperti *sex role beliefs*, mekanisme koping, mood, dan *pain related expectancies*, faktor keluarga atau pola asuh keluarga, serta hormonal. Hal ini senada dengan pendapat Pamela (2008) yang menyatakan bahwa studi klinis dan statistik di dunia kedokteran menunjukkan bahwa perempuan memiliki toleransi dan ambang nyeri yang lebih rendah dibandingkan laki laki, selain itu wanita juga memiliki mekanisme biologi yang berbeda mencakup hormon, genetik dan struktur anatomi. Selain itu pengaruh faktor psikososial antara lain cemas dan depresi yang lebih sering dialami oleh wanita akan mempengaruhi respon nyeri dan penatalaksanaan nyeri yang optimal.

Hormon merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi sensitifitas seseorang terhadap nyeri. Perempuan secara biologis lebih sensitif terhadap nyeri daripada laki laki. Penelitian Tulaar (2007) menunjukkan bahwa wanita pascamenopause yang menggunakan terapi sulih hormon (*hormon replacement therapy*) lebih sensitif terhadap nyeri daripada

wanita pascamenopause yang tidak menggunakan terapi sulih hormon dan pria.

Pada tahun 1995 Vallerand meninjau penelitian tentang nyeri pada perempuan dan menemukan bahwa perempuan lebih suka mengekspresikan atau mengkomunikasikan rasa sakitnya sedangkan laki laki lebih menerima analgesik opioid lebih sering sebagai pengobatan untuk nyeri. Ekspresi terhadap nyeri dipengaruhi oleh pola asuh keluarga dan sosial budaya. Pola asuh dengan membolehkan anak perempuan untuk menangis jika terluka sedangkan pada anak laki laki dibentuk untuk tidak menangis dan berani bila terluka atau sakit kemudian akan membentuk perilaku yang berbeda antara laki laki dan perempuan dalam berespon terhadap nyeri di masa yang akan datang (Taylor & Lemone, 2004)

Selain itu kekambuhan nyeri gastritis yang dialami juga disebabkan oleh stres psikologis. Penelitian Maulidiyah (2006) menemukan bahwa faktor dominan yang menyebabkan kekambuhan nyeri gastritis adalah stres psikologis. Hal ini didukung oleh penelitian Triaryati (2008) yang menyatakan bahwa sumber stres yang sama akan mempengaruhi perempuan dan laki laki secara berbeda. Perempuan lebih besar secara signifikan untuk mengalami depresi daripada laki laki. Perempuan juga lebih cepat mengalami kelelahan, kecemasan, *somatic symptoms* dan *mild psychological disorder* dibanding laki laki. Sumber stres yang dialami wanita antara lain stres sehari hari, kekhawatiran terhadap usia dan

kematian, ketidakpuasan terhadap kehidupan perkawinan dan peran serta perempuan dalam mengatur kehidupan rumah tangga dan keluarganya.

6. Komplikasi Gastritis

Gastritis yang dibiarkan tidak terawat akan menyebabkan *peptic ulcers* dan pendarahan pada lambung. Beberapa bentuk gastritis kronis dapat meningkatkan resiko kanker lambung, terutama jika terjadi penipisan secara terus menerus pada dinding lambung dan perubahan pada sel-sel di dinding lambung. Kebanyakan kanker lambung adalah *adenocarcinomas*, yang bermula pada sel-sel kelenjar dalam mukosa. *Adenocarcinomas* tipe 1 biasanya terjadi akibat infeksi *helicobacter pylori*.

Kanker jenis lain yang terkait dengan infeksi akibat *helicobacter pylori* adalah MALT (*mucosa associated lymphoid tissue*) *lymphomas*, kanker ini berkembang secara perlahan pada jaringan sistem kekebalan pada dinding lambung. Kanker jenis ini dapat disembuhkan bila ditemukan pada tahap awal (Jackson, 2006). Pencegahan komplikasi lebih lanjut adalah merupakan salah satu tugas dan tanggung jawab perawat dalam merawat penderita gastritis. Berikut ini akan diuraikan penatalaksanaan keperawatan gastritis.

7. Penatalaksanaan Pengobatan Gastritis

Wibowo (2007) menyatakan bahwa terapi gastritis sangat bergantung pada penyebab spesifiknya dan mungkin memerlukan perubahan dalam gaya hidup, pengobatan atau dalam kasus yang jarang dilakukan pembedahan

untuk mengobatinya. Terapi yang umumnya diberikan adalah terapi menurunkan asam lambung dan terapi terhadap *helicobacter pylori*.

Asam lambung mengiritasi jaringan yang meradang dalam lambung dan menyebabkan sakit dan peradangan yang lebih parah. Itulah sebabnya, bagi sebagian besar tipe gastritis, terapinya melibatkan obat-obat yang mengurangi atau menetralkan asam lambung seperti : antasida, obat penghambat asam, obat penghambat pompa proton, dan *Cytoprotective agents*. Antasida merupakan obat bebas yang dapat berbentuk cairan atau tablet dan merupakan obat yang umum dipakai untuk mengatasi gastritis ringan. Antasida menetralkan asam lambung dan dapat menghilangkan rasa sakit akibat asam lambung dengan cepat.

Ketika antasida sudah tidak dapat lagi mengatasi rasa sakit tersebut, dokter kemungkinan akan merekomendasikan obat seperti cimetidin, ranitidin, nizatidin atau famotidin untuk mengurangi jumlah asam lambung yang diproduksi. Cara selanjutnya yang lebih efektif untuk mengurangi asam lambung adalah dengan cara menutup “pompa” asam dalam sel-sel lambung penghasil asam. Penghambat pompa proton mengurangi asam dengan cara menutup kerja dari “pompa-pompa” ini. Yang termasuk obat golongan ini adalah omeprazole, lansoprazole, rabeprazole dan esomeprazole. Obat-obat golongan ini juga menghambat kerja *Helicobacter pylori*.

Obat-obat yang berfungsi melindungi jaringan-jaringan yang melapisi lambung dan usus kecil (*Cytoprotective agents*) direkomendasikan jika

meminum obat-obat anti inflamasi non steroid secara teratur. Obat-obat yang termasuk dalam golongan ini adalah golongan ini adalah sucralfate, misoprostol, dan bismuth subsalicylate. Bismuth subsalicylate juga berfungsi menghambat aktivitas *Helicobacter pylori* (Wibowo, 2007).

Terdapat beberapa regimen dalam mengatasi infeksi *Helicobacter pylori*. Yang paling sering digunakan adalah kombinasi dari antibiotik dan penghambat pompa proton. Terkadang ditambahkan pula bismuth subsalicylate. Antibiotik berfungsi untuk membunuh bakteri, penghambat pompa proton berfungsi untuk meringankan rasa sakit, mual, menyembuhkan inflamasi dan meningkatkan efektifitas antibiotik (Jackson, 2006).

Untuk memastikan *Helicobacter pylori* sudah hilang, dapat dilakukan pemeriksaan kembali setelah terapi dilaksanakan. Pemeriksaan feces adalah jenis pemeriksaan yang sering dipakai untuk memastikan sudah tidak adanya *Helicobacter pylori*. Pemeriksaan darah akan menunjukkan hasil yang positif selama beberapa bulan atau bahkan lebih walaupun pada kenyataannya bakteri tersebut sudah hilang (Jackson, 2006).

Meskipun obat-obat gastritis terbukti efektif dalam menurunkan nyeri dan mengobati penyakit gastritis, namun pemakain obat-obat gastritis jangka panjang juga memiliki efek samping tertentu. Efek samping obat-obat gastritis jangka panjang antara lain konstipasi (obat yang mengandung aluminium & kalsium hidroksida) atau diare (obat yang mengandung magnesium hidroksida). Obat gastritis yang mengandung magnesium harus

berhati hati atau bahkan tidak diperbolehkan dikonsumsi oleh penderita gangguan ginjal karena akan meningkatkan kadar magnesium dalam darah. Selain itu obat gastritis tertentu juga dapat berinteraksi dengan senyawa logam lain yang terkandung pada makanan atau obat tertentu antara lain antidepresan, antihistamin, isoniazid, penisilin, tetrasiklin, vitamin B 12 sehingga antisipasinya adalah adanya jarak atau selang waktu minum obat 1-2 jam (Ridho, 2009).

8. Penatalaksanaan Keperawatan Gastritis

a. Pengkajian

Pengkajian yang dilakukan perawat pada penderita gastritis meliputi anamnesa riwayat keluhan penyakit dan melakukan pemeriksaan fisik. Pengkajian riwayat keluhan yang dirasakan meliputi lamanya keluhan dirasakan; jenis keluhan yang dirasakan (nyeri, *heartburn*, *indigestion*, mual atau muntah); Kapan waktu gejala dirasakan (apakah pada waktu tertentu, apakah sebelum atau sesudah makan, setelah mengkonsumsi makanan pedas dan iritatif, atau setelah mengkonsumsi alkohol atau obat-obatan tertentu); Apakah gejala yang dirasakan berhubungan dengan ansietas, stres, alergi, makan atau minum terlalu banyak atau terlalu cepat; pengkajian tentang pola makan penderita gastritis; riwayat gangguan pencernaan lain atau riwayat pembedahan; serta adanya riwayat muntah atau berak darah. Anamnesa juga meliputi cara yang digunakan untuk mengatasi gejala yang dirasakan serta efek dari cara tersebut (Smeltzer & Bare, 1996). Pengkajian riwayat keluhan penderita gastritis juga harus didukung dengan pemeriksaan fisik pada penderita gastritis.

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada penderita gastritis meliputi pemeriksaan pada area abdomen yaitu adanya tanda-tanda *abdominal tenderness*, kembung, nyeri tekan; tanda-tanda dehidrasi (turgor kulit dan kekeringan membran mukosa); penyakit sistemik yang menyebabkan timbulnya gejala gastritis. Pemeriksaan diagnostik juga diperlukan untuk memastikan adanya penyakit gastritis antara lain meliputi pemeriksaan darah, pemeriksaan feses, endoskopi dan foto rontgen (Wibowo, 2007; Smeltzer & Bare, 1996).

b. Diagnosis keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan, maka dapat disusun diagnosis keperawatan pada penderita gastritis. Diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada penderita gastritis antara lain : (1) Risiko defisit volume cairan berhubungan dengan intake yang kurang dan output berlebihan akibat muntah; (2) Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan intake nutrisi yang tidak adekuat; (3) Nyeri berhubungan dengan iritasi mukosa lambung; (4) Ansietas berhubungan dengan terapi pemeriksaan diagnostik dan *treatment* yang akan dilakukan; dan (5) Defisit pengetahuan tentang manajemen diet dan proses penyakit (Smeltzer & Bare, 1996).

c. Perencanaan dan implementasi

Perencanaan tindakan keperawatan dalam merawat penderita gastritis meliputi penetapan tujuan dan penyusunan rencana tindakan keperawatan (intervensi keperawatan) yang akan dilakukan. Tujuan yang akan dicapai

meliputi penurunan tingkat ansietas, perubahan perilaku menghindari makanan bersifat iritatif dan meningkatkan intake nutrisi yang adekuat, menjaga keseimbangan cairan, meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang diet sehat bagi penderita gastritis dan menurunkan nyeri. Rencana tindakan keperawatan yang disusun dibuat spesifik berdasarkan tujuan yang akan dicapai.

1) Menjaga keseimbangan cairan

Perawat perlu memonitor intake dan output cairan harian untuk mengidentifikasi gejala awal dehidrasi (minimal urine output 30 ml/jam, minimal intake cairan 1,5 liter/hari). Jika makanan atau minuman tidak memungkinkan maka terapi intravena diberikan sebanyak 3 liter/hari. Perawat juga harus memonitor indikator perdarahan saluran cerna akibat gastritis antara lain hematemesis (muntah darah), takikardi dan hipotensi. Monitor tanda tanda vital diperlukan serta jika terjadi perdarahan maka perawat melakukan penatalaksanaan khusus perdarahan pada saluran cerna (Smeltzer & Bare, 1996).

2) Nutrisi adekuat

Penatalaksanaan nutrisi yang tepat dan adekuat bagi penderita gastritis akut merupakan hal yang harus diperhatikan oleh perawat. Perawat harus memperhatikan adanya gejala mual, muntah serta kelemahan pada penderita sehingga perawat dapat memberikan dukungan secara emosional kepada penderita. Pada kondisi gastritis akut, penderita tidak diperbolehkan mengkonsumsi makanan dan

minuman selama beberapa jam sampai beberapa hari sampai gejala akut yang dirasakan hilang. Pada keadaan tersebut terapi intravena diperlukan dan monitor secara reguler. Secara bertahap penderita diberikan makanan cair, lembek, dan padat untuk memenuhi kebutuhan nutrisi oral sehingga secara bertahap akan menurunkan kebutuhan terhadap terapi intravena dan meminimalkan iritasi mukosa lambung (Smeltzer & Bare, 1996).

Penderita tidak diperbolehkan mengkonsumsi makanan atau minuman yang bersifat iritatif karena akan menyebabkan iritasi mukosa lambung, dan menghindari kafein karena dapat menstimulasi sistem saraf pusat sehingga meningkatkan aktivitas lambung dan sekresi pepsin (Smeltzer & Bare, 1996).

3) Mengurangi nyeri

Tindakan yang dilakukan oleh perawat antara lain mengkaji tingkat nyeri yang dirasakan penderita, mengkaji hal-hal yang dilakukan penderita untuk meningkatkan kenyamanan dan menurunkan nyeri yang dirasakan antara lain adanya penggunaan obat-obatan, menghindari zat yang dapat mengiritasi mukosa lambung (Smeltzer & Bare, 1996). Manajemen nyeri yang dapat diterapkan perawat terdiri dari terapi farmakologis dan nonfarmakologis (Smeltzer & Bare, 1996).

Terapi farmakologis untuk menurunkan nyeri antara lain penggunaan obat-obatan anti nyeri meliputi analgesik dan anestesi, penggunaan opioid, dan obat non steroid anti inflamasi (NSAID). Penggunaan obat-obatan harus dengan resep dan petunjuk dokter. Peran perawat dalam penatalaksanaan farmakologis adalah memastikan penderita mengkonsumsi obat sesuai dosis yang dianjurkan serta memantau efek samping dari obat yang dikonsumsi (Smeltzer & Bare, 1996). Terapi nonfarmakologis untuk menurunkan nyeri juga semakin berkembang terutama di dunia keperawatan.

Terapi nonfarmakologis yang dapat diterapkan oleh perawat dalam menurunkan nyeri antara lain stimulasi kutan dan *massage*, terapi panas dan dingin, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), Teknik distraksi, teknik relaksasi, *imagery guided*, hipnosis (Smeltzer & Bare, 1996). Terapi nonfarmakologis tersebut telah terbukti efektif dalam menurunkan nyeri melalui penelitian terhadap berbagai masalah kesehatan yang ada.

4) Menurunkan ansietas

Ansietas pada penderita gastritis biasa terjadi pada saat penderita akan menjalani prosedur diagnostik atau pembedahan. Ansietas biasanya terjadi terhadap nyeri yang akan dirasakan dan ketakutan jika terjadi kerusakan permanen pada esofagus dan lambung. Tindakan yang dapat dilakukan oleh perawat antara lain melakukan

pendekatan yang lembut dan empati pada penderita, menjawab semua pertanyaan yang diajukan penderita dengan jelas dan memastikan penderita telah mendapatkan informasi dan penjelasan tentang prosedur dan terapi yang akan dijalani sebelum dilakukan tindakan (Smeltzer & Bare, 1996).

5) Pendidikan kesehatan dan penatalaksanaan di rumah

Pengetahuan penderita tentang gastritis perlu dievaluasi sehingga pendidikan kesehatan individual dapat direncanakan dengan tepat. Pendidikan kesehatan yang diperlukan oleh penderita selama di rumah meliputi pengaturan pola makan dan kebutuhan kalori, penyajian makanan, perlu diberikan (*list*) zat yang harus dihindari (kafein, nikotin, makanan pedas, alkohol, dan zat bersifat iritatif (Smeltzer & Bare, 1996). Setelah berada di rumah, keluhan nyeri dapat menjadi kronik dan mengalami kekambuhan secara terus menerus jika tidak ditangani dengan tepat.

Nyeri kronik yang dirasakan biasanya dipicu oleh kontak berulang dengan faktor ofensif yang dapat merusak mukosa lambung, ansietas dan stres psikologis (Severence, 2001; Maulidiyah, 2006). Dengan demikian maka perawat juga harus mengetahui teknik reduksi stres dan ansietas untuk mencegah kekambuhan nyeri gastritis di rumah.

d. Evaluasi

Evaluasi keberhasilan tindakan keperawatan dapat diukur melalui kriteria evaluasi antara lain meliputi penurunan ansietas; perubahan perilaku menghindari makanan dan minuman iritatif, menghindari kafein dan alkohol; keseimbangan cairan terjaga (minum 6-8 gelas/hari, urin output 1 liter/hari, turgor kulit adekuat); penatalaksanaan manajemen terapi efektif meliputi memilih makanan yang noniritatif dan mengkonsumsi obat-obatan yang diresepkan; serta melaporkan adanya penurunan nyeri (Smeltzer & Bare, 1996).

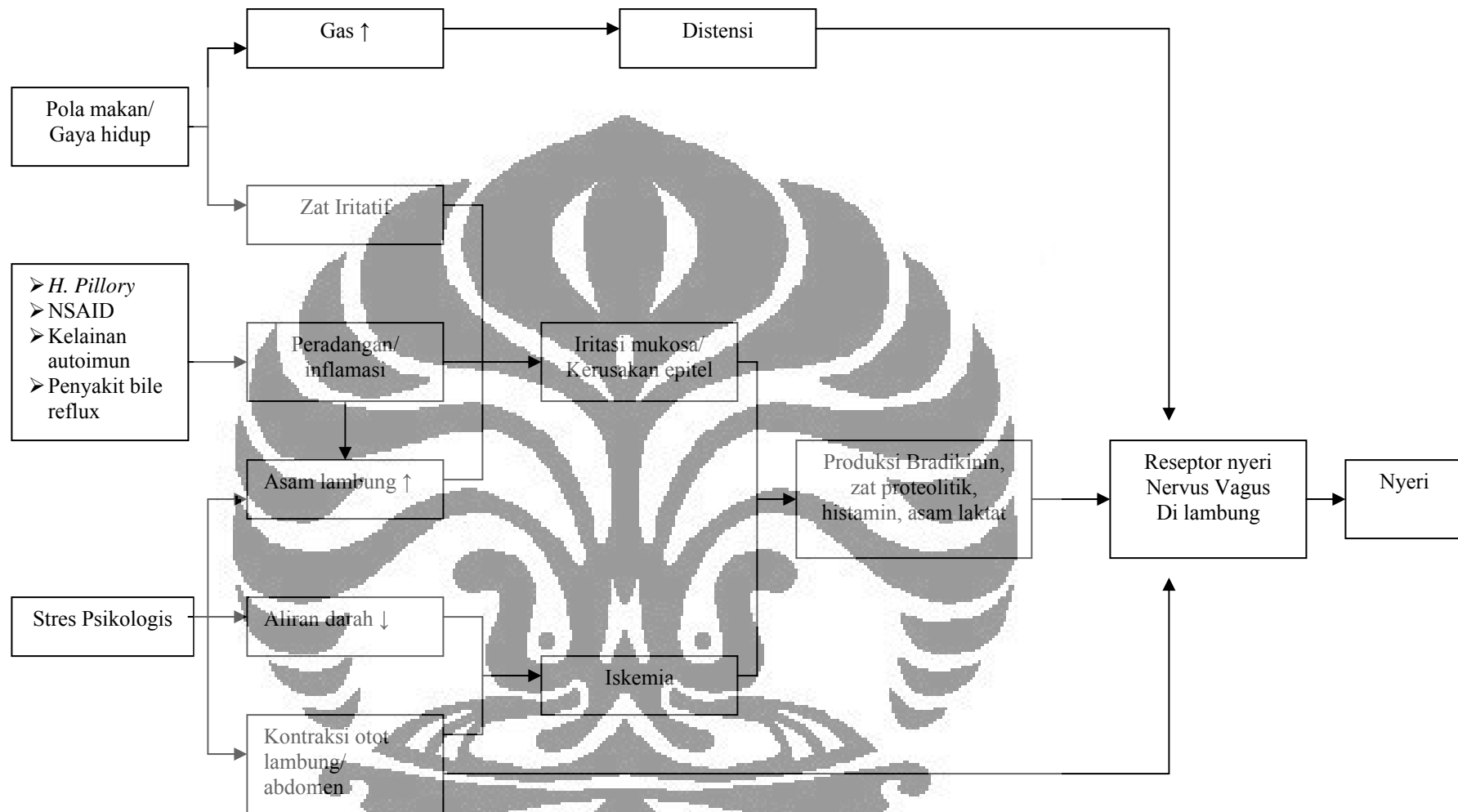
B. MEKANISME NYERI PADA GASTRITIS

Nyeri adalah suatu sensasi atau pengalaman emosional yang tidak menyenangkan, dihasilkan oleh kondisi kerusakan jaringan yang bersifat akut atau potensial (Smeltzer & Bare, 1996). Nyeri merupakan hal yang sangat kompleks dengan gejala multidimensi yang tidak hanya ditentukan oleh faktor kerusakan jaringan dan nosiseptif tapi juga ditentukan oleh aspek kepercayaan seseorang, pengalaman nyeri sebelumnya, kondisi psikis, motivasi serta lingkungan sosial (Djauzi, S. 2003). Dengan demikian maka nyeri merupakan suatu hal yang sangat subyektif pada masing masing individu yang dapat diungkapkan secara verbal atau melalui non verbal.

Secara umum terdapat tiga jenis perangsangan nyeri yaitu secara mekanik, suhu/termal dan secara kimiawi (Guyton & Hall, 2007). Nyeri yang dikeluhkan oleh penderita gastritis adalah merupakan respon yang dicetuskan oleh rangsangan

mekanis dan kimiawi. Rangsangan mekanis meliputi kontraksi otot lambung dan abdomen sebagai efek stres psikologis serta distensi atau peregangan otot lambung atau abdomen akibat akumulasi gas di lambung. Rangsangan kimiawi melalui pengeluaran zat seperti asam laktat, bradikinin, histamin, zat proteolitik oleh proses degeneratif sel akibat berkurangnya aliran darah ke sel-sel lambung dan abdomen. Berkurangnya aliran darah ke lambung (iskemia) dapat disebabkan oleh efek hormon epinephrin dan norepinephrin yang dikeluarkan pada saat stres atau dapat pula disebabkan oleh kontraksi atau peregangan otot secara terus menerus sehingga menyebabkan spasme pembuluh darah ke lambung (Lewis, Heitkemper & Dirksen, 2000).

Rangsangan mekanis (kontraksi otot lambung, peregangan/ distensi) dan kimiawi (penumpukan asam laktat, histamin, bradikinin, zat proteolitik) tersebut di atas akan diterima oleh reseptor sistem saraf simpatis di lambung yaitu nervus vagus untuk diteruskan ke sistem saraf pusat sehingga dipersepsikan sebagai nyeri (Price & Wilson, 2003; Spiller, 2001). Mekanisme terjadinya nyeri gastritis dapat dilihat pada skema 2.3 berikut ini :



Skema 2.3 Mekanisme Nyeri Gastritis (Diadaptasi dari : Guyton & Hall, 2007)

Nyeri dapat dikategorikan menjadi dua kelompok yaitu nyeri akut dan nyeri kronik. Nyeri akut adalah nyeri yang baru dialami dan umumnya dihubungkan dengan cedera yang spesifik. Nyeri akut biasanya terjadi dalam waktu beberapa detik sampai kurang dari 6 bulan. Sedangkan nyeri kronik adalah nyeri yang konstan atau terus menerus mengalami kekambuhan yang terjadi dalam waktu lebih dari 6 bulan. Nyeri terjadi selama proses penyembuhan dan seringkali tidak dapat dihubungkan dengan penyebab spesifik atau cedera tertentu (Smeltzer & Bare, 1996).

Penelitian yang dilakukan oleh Woodrow et al. (2005) menyatakan bahwa tingkat toleransi nyeri menurun berdasarkan usia, laki laki lebih toleran terhadap nyeri daripada perempuan, dan ras kulit putih memiliki intensitas nyeri yang lebih tinggi daripada ras kulit hitam dan oriental. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua seseorang maka tingkat sensitifitas dan intensitas nyeri yang dirasakan semakin tinggi dan perempuan lebih bersifat ekspresif dan agresif terhadap nyeri yang dirasakan.

Cara seseorang mengekspresikan nyeri yang dirasakan berbeda beda. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ekspresi seseorang terhadap nyeri yang dirasakan yaitu antara lain jenis kelamin dan *psychological coping* (Tulaar, 2008); Pola asuh orang tua & sosial budaya (Taylor & Lemone, 2004); dan pengalaman sebelumnya (Potter & Perry, 2006).

Pengalaman kekambuhan nyeri gastritis dapat menimbulkan reaksi yang berbeda-beda. Ada lansia yang menganggap bahwa nyeri merupakan hal yang alamiah terjadi dalam proses penuaan dan dapat diabaikan atau tidak perlu ditangani oleh petugas kesehatan, respon lansia yang lain adalah timbulnya peningkatan sensitifitas terhadap nyeri yang dirasakan menyebabkan reaksi yang cepat dalam menyadari dan mengelola rasa nyeri yang dirasakan serta segera mencari bantuan untuk pengobatan rasa nyeri yang dirasakan (Tulaar, 2007).

Episodik kekambuhan nyeri gastritis adalah merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan dan dapat menimbulkan respon yang berbeda beda. Potter & Perry (2006) menyatakan bahwa setiap individu belajar dari pengalaman nyeri sebelumnya. Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan dapat menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Apabila individu sering mengalami serangkaian episodik nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang lebih hebat, maka kecemasan dan ketakutan akan muncul. Sebaliknya apabila individu mengalami nyeri dengan intensitas yang sama berulang-ulang tetapi nyeri tersebut berhasil dihilangkan maka akan lebih mudah bagi individu tersebut untuk menginterpretasikan sensasi nyeri. Akibatnya individu tersebut lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan untuk menghilangkan nyeri. Apabila seseorang belum pernah merasakan nyeri sebelumnya, maka persepsi pertama terhadap nyeri dapat mengganggu koping individu terhadap nyeri.

Nyeri yang terjadi sebagai tanda dan gejala penyakit gastritis atau kekambuhan penyakit gastritis akan memberi efek negatif terhadap kondisi fisiologis dan psikologis tubuh. Efek secara fisiologis antara lain menyebabkan penurunan sistem imunitas tubuh sehingga menyebabkan keparahan suatu penyakit atau bahkan memicu timbulkan tumor. Efek lain adalah menyebabkan disabilitas sehingga mengganggu pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL). Secara psikologis nyeri kronik dapat menyebabkan depresi. Depresi yang dirasakan dapat dipicu oleh disabilitas yang dialami sehingga mengganggu kemampuan melakukan aktivitas dan mengganggu hubungan interpersonal (Smeltzer & Bare, 1996). Penurunan kemampuan dan hubungan interpersonal selanjutnya akan menyebabkan penurunan kualitas hidup individu.

Memperhatikan efek yang ditimbulkan dari nyeri yang dirasakan maka terapi untuk menurunkan nyeri merupakan kebutuhan pasien dan merupakan kompetensi yang harus dimiliki oleh perawat. Teknik relaksasi progresif merupakan salah satu jenis teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri termasuk nyeri gastritis. Selanjutnya akan diuraikan konsep mengenai teknik relaksasi progresif.

C. TEKNIK RELAKSASI PROGRESIF

Teknik relaksasi progresif diciptakan oleh Jacobson pada tahun 1938. Teknik ini ditujukan untuk menginduksi atau menciptakan relaksasi pada otot dan saraf. Teknik relaksasi progresif sering juga disebut *neuromuscular relaxatian* karena teknik ini membangkitkan kerja saraf untuk mengontrol kontraksi otot atau disebut

Jacobsonian relaxation sesuai nama penemunya. Teknik relaksasi progresif pertama kali diterapkan pada pasien di rumah sakit yang mengalami tekanan darah tinggi. Pasien dibimbing untuk melakukan teknik relaksasi progresif selama dua sampai tiga kali sehari dalam waktu seminggu, hasilnya menunjukkan bahwa tekanan darah pasien menurun dan dalam beberapa minggu tekanan darah pasien menjadi normal (Greenberg, 2002).

Landasan awal Jacobson mengembangkan teknik relaksasi progresif atau teknik peregangan otot adalah ketika ia menyadari bahwa meskipun pada kondisi istirahat, otot tubuhnya masih terasa tegang. Ketegangan pada otot tubuh tersebut dinamakan "ketegangan yang tersisa". Ketegangan otot yang tersisa kadang tidak disadari sehingga ia melakukan penelitian lebih lanjut yang menunjukkan bahwa seseorang dapat menghasilkan relaksasi tubuh yang lebih besar dengan berlatih relaksasi progresif. Penelitian psikologi telah membuktikan bahwa prosedur itu menghasilkan relaksasi yang besar. Ketika diukur dengan peralatan *electromyographic* yang peka, kebanyakan kumpulan otot yang dilatih menggunakan relaksasi progresif dapat mencapai keadaan yang dinamakan "*zero firing threshold*" yaitu relaksasi otot yang total (Charlesworth & Nathan, 1996).

Pada saat stres akan terjadi ketegangan pada kelompok otot tubuh tertentu yang kadang tidak disadari. Ketegangan otot tidak selalu merupakan tanda kekuatan, tetapi dapat juga menunjukkan adanya energi yang sedang dibuang. Dengan mempelajari dan berlatih teknik relaksasi progresif maka kita dapat menghindari

penghamburan tenaga yang tidak perlu dan menyimpannya untuk hal-hal yang diperlukan (Charlesworth & Nathan, 1996).

Teknik relaksasi progresif membuat semua sistem tubuh tegang atau bersiap untuk melakukan aksi "*fight or flight*" kembali menjadi seimbang dengan cara memperdalam pernafasan, mengurangi produksi hormon stres, menurunkan denyut jantung, dan tekanan darah, serta merelaksasikan otot tubuh. Respon relaksasi juga meningkatkan cadangan emosi, meningkatkan kemampuan melawan sakit, mengurangi nyeri, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan motivasi serta produktivitas (Segal, 2008). Teknik relaksasi progresif dapat digunakan untuk menjaga keseimbangan fisik dan mental (Haruki & Ishikawa, 1993 dalam Arakawa, 1995 hal. 45) dan merupakan kompetensi yang penting dimiliki oleh perawat (Wickham, 1989 dalam Arakawa, 1995 hal. 12).

Kita tidak dapat menghindari atau menolak semua stres dalam kehidupan kita karena stres merupakan hal yang wajar terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Namunpun demikian efek negatif yang dapat ditimbulkan dari stres dapat dilawan dengan cara mempelajari dan mempraktekkan secara rutin teknik relaksasi yaitu suatu cara untuk mencapai keadaan istirahat yang dalam (*deep rest*) sehingga dapat mengembalikan keseimbangan reaksi tubuh ke dalam kondisi normal. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif memiliki efek secara fisiologis dan psikologis.

Efek secara fisiologis adalah merilekskan otot yang tegang, relaksasi saluran pencernaan dan kardiovaskular sehingga menyebabkan tekanan darah menjadi

normal, sakit kepala menjadi hilang, pencernaan menjadi normal. Efek secara psikologis adalah menurunkan kecemasan, menghilangkan depresi, mengatasi kesulitan tidur dan menghilangkan insomnia (Greenberg, 2002). Latihan relaksasi dapat digunakan pada pasien nyeri untuk mengurangi rasa nyeri melalui kontraksi otot, mengurangi pengaruh dari efek stres, dan mengurangi efek samping dari kemoterapi pada pasien kanker (Sheridan & Radmacher, 1992). Efektifitas teknik relaksasi progresif juga telah diteliti di berbagai negara termasuk Indonesia.

Progresif Muscle Relaxation atau disebut dengan teknik relaksasi progresif telah diaplikasikan pada pasien dengan berbagai gangguan kesehatan meliputi hipertensi, insomnia, sakit kepala dan proses melahirkan (Tsuboi, 1993; Kawano & Ottawa, 1989; Kawano, 1991 dalam Arakawa, 1995 hal. 12). Teknik relaksasi progresif juga terbukti efektif pada penanganan mual, muntah dan ansietas pada pasien kanker yang mengalami kemoterapi (Cotanch, 1983; Tsuboi, 1993; Arakawa, 1995), mengontrol gejala fisik dan psikologis akibat nyeri (Tsuboi, 1993; Beck, 1991 dalam Arakawa, 1995 hal. 31), mengontrol nyeri setelah pembedahan (Miura & Kojima, 1982 dalam Arakawa, 1995 hal. 50), dan menurunkan stres (Moor & Altmaire, 1981; Larsson & Starrin, 1992; Holland, et al. 1991 dalam Arakawa, 1995 hal. 31). Teknik relaksasi progresif telah digunakan sebagai cara untuk menangani stres (*stress management*) dalam kehidupan sehari-hari (Kawano & Ottawa, 1989 dalam Arakawa hal. 47).

Hal ini didukung oleh penelitian Tjakrawiralaksana (2003), yang mengatakan bahwa mekanisme coping yang efektif dapat menghindari terjadinya stres, sehingga dapat meningkatkan sikap dan perilaku yang positif bagi seseorang. Dengan

mempraktekkan teknik relaksasi progresif selain mencegah kekambuhan nyeri gastritis juga dapat menciptakan keseimbangan mental, emosi serta membentuk perilaku yang positif.

Kegunaan teknik relaksasi progresif sebagai coping dalam mengatasi stres dalam kehidupan sehari-hari juga telah diteliti Larsson & Starrin et.al., (1992). Hasil penelitian menunjukkan bahwa individu yang mempraktekkan teknik relaksasi progresif dalam kehidupan sehari-hari minimal satu kali sehari menunjukkan tingkat stres yang rendah dibandingkan individu yang tidak mempraktekkan teknik relaksasi progresif.

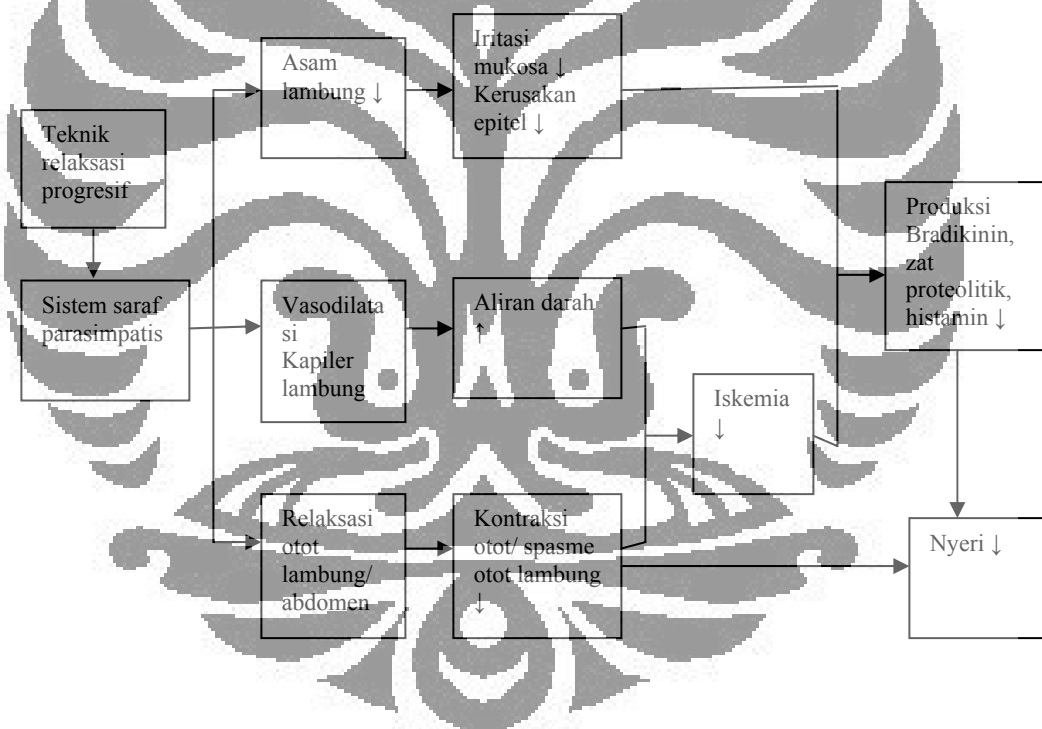
Dengan mempraktekkan teknik relaksasi progresif dalam kehidupan sehari-hari makan akan dapat memberikan efek relaksasi pada semua otot tubuh sehingga dapat mencegah efek negatif dari stres psikologis yang dirasakan, dengan demikian maka teknik relaksasi progresif yang dilakukan sehari-hari dapat mencegah kekambuhan nyeri gastritis dan dapat mencegah keparahan nyeri dan penyakit gastritis yang dialami.

Penelitian tentang efektifitas teknik relaksasi progresif yang dilaksanakan di Indonesia menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif dapat mengurangi keluhan insomnia (Purwanto, 2004); efektif menurunkan nyeri pada klien dengan penyakit glaukoma (Haryanto, 2005); dan efektif terhadap relaksasi otot skeletal dan stabilitas tekanan darah pada pasien stroke haemorrhagik (Harmayetty, 2008).

Kegunaan relaksasi progresif antara lain akan meningkatkan kesadaran tubuh secara umum melalui pengenalan otot tertentu di tubuh yang mengalami ketegangan akibat stres; meningkatkan kemampuan mengontrol ketegangan otot tubuh dengan cara meregangkan bagian tubuh yang tidak diperlukan untuk tugas tertentu sambil menegangkan otot yang diperlukan. Untuk mendapatkan efek terapeutik teknik relaksasi progresif maka latihan ini harus dilaksanakan secara teratur setiap hari dengan urutan yang sistematis sehingga individu akan menyadari ketegangan pada otot tubuh dan mencapai relaksasi otot yang total. Kondisi relaksasi otot yang total akan melawan efek negatif stres dengan mengembalikan keseimbangan kondisi fisiologis tubuh akibat efek sistem endokrin dan sistem saraf simpatis yang terjadi pada saat stres (Charlesworth & Nathan, 1996).

Benson & Proctor (2000) menyatakan bahwa relaksasi memiliki efek penyembuhan. Dampak intervensi ini tidak terbatas pada penyembuhan tekanan darah tinggi dan penyakit jantung tapi juga dapat menghilangkan nyeri. Dengan mempraktekkan teknik relaksasi progresif dalam kehidupan sehari-hari maka akan mencegah kekambuhan nyeri gastritis dengan cara menciptakan keadaan relaksasi pada otot-otot saluran pencernaan sehingga mencegah kontraksi otot abdomen dan lambung; menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah ke saluran pencernaan sehingga sirkulasi darah menjadi lancar, mencegah terjadinya iskemia dan mencegah produksi zat-zat kimia yang akan merangsang nyeri; serta mencegah peningkatan produksi asam lambung yang dipicu oleh stres psikologis.

Mekanisme teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri gastritis adalah melalui pengaktifan sistem saraf parasimpatis secara sadar untuk melawan efek negatif yang ditimbulkan di lambung oleh kerja sistem saraf simpatis pada saat stres (Greenberg, 2002). Sistem saraf parasimpatis menyebabkan penurunan asam lambung, vasodilatasi kapiler darah di abdomen dan lambung sehingga terjadi peningkatan aliran darah ke lambung dan abdomen, serta relaksasi otot-otot viseral di lambung dan abdomen (Gupta, 2008). Mekanisme teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri gastritis dapat dilihat pada skema 2.4 berikut ini :



Skema 2.4 Mekanisme teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri gastritis

(Diadaptasi dari Guyton & Hall, 2007)

Ada banyak penelitian yang menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam meredakan nyeri. Hampir semua orang dengan nyeri kronis mendapatkan manfaat dari metode relaksasi. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan ketegangan otot serta menurunkan nyeri (Harnawati, 2008).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Van Kouten (1999) tentang efek strategi manajemen nyeri non farmakologis menggunakan teknik relaksasi pada klien *post operasi coronary artery by pass graft*. Hasilnya ditemukan bahwa pada kelompok yang mendapatkan terapi farmakologis yang dikombinasikan dengan terapi non farmakologis teknik relaksasi menunjukkan penurunan nyeri yang lebih banyak dibandingkan kelompok yang hanya mendapatkan terapi farmakologis. Hasil Penelitian ini juga diperkuat oleh Roykulcharoen & Good (2004) yang berjudul *systematic relaxation to relieve pain* menemukan bahwa kelompok yang melakukan teknik relaksasi memiliki penurunan nyeri dan distress dibandingkan kelompok yang tidak melakukan teknik relaksasi.

Cara melakukan teknik relaksasi progresif yaitu teknik kontraksi dan relaksasi yang dilakukan pada setiap kelompok otot secara bergantian dengan urutan sebagai berikut : (1) kelompok otot pergelangan tangan, (2) kelompok otot lengan bawah, (3) kelompok otot lengan atas, (4) kelompok otot bahu, (5) kelompok otot wajah, (6) kelompok otot leher, (7) kelompok otot punggung, (8) kelompok otot dada, (9) kelompok otot perut, dan (10) kelompok otot kaki, paha dan bokong (gambar terlampir pada lampiran 2). Masing masing kelompok otot dilatih melakukan kontraksi dan relaksasi sebanyak dua kali gerakan selama 5

hitungan. Teknik relaksasi progresif dapat dipadukan dengan tehnik relaksasi lain seperti tehnik nafas dalam dan tehnik relaksasi autogenik. Perpaduan antara tehnik relaksasi progresif melalui kontraksi dan peregangan otot, nafas dalam dan relaksasi autogenik yaitu relaksasi yang dihasilkan dengan bantuan konsentrasi terhadap otot yang digerakan dan dibantu pemikiran bahwa otot tersebut menjadi relaks, hangat dan lemas, akan memudahkan individu untuk mencapai tingkat relaksasi yang dalam (Charlesworth & Nathan, 1996).

Jadwal latihan teknik relaksasi progresif sebaiknya dilakukan pada waktu yang sama sebanyak 2 kali setiap hari. Latihan bisa dilakukan pada pagi dan sore hari dengan jarak waktu 1 jam sesudah makan. Efek terapeutik relaksasi dapat langsung dirasakan setelah latihan pertama kali, namun disarankan untuk terus melakukan tehnik relaksasi progresif selama 5 hari sampai 1 minggu (Charlesworth & Nathan, 1996). Sebelum melakukan latihan teknik relaksasi progresif diperlukan penataan lingkungan yang tenang dan tidak mengganggu konsentrasi pada saat latihan agar mencapai kondisi relaksasi otot dan pikiran yang dalam.

Latihan sebaiknya dilakukan di ruangan yang tenang dengan cahaya yang redup, suhu ruangan sejuk dan tidak ada gangguan dari orang lain. Pakaian harus nyaman dan longgar, ikat pinggang dikendorkan, melepaskan dasi, perhiasan, sepatu dan kacamata. Posisi latihan relaksasi progresif dapat dilakukan sambil berbaring di kasur, duduk di kursi yang nyaman atau bersandar di sofa (Charlesworth & Nathan, 1996).

Benson (1975 dalam Arakawa, 1995 hal. 10) mengemukakan bahwa semua teknik relaksasi sebaiknya dipraktikkan pada setting lingkungan dengan memperhatikan empat faktor esensial yaitu lingkungan yang tenang dan bebas dari gangguan (*a quiet environment from distraction*), Posisi yang nyaman (*a comfortable position*), konsentrasi (*a point of concentration*), dan *passive attitude*. Disarankan pada latihan pertama kali untuk menyandarkan punggung baik pada sofa maupun tempat tidur. Gambar salah satu kursi yang dapat digunakan untuk latihan teknik relaksasi progresif dapat dilihat pada lampiran 1.

Berdasarkan uraian teori tentang gastritis dan teknik relaksasi progresif di atas dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi progresif dapat digunakan dalam merawat lansia dengan penyakit gastritis. Manfaat dari teknik relaksasi progresif yang akan diperoleh dalam penelitian ini akan dinilai dari pengaruhnya terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif, lebih lanjut akan dijelaskan pada bab III.

BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

Pada bab ini akan menguraikan kerangka konsep penelitian, kerangka kerja penelitian, hipotesis dan definisi operasional. Kerangka konsep penelitian diperlukan sebagai landasan berpikir untuk melakukan suatu penelitian yang dikembangkan dari tinjauan teori yang telah dibahas sebelumnya. Hipotesis penelitian diperlukan untuk menetapkan hipotesis nol atau hipotesis alternatif dan definisi operasional diperlukan untuk memperjelas maksud dari suatu penelitian yang dilakukan.

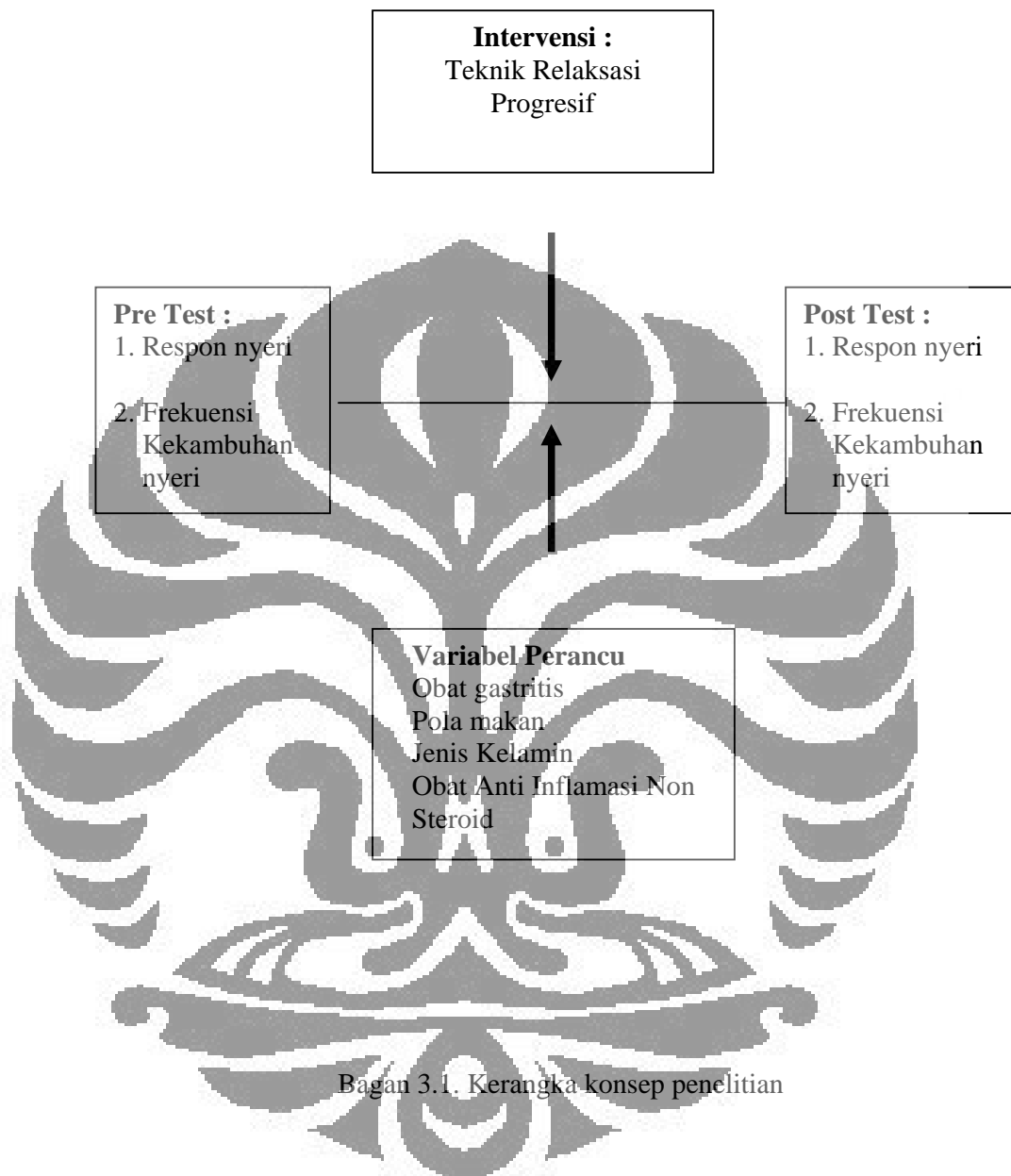
A. Kerangka Konsep

Lanjut usia (lansia) merupakan populasi yang berisiko untuk mengalami penyakit gastritis disebabkan oleh penurunan struktur dan fungsi (proses degeneratif) yang terjadi antara lain akibat usia tua serta faktor risiko lain yang berkontribusi terhadap timbulnya penyakit gastritis meliputi pola makan, pemakaian obat anti inflamasi nonsteroid (OAINS), gaya hidup, faktor psikososial (stres), dan lingkungan (Miller, 1995; Miller, 2004). Salah satu tanda dan gejala penyakit gastritis adalah nyeri (Smeltzer & Bare, 1996).

Mekanisme terjadinya nyeri pada gastritis adalah akibat perangsangan reseptor saraf simpatis saraf vagus oleh peregangan (*distensi*), kontraksi otot dan peradangan yang dirasakan pada daerah epigastrium (Price & Wilson, 2003;

Spiller, 2001). Nyeri yang dirasakan penderita gastritis dapat terus menerus mengalami kekambuhan. Salah satu faktor dominan yang mempengaruhi terjadinya kekambuhan pada penderita gastritis adalah stres psikologis (Maulidiyah, 2006). Salah satu cara untuk menurunkan stres adalah melalui teknik relaksasi progresif. Efektifitas teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri telah dibuktikan melalui beberapa penelitian terkait pada penderita penyakit kronik dan proses melahirkan (Arakawa, 1995).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis pada usia lanjut. Teknik relaksasi progresif sebagai variabel independen dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teori dari Greenberg (2002) dan Charlesworth & Nathan (1996) yang menguraikan tentang mekanisme kontraksi dan relaksasi berbagai kelompok otot tubuh secara sistematis yang dapat digunakan untuk mengatasi berbagai keluhan fisik yang berhubungan dengan stres psikologis yang dirasakan. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis. Berdasarkan uraian diatas dapat dibuat kerangka konsep penelitian sebagai berikut (bagan 3.1) :



Bagan 3.1. Kerangka konsep penelitian

B. HIPOTESIS PENELITIAN

Berdasarkan tujuan dan pertanyaan penelitian pada bagian sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif lebih rendah dibandingkan sebelum dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi
2. Respon nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol setelah dilakukan teknik relaksasi progresif.
3. Frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif lebih rendah dibandingkan sebelum dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi
4. Frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol setelah dilakukan teknik relaksasi progresif.
5. Respon nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol setelah dilakukan teknik relaksasi progresif setelah dikontrol variabel jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid.
6. Frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol setelah dilakukan teknik relaksasi progresif setelah dikontrol variabel jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid.

C. Definisi Operasional

Tabel 3.1

Definisi operasional variabel bebas dan variabel terikat

Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas Teknik relaksasi progresif	Latihan kontraksi dan relaksasi pada setiap kelompok otot secara berurutan sesuai pedoman dan jadwal.	Menggunakan media booklet yang berisi petunjuk pelaksanaan teknik relaksasi progresif disertai gambar gerakan kontraksi dan relaksasi pada setiap kelompok otot secara bergantian. Teknik relaksasi dilakukan sebanyak 2 kali sehari selama 5 hari, sehingga total latihan teknik relaksasi progresif yang dilakukan adalah 10 kali.	0 = Dilakukan sesuai pedoman dan jadwal (10 kali pada 10 kelompok otot) 1 = Tidak dilakukan sesuai pedoman dan jadwal (< 10 kali dan < 10 kelompok otot)	Nominal
Variabel terikat Respon Nyeri	Tingkat atau derajat nyeri yang dirasakan oleh lansia penderita gastritis	Numeric Rating Scale (NRS) dengan rentang : 0 - 3. Diukur dengan cara memberikan tanda pada angka yang menggambarkan tingkat toleransi penderita gastritis terhadap nyeri yang dirasakan	0 : (tidak ada) Tidak ada nyeri yang dirasakan 1 : (nyeri ringan) Kadang kadang terasa nyeri; Masih dapat melakukan kegiatan rutin sehari hari (memasak, mencuci, bekerja di kantor) meski nyeri dirasakan	Numerik

Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara	Hasil Ukur	Skala
			<p>2 : (nyeri Sedang) Ada nyeri tapi dapat ditoleransi; Aktifitas/pekerjaan jadi lambat karena nyeri yang dirasakan.</p> <p>3 : (nyeri hebat) Nyeri dapat ditoleransi sesaat; Aktivitas/pekerjaan jadi terhenti akibat nyeri atau tidak mampu lagi melakukan aktifitas/ pekerjaan</p>	
Frekuensi Kekambuhan Nyeri Gastritis	Jumlah terjadinya nyeri yang dirasakan lansia penderita gastritis dalam 24 jam.	Pengukuran dilakukan pada setiap hari selama lima hari penelitian dengan menggunakan lembar observasi.	<p>0 = < mean/median (tidak sering)</p> <p>1 = ≥ mean/median (sering)</p>	Ordinal

Tabel 3.2 Definisi operasional variabel perancu

Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara	Hasil Ukur	Skala
Pemakaian obat gastritis	Perilaku mengkonsumsi minimal satu jenis obat gastritis (Promag, atau Mylanta, atau Ranitidin atau lain lain)	Item pertanyaan dalam kuesioner tentang penggunaan obat gastritis	<p>1= Tidak mengkonsumsi obat gastritis</p> <p>0= Mengkonsumsi obat gastritis</p>	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara	Hasil Ukur	Skala
Pemakaian obat anti inflamasi non steroid	Perilaku mengkonsumsi minimal satu jenis obat anti inflamasi non steroid (Aspirin, atau Ibuprofen, atau Naproxen, atau Piroxicam atau lain-lain)	Item pertanyaan dalam kuesioner tentang penggunaan obat anti inflamasi non steroid	1= Mengkonsumsi obat anti inflamasi non steroid 0= Tidak mengkonsumsi obat anti inflamasi non steroid	Nominal
Pola makan	Kesamaan frekuensi makan, porsi makan dan waktu jam makan lansia setiap hari	Item pertanyaan dalam kuesioner tentang keteraturan atau kesamaan frekuensi makan, porsi makan dan waktu jam makan	1 = Terdapat minimal 1 dari karakteristik frekuensi makan, porsi makan dan jam makan yang tidak sama atau tidak teratur setiap hari 0 = Frekuensi makan, porsi makan dan jam makan sama atau teratur setiap hari	Ordinal
Jenis kelamin	Data demografi tentang karakteristik yang membedakan jenis kelamin	Item pertanyaan dalam kuesioner tentang jenis kelamin lansia	1 = Perempuan 0 = Laki laki	Nominal

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *pre-post test with control group*. Desain ini bertujuan untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan sebab akibat yang muncul setelah diberikan intervensi atau perlakuan pada suatu variabel, kemudian hasil dari perlakuan tersebut dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu kelompok yang tidak dikenakan perlakuan (Notoatmodjo, 2005).

Penelitian ini membandingkan antara kelompok yang dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif sebagai kelompok perlakuan dengan kelompok yang tidak dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif sebagai kelompok kontrol. Desain ini menggunakan pengukuran dua kali, yaitu sebelum dan setelah intervensi. Pengukuran yang dilakukan sebelum intervensi (O_1) disebut *pretest*, dan pengukuran yang dilakukan setelah intervensi (O_2) disebut *posttest*. Bentuk desain penelitiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Intervensi	<i>Posttest</i>
Kelompok eksperimen	O_1	X	O_2
Kelompok kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan:

O₁ : adalah respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada kelompok intervensi sebelum mendapat perlakuan teknik relaksasi progresif.

O₂ : adalah respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada kelompok intervensi setelah mendapat perlakuan teknik relaksasi progresif.

X : adalah intervensi dengan melaksanakan teknik relaksasi progresif.

O₃ : adalah respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada kelompok kontrol sebelum kelompok intervensi mendapatkan perlakuan teknik relaksasi progresif.

O₄ : adalah respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada kelompok kontrol setelah kelompok intervensi mendapatkan perlakuan teknik relaksasi progresif.

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu (Sugiyono, 2005). Populasi dalam penelitian ini adalah lansia dengan penyakit gastritis di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok khususnya di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2006). Sampel dalam penelitian ini adalah lansia dengan penyakit gastritis yang berobat ke Puskesmas atau Posbindu pada tingkat RW di area tempat tinggal sampel.

Mengingat populasi penelitian ini sangat menyebar dan mencakup area yang luas, maka metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *multistage random sampling*. Cara ini merupakan salah satu model pengambilan sampel secara acak dengan membagi populasi menjadi beberapa fraksi kemudian diambil sampelnya (Ariawan, 1998; Sandjaja & Heriyanto, 2006).

Unit sampel primer (*primary sampling unit/ PSU*) dalam penelitian ini adalah Wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok yang terdiri dari 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Pancoran Mas, Kelurahan Utan Kayu dan Kelurahan Ratu Jaya. Responden dalam penelitian ini adalah lansia yang menderita gastritis yang berobat ke Puskesmas dan atau Posbindu di wilayah tempat tinggal responden.

Perkiraan besar sampel menggunakan rumus beda mean berpasangan (Lemeshow, 1993; Ariawan, 1998):

$$n = \frac{\sigma^2 (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_0 - \mu_1)^2}$$

$$n = \frac{18,1^2 (1,96 + 1,28)^2}{(10,56)^2} \quad (\text{Harmayetty, 2007})$$

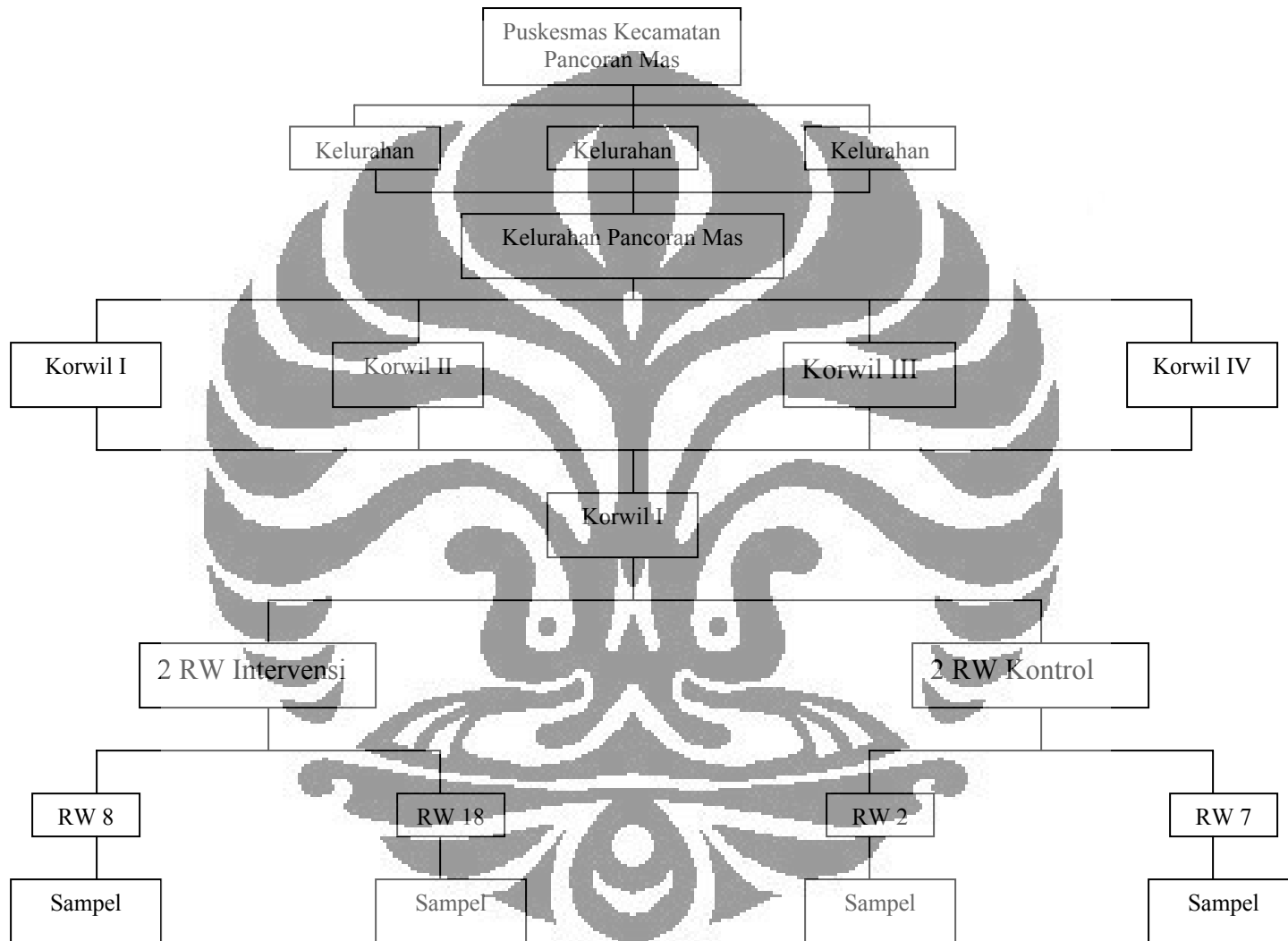
$$n = 30,84$$

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

Jadi jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 31 orang. Untuk mengantisipasi adanya *drop out* responden maka sampel ditambahkan sebanyak 10-30 % (sastroasmoro, 2006). Pada penelitian ini menggunakan 10 % sehingga jumlah sampel yang akan diteliti adalah 34 orang. Dengan demikian maka total jumlah sampel adalah 68 orang yaitu 34 orang pada kelompok intervensi dan 34 orang pada kelompok kontrol.

Prosedur pengambilan sampel meliputi lima tahapan. Tahap pertama, memilih secara random 1 Kelurahan dari 3 Kelurahan yang ada di wilayah kerja Puskesmas pancoran Mas Kota Depok sehingga didapatkan bahwa penelitian akan dilakukan di Kelurahan Pancoran Mas; Tahap kedua, memilih secara random 1 korwil dari 4 korwil yang ada sehingga didapatkan bahwa penelitian akan dilakukan di wilayah Korwil I; Tahap ketiga, dari korwil yang terpilih, dipilih 2 RW untuk menjadi kelompok intervensi dan 2 RW untuk menjadi kelompok kontrol sehingga didapatkan bahwa wilayah kelompok intervensi adalah RW 8 dan RW 18 sedangkan wilayah kelompok kontrol adalah RW 2 dan RW 7; Tahap keempat, memilih secara random sampel penelitian dengan menggunakan *proporsional sampling* dari masing masing RW yang terpilih baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi. Secara rinci dapat dilihat pada Skema 4.1.

Skema 4.1. Prosedur Pengambilan Sampel



Teknik atau cara pengambilan sampel penelitian dilakukan secara *proporsional*. Pengambilan sampel untuk tiap-tiap RW yang telah ditentukan diambil secara *proporsional cluster sampling* sesuai dengan jumlah lansia yang menderita gastritis yang ada di RW tersebut. Proses pengambilan sampel dari tiap RW yang terpilih dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$n_1 = \frac{N_1 \times n}{N}$$

Ket: n_1 = Jumlah sampel tiap RW

N_1 = Jumlah populasi di RW

N = Jumlah populasi

n = Jumlah sampel

Tabel 4.2
Distribusi Sampel (Responden) Terhadap Populasi Dengan Menggunakan
Teknik *Multistage Sampling*
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok, 2009

No	Kelompok	RW Yang Diambil	Jumlah Sampel
1.	Intervensi	▪ RW 8	18
		▪ RW 18	16
2.	Kontrol	▪ RW 2	17
		▪ RW 7	17

Dari jumlah sampel yang ditetapkan yaitu 34 orang kelompok intervensi dan 34 orang kelompok kontrol, tidak terdapat responden yang *drop out* dalam penelitian ini sehingga total jumlah sampel tetap 68 orang lansia dengan gastritis.

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikuti sertakan dalam penelitian (Sandjaja & Heriyanto, 2006).

Kriteria inklusi yang menjadi syarat dalam penelitian ini adalah :

- a. Lansia berumur ≥ 60 tahun
- b. Lansia didiagnosis gastritis oleh dokter dan berobat ke Puskesmas atau Posbindu di Wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok
- c. Lansia berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok
- d. Lansia bersedia menjadi responden dengan menandatangani atau memberikan jempol pada *informed consent*.
- e. Tidak mengalami gangguan bicara
- f. Tidak didiagnosa oleh dokter mengalami gangguan jiwa (Psikotik).
- g. Tidak mengalami gangguan muskuloskeletal berat seperti fraktur, pembengkakan pada kaki, tangan atau daerah sendi.

Kriteria eksklusi adalah keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikuti sertakan dalam penelitian (Sandjaja & Heriyanto, 2006). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Lansia memiliki penurunan penglihatan (tidak dapat melihat dengan jelas gambar gerakan teknik relaksasi progresif pada buku panduan /booklet teknik relaksasi progresif)
- b. Lansia cacat /kehilangan salah satu atau beberapa anggota tubuh
- c. Lansia mengalami kelumpuhan salah satu atau beberapa anggota tubuh
- d. Lansia menolak untuk dilakukan tindakan

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok khususnya di Kelurahan Pancoran Mas. Lokasi penelitian ini dipilih karena berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan bahwa penyakit gastritis menempati urutan pertama penyebab penyakit non infeksi di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Pancoran Mas Kota Depok. Penggunaan teknik relaksasi progresif dalam mengatasi nyeri dan mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia penderita gastritis belum pernah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok termasuk di Kelurahan Pancoran Mas.

D. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada minggu kedua April sampai dengan minggu kedua Juni 2009 (kurang lebih 9 minggu), yang terdiri dari pengambilan data awal, intervensi, dan pengambilan data akhir. Jadwal proses kegiatan penelitian dapat dilihat pada lampiran 4.

E. Etika Penelitian

Komite Etik Penelitian Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia telah mengkaji dan menyetujui penelitian ini untuk dilaksanakan. Proposal penelitian ini juga telah memenuhi prinsip etik dan formulir *informed consent* yang diberikan pada pasien sebelum dilakukan penelitian (lampiran 6).

1. Prinsip Etik

Prinsip etik dalam perawatan pasien meliputi *autonomy*, *nonmaleficence*, *beneficence* dan *justice*. Prinsip etik yang mendasari penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

a. *Autonomy*

Subjek penelitian diberi kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau tidak untuk mengikuti penelitian secara sukarela dengan memberikan tanda tangan pada lembar *informed consent*. Tujuan, manfaat, dan risiko yang mungkin terjadi dijelaskan sebelum pasien memberikan persetujuan. Subjek penelitian juga diberi kebebasan untuk mengundurkan diri saat penelitian tanpa sanksi apapun. Beberapa hal yang dapat menyebabkan prinsip *autonomy* ini dilanggar adalah apabila responden sebenarnya tidak menginginkan terlibat dalam penelitian tetapi atas desakan dari keluarga atau kader yang ada menyebabkan responden terpaksa untuk ikut terlibat dalam penelitian. Untuk mengantisipasi hal ini adalah dengan memberikan kesempatan kepada lansia untuk mengambil keputusan sendiri dengan menandatangani sendiri lembar *informed consent*. Pada lansia yang buta huruf maka lembar *informed consent* akan dibacakan oleh peneliti atau kader kesehatan dan bukti persetujuan dapat diberikan dengan menggunakan jempol.

b. *Nonmaleficence*

Subjek penelitian diupayakan bebas dari rasa tidak nyaman. Tindakan yang dilakukan tidak memberikan dampak atau efek samping pada pasien. Teknik relaksasi yang dilakukan secara teori akan memberikan perasaan

nyaman, rileks dan tenang. Jika responden merasa tidak nyaman, maka dapat menghentikan atau tidak melanjutkan latihan.

c. Beneficence

Hasil penelitian memiliki potensi untuk menurunkan respon nyeri yang dirasakan pasien gastritis sehingga dapat memberikan rasa nyaman pasien dan meningkatkan kesembuhan pada pasien. Kenyamanan berkontribusi terhadap upaya pasien untuk mencapai kesembuhan, meningkatkan harapan, makna hidup, harga diri serta kualitas hidup pasien.

d. Justice

Penelitian ini tidak melakukan diskriminasi pada kriteria yang tidak relevan saat memilih subjek penelitian, namun berdasarkan alasan yang berhubungan langsung dengan masalah penelitian. Subjek penelitian juga memiliki peluang yang sama untuk dikelompokkan pada kelompok kontrol atau kelompok intervensi yang dilakukan dalam penelitian. Hal yang dapat terjadi setelah ditentukan kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah apabila ada anggapan dari kelompok kontrol bahwa mereka diperlakukan tidak adil atau tidak sama dengan kelompok intervensi. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka pada kelompok kontrol diberikan informasi bahwa setelah waktu pengumpulan data selesai, kepada mereka juga akan dilakukan simulasi teknik relaksasi progresif pada waktu yang akan ditentukan kemudian.

2. *Informed Consent*

Informed Consent adalah persetujuan yang diberikan subjek penelitian setelah diberikan informasi yang lengkap tentang penelitian. Persetujuan telah diberikan saat pasien telah menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

Informed consent dalam penelitian ini memuat hal hal sebagai berikut :

- a. Subjek penelitian mengetahui sepenuhnya informasi tentang penelitian, efek samping maupun keuntungan yang diperoleh subjek penelitian.
- b. Informasi yang diperoleh dari pasien dirahasiakan dan anonymity subjek dimengerti.
- c. Lembar persetujuan (*informed consent*) menggunakan bahasa yang mudah dimengerti.
- d. Peneliti menjawab semua pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian pada saat kapan saja
- e. Persetujuan diberikan dengan sukarela dan tidak ada sanksi apapun jika subjek menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian
- f. Mempertimbangkan kemampuan subjek untuk memberikan persetujuan dengan penuh kesadaran
- g. Subjek penelitian dapat mengundurkan diri dari penelitian pada saat kapan saja dengan alasan apa saja.

F. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi. Lembar kuesioner berisi data demografi, pertanyaan terkait variabel respon nyeri dan variabel perancu yaitu pola makan,

konsumsi obat gastritis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid. Lembar observasi terdiri dari monitor pelaksanaan teknik relaksasi progresif setiap hari dan frekuensi kekambuhan nyeri pada setiap hari. Lembar kuesioner akan diisi oleh peneliti atau dibantu oleh kader melalui wawancara. Lembar observasi akan diisi oleh keluarga yang mendampingi lansia dalam melakukan teknik relaksasi progresif pada setiap harinya.

Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melakukan teknik relaksasi progresif dengan menggunakan media booklet yang berisi petunjuk pelaksanaan teknik relaksasi progresif, disertai gambar gerakan yang akan dilakukan. Teknik relaksasi progresif adalah melakukan latihan kontraksi dan relaksasi secara berurutan pada 10 kelompok otot yang terdiri dari (1) kelompok otot pergelangan tangan, (2) kelompok otot lengan bawah, (3) kelompok otot siku dan lengan atas, (4) kelompok otot bahu, (5) kelompok otot wajah, (6) kelompok otot leher, (7) kelompok otot punggung, (8) kelompok otot dada, (9) kelompok otot perut, dan (10) kelompok otot kaki, paha dan bokong. Masing-masing kelompok otot dilatih melakukan kontraksi dan relaksasi sebanyak dua kali gerakan dengan lama waktu gerakan dilakukan dengan menghitung mundur dari 5 sampai 0. Teknik relaksasi progresif dilakukan 2 kali sehari selama 5 hari sehingga total pelaksanaan latihan teknik relaksasi progresif selama penelitian ini adalah 10 kali.

G. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan sebelum melakukan pengumpulan data penelitian. Uji coba dilakukan secara kualitatif terhadap 5 orang lansia dengan gastritis di Kelurahan Pondok Cina Kecamatan Beji. Alasan pemilihan lokasi ini sebagai uji coba instrumen adalah karena memiliki karakteristik populasi yang sama dengan populasi atau sampel yang diteliti dan lokasi ini tidak digunakan dalam penelitian.

Tujuan dari uji coba instrumen adalah untuk mengetahui tingkat *validitas* (kesahihan) instrumen atau alat yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik uji coba instrumen yang dilakukan adalah dengan memberikan pertanyaan kepada lansia dengan gastritis terkait media booklet yang berisi gambar gerakan teknik relaksasi progresif yang dibuat oleh peneliti. Pertanyaan yang diberikan adalah terkait (1) kualitas atau kejelasan gambar, (2) kejelasan instruksi yang diberikan, dan (3) kemampuan lansia untuk mengikuti gerakan yang ada pada gambar booklet. Pertanyaan atau penilaian diberikan pada sepuluh gerakan teknik relaksasi progresif yang ada (Lembar uji coba instrumen terlampir pada lampiran 10).

Hasil uji coba instrumen yang dilakukan pada 5 orang lansia dengan gastritis di Kelurahan pondok Cina Kecamatan Beji Depok didapatkan bahwa (1) terkait kualitas atau kejelasan gambar 4 dari 5 lansia mengatakan bahwa gambar yang ada jelas pada sepuluh gerakan teknik relaksasi progresif yang ada, (2) terkait kejelasan instruksi didapatkan bahwa 5 orang lansia mengatakan bahwa instruksi yang diberikan jelas dan sesuai dengan gambar yang ada, dan (3) terkait kemampuan lansia mengikuti gerakan yang ada pada gambar booklet didapatkan bahwa dari 10

gerakan teknik relaksasi progresif, 9 gerakan yaitu gerakan otot pergelangan tangan, otot lengan bawah, otot lengan atas, otot bahu, otot kepala dan leher, otot wajah, otot punggung, otot dada, dan kaki dapat diikuti atau dipraktekkan oleh lansia sesuai gambar pada booklet. Sedangkan pada gerakan otot perut 2 dari 5 lansia melakukan gerakan yang tidak sesuai yaitu seharusnya pada saat kontraksi otot perut, perut ditarik kedalam atau dikempeskan namun 2 dari 5 lansia tidak menarik perut ke dalam tetapi hanya menahan nafas saja.

Berdasarkan uraian hasil uji coba instrumen tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa instrumen booklet atau panduan teknik relaksasi progresif yang ada jelas atau valid sehingga bisa digunakan sebagai alat atau media dalam penelitian ini.

H. Prosedur Pengumpulan Data

1. Prosedur Administratif

Setelah mendapatkan surat keterangan lulus uji etik dan surat ijin penelitian dari Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI), kemudian peneliti menyampaikan surat tersebut pada Kepala Kesbanglinmaspol Kota Depok. Setelah mendapatkan ijin untuk melaksanakan penelitian yang dikeluarkan oleh Kesbanglinmaspol Kota Depok, Peneliti meneruskan surat ijin penelitian tersebut kepada Walikota Depok, Dinkes Kota Depok, Kepala kantor kecamatan, dan Kepala Kelurahan Pancoran Mas sebagai lokasi penelitian. Setelah peneliti mendapat ijin dari Kepala Kelurahan Pancoran Mas untuk melakukan penelitian, selanjutnya peneliti melakukan koordinasi dengan pihak terkait untuk pelaksanaan penelitian. Peneliti menghubungi penanggung jawab Posbindu di

masing masing RW yang akan dijadikan lokasi penelitian serta kader Posbindu di wilayah penelitian untuk mengidentifikasi lansia yang sesuai dengan kriteria inklusi menjadi responden penelitian.

2. Prosedur Teknis

Tahap awal peneliti melakukan pertemuan dengan penanggung jawab Posbindu dan kader Posbindu di wilayah kerja Puskesmas untuk menyampaikan maksud dan tujuan penelitian. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data sebelum intervensi (*pretest*) dengan membagi langsung kuesioner pada responden bersamaan dengan kegiatan Posbindu di wilayah sampel atau berkoordinasi dengan kader Posbindu di wilayah penelitian untuk mengetahui tempat tinggal lansia dengan gastritis yang menjadi sampel penelitian.

Pre test dan *post test* dilakukan sendiri oleh peneliti untuk menghindari bias dalam pengukuran akibat perbedaan persepsi jika menggunakan orang lain dalam membantu pengumpulan data. *Pre test* dilakukan pada masing masing responden setelah menandatangani *informed consent* dan selanjutnya dilakukan simulasi latihan teknik relaksasi progresif bersama sama peneliti dan keluarga yang mendampingi sampai responden dan keluarga dianggap telah mengerti dan bisa melakukan teknik relaksasi progresif.

Responden dan keluarga dianggap telah mengerti apabila responden telah mampu mengikuti 10 gerakan teknik relaksasi progresif secara berurutan sesuai dengan petunjuk dalam booklet yang diberikan. Selanjutnya intervensi teknik relaksasi progresif dilakukan sendiri oleh responden di rumah masing masing

dengan diobservasi oleh keluarga. Keluarga akan mendampingi lansia dalam pelaksanaan teknik relaksasi progresif pada setiap hari selama lima hari penelitian di rumah dan mendokumentasikan frekuensi nyeri yang dirasakan oleh lansia pada setiap harinya di lembar observasi. Selanjutnya pada hari keenam peneliti mengumpulkan data dan melakukan *post test* pada masing masing responden tentang respon nyeri yang dialami lansia (kuesioner dan lembar observasi terlampir pada lampiran 3). Lembar Kuesioner dan observasi kemudian dikumpulkan oleh peneliti untuk dilakukan proses pengolahan data.

Upaya yang dilakukan untuk menjamin keberlangsungan pelaksanaan teknik relaksasi progresif oleh responden adalah dengan mengikut sertakan keluarga (*care giver*) yang tinggal serumah dengan responden dalam memantau dan mengontrol pelaksanaan teknik relaksasi progresif. Selain itu juga melibatkan kader posbindu yang ada di wilayah tempat tinggal responden dalam melakukan pemantauan dan pengontrolan pada responden tersebut. Secara ringkas prosedur teknis yang dilakukan oleh peneliti dalam pengumpulan data dapat dilihat pada lampiran 11.

I. Analisis Data

1. Pengolahan Data

Tahapan pengolahan data adalah sebagai berikut (Hastono, 2006):

a. *Editing.*

Peneliti melakukan pengecekan isian kuesioner dari aspek kelengkapan, kejelasan, relevansi, dan konsistensinya. Dari aspek kelengkapan semua responden mengisi kuesioner dengan lengkap, aspek kejelasan tulisan jelas dibaca, terdapat relevansi antara pertanyaan dan jawaban, dan dari aspek konsistensi terpenuhi yaitu jawaban-jawaban yang diberikan antara satu pertanyaan dengan yang lain saling berkaitan.

b. *Coding.*

Peneliti melakukan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka (memberikan kode), sehingga mempermudah pada saat analisis data dan mempercepat proses *entry* data. Kode yang diberikan sesuai dengan definisi operasional yaitu memberikan kode (1) atau (0) misalnya memberi kode (1) untuk kelompok intervensi dan memberi kode (0) untuk kelompok kontrol.

c. *Processing.*

Peneliti melakukan kegiatan pemrosesan data setelah semua data kuesioner dilakukan pengecekan dan pengkodean agar data yang sudah dimasukkan dalam computer dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara melakukan *entry* data dari lembar kuesioner dan lembar observasi ke paket program komputer.

d. *Cleaning*.

Peneliti melakukan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukan dalam komputer dengan mengetahui *missing* data, variasi data, dan konsistensi data. Pada penelitian ini tidak ditemukan missing data, terdapat variasi data dan data yang ada konsisten. Setelah dipastikan tidak ada kesalahan maka dilanjutkan ke tahap analisis data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendiskripsikan setiap variabel yang diteliti dalam penelitian, yaitu dengan melihat distribusi data pada semua variabel. Analisis univariat dalam penelitian ini adalah variabel karakteristik responden (Jenis kelamin, Pola makan, penggunaan obat gastritis, dan penggunaan obat anti inflamasi non steroid) dan variabel dependen yaitu respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis pada lansia. Pada penelitian ini variabel yang merupakan jenis data kategorik yaitu karakteristik responden (Jenis Kelamin, Pola makan, penggunaan obat gastritis, dan penggunaan obat anti inflamasi non steroid) dan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi (jumlah) dan persentase. Sedangkan variabel yang merupakan data numerik yaitu respon nyeri lansia dengan gastritis disajikan dalam bentuk mean, median, standar deviasi, 95 % CI min-max.

Analisis univariat juga digunakan untuk uji kenormalan data. Untuk mengetahui sebaran data yang diperoleh maka dilakukan uji kenormalan data dengan menggunakan perbandingan uji Skewness dengan standar errornya. Hasil uji kenormalan data menunjukkan bahwa data yang berdistribusi normal adalah variabel pola makan, konsumsi obat anti inflamasi non steroid, respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis. Sedangkan data yang berdistribusi tidak normal adalah jenis kelamin dan konsumsi obat gastritis. Pada variabel yang berdistribusi normal penyajian data dalam bentuk mean dan standar deviasi dan dapat dilanjutkan dengan analisis data menggunakan uji parametrik, sedangkan pada variabel yang berdistribusi tidak normal penyajian data dalam bentuk median dan minimum maksimum dan dianalisis menggunakan uji non parametrik. Semua data dianalisis dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat sebaran responden pada variabel penelitian sebelum dan setelah intervensi serta menguji variabel-variabel penelitian yaitu variabel *independen* (bebas) dan variabel *dependen* (terikat). Sebelum dilakukan analisis bivariat dan multivariat, untuk menentukan jenis uji bivariat yang digunakan maka perlu dilakukan uji homogenitas atau uji kesetaraan pada setiap variabel penelitian. Uji homogenitas dilakukan untuk membandingkan apakah karakteristik kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki kesamaan varian (homogen atau tidak). Apabila pada uji homogenitas didapatkan nilai $p > 0,05$ maka variabel tersebut homogen atau

ada kesetaraan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Uji homogenitas adalah merupakan salah satu prasyarat dilakukan analisis parametrik. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa variabel yang homogen adalah jenis kelamin, respon nyeri, dan frekuensi kekambuhan nyeri. Sedangkan variabel yang tidak homogen adalah pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid. Pada variabel yang homogen dapat langsung dianalisis menggunakan uji parametrik karena sudah memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik, sedangkan pada variabel yang tidak homogen dilakukan transformasi data agar didapatkan data yang homogen. Namun jika setelah dilakukan transformasi data tetap menunjukkan hasil yang tidak homogen maka analisisnya menggunakan uji non parametrik.

Uji statistik yang digunakan pada analisis bivariat adalah uji analisis komparatif (uji beda) yang akan dijabarkan berikut ini :

- (1) Uji beda dua mean sampel berpasangan (dependen). Uji ini digunakan untuk menguji kemaknaan perbedaan mean variabel penelitian antara sebelum dan setelah (Sabri & Hastono, 2006). Variabel yang akan dinilai menggunakan uji beda dua mean adalah variabel respon nyeri antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif. Variabel respon nyeri berdistribusi normal sehingga uji yang digunakan adalah *paired t test*.

2). Uji beda dua mean sampel tidak berpasangan (independen). Uji ini digunakan untuk menguji kemaknaan perbedaan mean variabel penelitian antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (Sabri & Hastono, 2006). Variabel yang dinilai menggunakan uji beda dua mean tidak berpasangan adalah respon nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Variabel respon nyeri berdistribusi normal sehingga uji yang digunakan adalah *pooled t test*.

3). Uji beda dua proporsi pada sampel berpasangan

Uji ini digunakan untuk menguji kemaknaan perbedaan proporsi variabel penelitian antara kelompok sebelum dan sesudah intervensi (Sabri & Hastono, 2006). Variabel yang dinilai menggunakan uji ini adalah frekuensi kekambuhan nyeri antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif. Variabel frekuensi kekambuhan nyeri berdistribusi normal sehingga uji yang digunakan adalah uji *Mc Nemar*.

4). Uji beda dua proporsi pada sampel tidak berpasangan

Uji ini digunakan untuk menguji kemaknaan perbedaan proporsi variabel penelitian antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (Sabri & Hastono, 2006). Variabel yang akan dinilai menggunakan uji beda dua proporsi tidak berpasangan adalah frekuensi kekambuhan nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Variabel frekuensi kekambuhan nyeri berdistribusi normal sehingga uji yang digunakan adalah *Chi Square*.

c. Analisis multivariat

Analisis multivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabel *confounding* (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid) yang berhubungan dengan respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis pada lansia dengan gastritis. Uji statistik yang digunakan adalah *regresi logistik ganda* dan *regresi linier ganda* untuk melihat hubungan variabel *independent* terhadap satu variabel *dependent* (Hastono, 2006). Pada data dengan variabel *dependent* berjenis numerik digunakan uji regresi linier ganda, sedangkan pada variabel *dependent* berjenis kategorik digunakan uji regresi logistik ganda.

Tahapan analisis *multivariat* meliputi: pemilihan variabel kandidat *multivariat* melalui uji G atau *rasio log - likelihood* ($p \text{ value} < 0,25$) dan pembuatan model *multivariat*. Dalam pembuatan model ini, semua variabel kandidat dicobakan secara bersama-sama. Model terbaik akan mempertimbangkan dua penilaian, yaitu: nilai kemaknaan *rasio log-likelihood* ($p \leq 0,05$) dan nilai kemaknaan *p wald* ($p \leq 0,05$). Pemilihan model dilakukan secara hirarki dengan cara semua variabel yang telah lolos sensor dimasukkan ke dalam model, kemudian variabel yang *p wald* nya tidak bermakna dikeluarkan dari model secara berurutan dimulai dari nilai *p wald* yang terbesar sampai ditemukan variabel yang paling dominan (*p wald* terendah). Secara ringkas rencana analisis data penelitian dapat dilihat pada lampiran 9.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok yang meliputi 4 RW yaitu RW 02, 07, 08 dan RW 18. Data yang berhasil dikumpulkan meliputi: karakteristik lansia dengan gastritis (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid), frekuensi kekambuhan nyeri gastritis dan respon nyeri lansia dengan gastritis. Hasil penelitian secara lengkap dijelaskan seperti dibawah ini:

A. Gambaran Karakteristik Lansia Gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok

Karakteristik lansia dengan gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok yang diteliti adalah terdiri dari karakteristik jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid (OAINS). Data karakteristik lansia dengan gastritis disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dalam bentuk jumlah dan persentasi. Secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut ini :

Tabel 5.1
Distribusi Karakteristik Responden
di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009 (n=68)

Karakteristik	Kelompok				Total	
	Intervensi		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Jenis Kelamin						
Laki laki	8	80	2	20	10	14,7
Perempuan	26	44,8	32	55,2	58	85,3
Pola Makan						
Teratur	24	64,9	13	35,1	37	54,4
Tidak Teratur	10	32,3	21	67,7	31	45,6
Konsumsi Obat Gastritis						
Ya	16	33,3	32	66,7	48	70,6
Tidak	18	90	2	10	20	29,4
Konsumsi OAINS						
Ya	23	67,6	11	32,4	34	50
Tidak	11	32,4	23	67,6	34	50

Berdasarkan hasil penelitian tentang distribusi karakteristik responden (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid) di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, dapat diketahui bahwa dari total jumlah responden yaitu 68 lansia mayoritas lansia gastritis berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 85,3%. Distribusi pola makan lansia dengan gastritis hampir sama yaitu 54,4% lansia dengan pola makan teratur dan 45,6% lansia dengan pola makan tidak teratur. Dilihat dari perilaku konsumsi obat gastritis, lebih banyak lansia gastritis mengkonsumsi obat gastritis yaitu sebanyak 70,6%, dan perilaku konsumsi Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) didapatkan

distribusi yang sama yaitu 50% mengkonsumsi OAINS dan 50% tidak mengkonsumsi OAINS.

Hasil analisis distribusi karakteristik responden berdasarkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh data bahwa lansia gastritis berjenis kelamin laki laki mayoritas terdapat pada kelompok intervensi yaitu 80% dan lansia berjenis kelamin perempuan terdistribusi hampir merata pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (Intervensi 44,8%, Kontrol 55,2%). Berdasarkan karakteristik pola makan didapatkan bahwa lansia dengan pola makan teratur lebih banyak terdapat pada kelompok intervensi yaitu 64,9%, sedangkan lansia dengan pola makan tidak teratur lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol yaitu 67,7%.

Dari tabel 5.1 di atas juga didapatkan data bahwa berdasarkan konsumsi obat gastritis, lansia yang mengkonsumsi obat gastritis lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol yaitu 66,7% dan lansia yang tidak mengkonsumsi obat gastritis mayoritas terdapat pada kelompok intervensi yaitu 90%. Selanjutnya berdasarkan konsumsi obat anti inflamasi non steroid (OAINS) didapatkan bahwa lansia dengan gastritis yang mengkonsumsi OAINS lebih banyak terdapat pada kelompok intervensi yaitu 67,6% dan lansia yang tidak mengkonsumsi OAINS lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol yaitu 67,6%.

B. Gambaran Respon Nyeri Lansia Gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok

Tabel 5.2
Distribusi Respon Nyeri Responden
Sebelum dan Sesudah Intervensi Teknik Relaksasi Progresif
di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009 (n=68)

Respon Nyeri (0-3)	Kelompok				Mean (SD)	
	Intervensi		Kontrol		Intervensi	Kontrol
	n	%	n	%		
Sebelum intervensi						
Tidak nyeri (0)	0	0	1	2,9		
Nyeri ringan (1)	15	44,1	19	35,9		
Nyeri sedang (2)	15	44,1	11	32,4	1,68 (0,684)	1,47 (0,706)
Nyeri berat (3)	4	11,8	3	8,8		
Sesudah intervensi						
Tidak nyeri (0)	19	35,9	0	0		
Nyeri ringan (1)	12	35,3	20	58,9		
Nyeri sedang (2)	3	8,8	13	38,2	0,53 (0,662)	1,44 (0,561)
Nyeri berat (3)	0	0	1	2,9		

Hasil analisis distribusi lansia gastritis berdasarkan respon nyeri diperoleh data bahwa pada saat sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol hampir sama (Intervensi = 1,68; Kontrol = 1,47) dengan distribusi terbesar tersebar hampir merata pada skala nyeri ringan dan sedang baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Sedangkan pada saat sesudah intervensi teknik relaksasi progresif rata-rata respon nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol (Intervensi = 0,53; Kontrol = 1,44) dengan distribusi pada kelompok intervensi sebagian besar terdapat pada skala tidak ada nyeri dan nyeri ringan, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar terdapat pada skala nyeri ringan dan sedang.

C. Gambaran Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia Gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok

Tabel 5.2
Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Kekambuhan Nyeri Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi TRP di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009 (n=68)

Frekuensi Kekambuhan Nyeri	Kelompok				Total	
	Intervensi		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Sebelum intervensi						
Sering	20	58,8	14	41,2	34	50
Tidak sering	14	41,2	20	58,8	34	50
Sesudah intervensi						
Sering	8	21,6	29	78,4	37	76,5
Tidak sering	26	83,9	5	16,1	31	23,5

Hasil analisis distribusi lansia dengan gastritis berdasarkan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis diperoleh data bahwa sebelum intervensi TRP distribusi lansia dengan frekuensi kekambuhan nyeri yang sering lebih banyak terdapat pada kelompok Intervensi yaitu 58,8% dan lansia dengan frekuensi kekambuhan nyeri yang tidak sering lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol 58,8%. Sedangkan sesudah intervensi TRP distribusi lansia dengan frekuensi kekambuhan nyeri yang sering mayoritas terdapat pada kelompok kontrol yaitu 78,4% dan lansia dengan frekuensi kekambuhan yang tidak sering mayoritas terdapat pada kelompok intervensi yaitu 83,9%.

D. Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia Gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok

Notoatmojo (2002) menyatakan bahwa jika pada awalnya kedua kelompok memiliki sifat yang sama, maka perbedaan hasil penelitian setelah diberikan intervensi dapat disebut sebagai pengaruh dari intervensi atau perlakuan. Hal ini didukung oleh pendapat Portney dan Watkins (2000); Polit, Beck dan Hungler (2001) yang menyatakan bahwa perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi diasumsikan merupakan efek dari intervensi. Dengan demikian maka pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis dapat diketahui dengan melakukan analisis perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

1. Perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi

Analisis perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi merupakan analisis bivariat untuk menjawab hipotesis penelitian 1. Analisis yang digunakan adalah uji beda dua mean berpasangan (*paired t test*). Tabel 5.4 berikut ini menunjukkan hasil analisis perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 5.4
 Analisis perbedaan respon nyeri responden pada kelompok intervensi
 antara sebelum dan sesudah intervensi
 di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009 (n1=n2=34)

Variabel	n	Mean	Beda Mean	SD	P value
Respon Nyeri					
Sebelum Intervensi	34	1,68	1,15	0,684	0,000
Sesudah Intervensi	34	0,53		0,662	

Rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis pada sebelum dilakukan intervensi TRP adalah 1,68 dengan standar deviasi 0,684. Sesudah dilakukan intervensi TRP didapatkan rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis adalah 0,53 dengan standar deviasi 0,662. Hasil analisis didapatkan bahwa ada perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif yaitu rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif lebih rendah daripada sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$). Selanjutnya dilakukan analisis lanjut tentang perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis berdasarkan pelaksanaan teknik relaksasi progresif baik yang sesuai pedoman maupun yang tidak sesuai pedoman. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel 5.5 berikut ini.

Tabel 5.5
Distribusi respon nyeri responden berdasarkan pelaksanaan teknik relaksasi progresif di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Intervensi TRP	n	Mean	Beda Mean	SD	P value
Tidak sesuai					
Sebelum	8	1,75	0,5	0,886	0,000
Sesudah	8	1,25		0,727	
Sesuai Pedoman & Jadwal					
Sebelum	26	1,65	1,14	0,629	
Sesudah	26	0,31		0,471	

Analisis lebih lanjut tentang perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis berdasarkan pelaksanaan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi didapatkan bahwa rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi yang melakukan teknik relaksasi sesuai dengan pedoman dan jadwal mengalami penurunan respon nyeri sebesar 1,34 yaitu sebelum intervensi memiliki rata-rata respon nyeri 1,65 setelah intervensi respon nyeri turun menjadi 0,31. Sedangkan lansia yang tidak melakukan teknik relaksasi progresif sesuai pedoman dan jadwal hanya mengalami penurunan respon nyeri sebesar 0,5 yaitu sebelum intervensi rata-rata respon nyeri adalah 1,75 dan setelah intervensi rata-rata respon nyeri menjadi 1,25.

2. Perbedaan respon nyeri responden sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Analisis perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sesudah intervensi teknik relaksasi progresif merupakan analisis bivariat untuk menjawab hipotesis penelitian 2, dengan menggunakan uji beda dua mean sampel tidak berpasangan (*pooled t test*). Tabel 5.6 dibawah ini menunjukkan hasil analisis perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sesudah intervensi teknik relaksasi progresif.

Tabel 5.6
Analisis perbedaan respon nyeri responden sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Respon nyeri	n	Mean	Beda Mean	SD	P value
Kelompok Intervensi					
Sebelum	34	1,68	1,15	0,684	
Sesudah	34	0,53		0,706	
Kelompok Kontrol					
Sebelum	34	1,47	0,03	0,662	0,000
Sesudah	34	1,44		0,561	

Dari tabel 5.6 di atas diketahui bahwa pada kelompok intervensi terjadi penurunan rata-rata respon nyeri sebesar 1,15 (sebelum 1,68; sesudah 0,53), sedangkan pada kelompok kontrol hanya terjadi penurunan rata-rata respon nyeri sebesar 0,03 (sebelum 1,47; sesudah 1,44). Dari hasil analisis lebih lanjut

didapatkan bahwa ada perbedaan yang bermakna rata-rata respon nyeri responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol yaitu bahwa rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif ($p=0,000$; $\alpha=0,05$).

E. Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia Gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok

Analisis pengaruh dilakukan dengan melihat adanya perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

1. Perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri responden antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi

Analisis perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi merupakan analisis bivariat untuk menjawab hipotesis penelitian 3. Analisis bivariat frekuensi kekambuhan nyeri menggunakan uji beda dua proporsi berpasangan (uji *Mc Nemar*). Tabel 5.7 berikut ini menunjukkan hasil analisis perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 5.7
 Analisis perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri responden antara
 sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif
 pada kelompok intervensi
 di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Frekuensi Kekambuhan Nyeri Sebelum Intervensi	Frekuensi Kekambuhan Nyeri Sesudah Intervensi				Total	P value	
	Tidak Sering		Sering				
	n	%	n	%			n
Tidak sering	13	92,9	1	7,1	14	100	0,002
Sering	13	65	7	35	20	100	
Jumlah	26	76,5	8	23,5	34	100	

Dari tabel 5.7 diatas didapatkan bahwa ada perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif yaitu bahwa frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif lebih rendah daripada sebelum dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi ($p = 0,002$; $\alpha = 0,05$).

2. Perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri responden sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Analisis perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif merupakan analisis bivariat untuk menjawab hipotesis

penelitian 4. Analisis bivariat frekuensi kekambuhan nyeri menggunakan uji beda dua proporsi sampel tidak berpasangan (uji *Chi Square*). Tabel 5.8 dibawah ini menunjukkan hasil analisis perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif.

Tabel 5.8
Analisis perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri responden antara kelompok intervensi dan kontrol sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif
Di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Kelompok	Frekuensi Kekambuhan Nyeri				Total		OR (95%CI)	p value
	Tidak Sering		Sering		n	%		
	n	%	n	%				
Kelompok Intervensi								
Sebelum	14	41,2	20	58,8	34	100	0,053 (0,015- 0,183)	0,000
Sesudah	26	76,5	8	23,5	34	100		
Kelompok kontrol								
Sebelum	20	58,8	14	41,2	34	100		
Sesudah	5	14,7	29	85,3	34	100		

Dari tabel 5.8 diatas didapatkan bahwa lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi yang sering mengalami kekambuhan nyeri mengalami penurunan sebesar 12 orang setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif yaitu dari 20 orang menjadi 8 orang, sedangkan pada kelompok kontrol lansia dengan gastritis yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis mengalami

peningkatan sebesar 15 orang setelah dilakukan teknik relaksasi progresif yaitu dari 14 orang menjadi 29 orang.

Selanjutnya didapatkan pula bahwa pada kelompok intervensi terjadi peningkatan jumlah lansia dengan gastritis yang tidak sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif sebesar 12 orang yaitu dari 14 orang menjadi 26 orang, sedangkan pada kelompok kontrol terjadi penurunan jumlah lansia dengan gastritis yang tidak sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis sebesar 15 orang yaitu dari 20 orang menjadi 5 orang. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis pada kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif, sedangkan pada kelompok kontrol justru mengalami peningkatan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis.

Hasil analisis juga didapatkan bahwa pada kelompok intervensi akan mencegah terjadinya kekambuhan nyeri gastritis sebesar 0,05 kali dibandingkan kelompok kontrol (OR = 0,053; 95% CI 0,015 – 0,183). Hasil analisis lebih lanjut juga didapatkan bahwa ada perbedaan yang bermakna frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif yaitu bahwa frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$).

F. Analisis Pengaruh Intervensi Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis Setelah Dikontrol Variabel Perancu

Analisis multivariat akan menguraikan apakah ada pengaruh intervensi teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol oleh variabel perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid). Analisis yang digunakan untuk menguraikan pengaruh intervensi teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol variabel perancu digunakan uji *regresi linier*.

Analisis pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol variabel perancu merupakan analisis yang dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian 5.

1. Pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri responden sebelum dikontrol variabel perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid).

Tabel 5.9

Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap respon nyeri responden sebelum dikontrol variabel perancu di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Variabel	r	R Square	T	B	P value
Respon Nyeri	0,602	0,363	6,126	0,912	0,000

Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa hubungan intervensi teknik relaksasi progresif dengan respon nyeri lansia dengan gastritis menunjukkan hubungan yang kuat ($r = 0,602$). Dari hasil diatas juga diperoleh bahwa teknik relaksasi progresif menentukan respon nyeri lansia dengan gastritis sebesar 36,3%. Analisis juga menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara teknik relaksasi progresif dengan respon nyeri lansia gastritis ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$).

2. Pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dikontrol variabel perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid).

Untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol variabel perancu maka dilakukan analisis *multivariat*. Uji statistik yang digunakan, adalah uji regresi linear. Tahapan analisis *multivariat* meliputi pemilihan variabel kandidat *multivariat*, pembuatan model dan uji asumsi. Berikut ini akan dilaporkan hasil analisis *multivariat* dengan uji *regresi linier* ganda secara bertahap.

Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pemilihan variabel kandidat *multivariat* dengan menganalisis *Bivariat* Antara Variabel *Confounding* Dengan Variabel *Dependent* (Bila *p value* < 0,25 maka masuk model *multivariat*). Dalam penelitian ini, terdapat satu variabel yang diduga

dapat mempengaruhi intervensi teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis yaitu konsumsi obat gastritis (variabel *confounding*). Hasil analisis *bivariat* antara variabel *confounding* dengan variabel *dependent* dapat dilihat pada tabel 5.10 berikut ini.

Tabel 5.10
Hasil Analisis Penentuan Kandidat *Multivariat* Variabel Pola Makan, Jenis kelamin, Konsumsi obat gastritis, Konsumsi obat anti inflamasi non steroid, dan Teknik Relaksasi Progresif di kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

NO	Variabel	nilai F	P value
1.	Pola makan	3,304	0,273
2.	Jenis kelamin	0,002	0,203
3.	Konsumsi obat gastritis	1,516	0,000
4.	Konsumsi obat anti inflamasi non steroid	0,105	0,875
5.	Teknik Relaksasi Progresif	1,563	0,000

Berdasarkan dari hasil tersebut, diketahui bahwa di antara lima variabel, ada tiga variabel yang dapat masuk dalam model *multivariat* yaitu variabel jenis kelamin, konsumsi obat gastritis dan teknik relaksasi progresif. Hal ini disebabkan karena kedua variabel ini mempunyai nilai *p value* lebih kecil dari 0,25. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel jenis kelamin dan konsumsi obat gastritis, dan teknik relaksasi progresif dapat mempengaruhi respon nyeri lansia dengan gastritis.

Langkah kedua yang dilakukan adalah menentukan model untuk menentukan determinan respon nyeri lansia dengan gastritis dengan cara melakukan uji *regresi linier* pada variabel yang memenuhi syarat uji multivariat. Tabel 5.11 menunjukkan hasil uji *regresi linier* pada variabel yang memenuhi syarat uji multivariat.

Tabel 5.11
Hasil uji *regresi linier* terhadap variabel yang dapat mempengaruhi intervensi Teknik Relaksasi Progresif terhadap respon nyeri responden di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Variabel	B	P value	R	R Square
Teknik Relaksasi Progresif	0,797	0,000	0,614	0,377
Jenis kelamin	0,025	0,909		
Konsumsi obat gastritis	-0,234	0,227		

Dari hasil uji diatas didapatkan bahwa masih ada dua variabel perancu yang memiliki nilai $p > 0,05$. Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah pengeluaran variabel perancu secara bertahap satu persatu dimulai dari variabel yang memiliki nilai p value yang paling tinggi sampai tidak ditemukan lagi variabel dengan nilai p value $\geq 0,05$. Berikut ini adalah model terakhir setelah mengeluarkan variabel variabel perancu dengan nilai $p > 0,05$.

Tabel 5.12
Hasil Analisis *Multivariat* Regresi Linear Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap respon nyeri responden setelah dikontrol variabel perancu di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Variabel	r	R Square	Persamaan garis	P value
Respon Nyeri	0,614	0,377	Respon nyeri = 0,653 + 0,802* Teknik Relaksasi Progresif – 0,233* Konsumsi Obat Gastritis	0,000

Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa hubungan intervensi teknik relaksasi progresif dan konsumsi obat gastritis dengan respon nyeri lansia dengan gastritis menunjukkan hubungan yang kuat ($r = 0,614$). Dari hasil di atas juga diperoleh bahwa teknik relaksasi progresif dan konsumsi obat gastritis menentukan respon nyeri lansia dengan gastritis sebesar 37,7%. Analisis juga menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara teknik relaksasi progresif dan konsumsi obat gastritis dengan respon nyeri lansia gastritis ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$).

Langkah ketiga yang dilakukan adalah melakukan uji asumsi. Uji asumsi dilakukan agar persamaan garis yang digunakan untuk memprediksi variabel determinan respon nyeri lansia dengan gastritis dapat menghasilkan angka yang valid. Asumsi asumsi yang harus dipenuhi adalah asumsi independensi (uji *Durbin Watson*), asumsi eksistensi (angka *residual*), asumsi *homoscedascity* (scatterplot), asumsi *linearitas* (uji anova), asumsi *normality* (histogram dan P-P plot), dan asumsi *kolinearitas* antar variabel independen (nilai VIF/ *variance inflation factor*). Tabel 5.13 dibawah ini adalah hasil uji asumsi yang dilakukan terhadap persamaan garis yang diperoleh untuk memprediksi variabel determinan respon nyeri lansia dengan gastritis.

Tabel 5.13
 Hasil uji asumsi terhadap persamaan garis hasil analisis *regresi linear* terhadap variabel respon nyeri responden
 Di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Uji <i>Durbin Watson</i>	<i>Residual statistics</i>	Uji Anova	Nilai VIF	Hasil Scatterplot	Hasil Histogram & P-P Plot
1,744	Mean = 0,000 SD = 0,516	0,000	1,107	Pola sama antara titik titik yang berada di atas dan dibawah garis diagonal	Data menyebar di sekitar diagonal dan mengikuti arah garis regresi.

Dari tabel di atas terlihat bahwa persamaan garis telah memenuhi uji asumsi yang terdiri dari asumsi independensi (nilai uji *Durbin Watson* menunjukkan nilai antara -2 sampai dengan +2); asumsi eksistensi terpenuhi (angka *residual* menunjukkan mean yang mendekati nol dan ada sebaran yang ditunjukkan dengan varian/standar deviasi); asumsi *linearitas* terpenuhi (hasil uji anova signifikan p value $< \alpha$), asumsi *homoscedascity* terpenuhi (titik tebaran data tersebar merata diatas dan dibawah garis tengah nol), dan asumsi *normality* terpenuhi (data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal).

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa persamaan garis yang digunakan untuk memprediksi variabel determinan respon nyeri lansia dengan gastritis dapat menghasilkan angka yang valid atau dengan kata lain persamaan garis dapat digunakan untuk memprediksi determinan faktor respon nyeri lansia dengan gastritis. Persamaan garis menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan respon nyeri lansia dengan gastritis adalah teknik relaksasi progresif dan

konsumsi obat gastritis. Dengan kata lain bahwa konsumsi obat gastritis adalah merupakan variabel perancu pengaruh intervensi teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis.

Dari hasil analisis diatas juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah dikontrol oleh variabel perancu. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya perubahan nilai *p value* antara sebelum dikontrol variabel perancu dan sesudah dikontrol variabel perancu ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol setelah dikontrol oleh variabel jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$).

G. Analisis Pengaruh Intervensi Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis Setelah Dikontrol Variabel Perancu

Analisis multivariat selanjutnya akan menguraikan apakah ada pengaruh intervensi teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol oleh variabel perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid). Analisis yang digunakan untuk menguraikan pengaruh intervensi teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol variabel perancu digunakan uji *regresi logistik*.

Analisis pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol variabel perancu merupakan analisis yang dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian 6.

1. Pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis sebelum dikontrol variabel perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid).

Tabel 5.14

Hasil uji *regresi logistik* pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Responden Sebelum dikontrol Variabel Perancu di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Variabel	B	P value	OR	95% CI
Teknik Relaksasi Progresif	2,937	0,000	18,850	5,475 – 64,904

Dari tabel di atas didapatkan bahwa variabel teknik relaksasi progresif berhubungan signifikan dengan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$). Dari hasil analisis ditemukan bahwa lansia yang tidak melaksanakan teknik relaksasi progresif akan berisiko mengalami kekambuhan nyeri gastritis sebesar 18,85 kali dibanding lansia yang melakukan teknik relaksasi progresif (OR = 18,85; 5,475 – 64,904 95% CI).

2. Pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis sesudah dikontrol variabel perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid).

Untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol variabel perancu

maka dilakukan analisis *multivariat*. Uji statistik yang digunakan, adalah uji *regresi logistik*. Tahapan analisis *multivariat* meliputi pemilihan variabel kandidat *multivariat*, pembuatan model dan uji interaksi. Berikut ini akan dilaporkan hasil analisis *multivariat* dengan uji *regresi logistik* ganda secara bertahap.

Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pemilihan variabel kandidat *multivariat* dengan menganalisis *Bivariat* Antara Variabel *Confounding* Dengan Variabel *Dependent* (Bila *p value* < 0,25 maka masuk model *multivariat*). Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yang diduga dapat mempengaruhi intervensi teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis yaitu konsumsi obat gastritis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid (variabel *confounding*). Hasil analisis *bivariat* antara variabel *confounding* dengan variabel *dependent* dapat dilihat pada tabel 5.15 berikut ini.

Tabel 5.15
 Hasil Analisis Penentuan Kandidat *Multivariat* Variabel Pola Makan,
 Jenis kelamin, Konsumsi obat gastritis, dan Konsumsi obat anti inflamasi
 non steroid
 Di kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

NO	Variabel	B	p value
1.	Pola makan	0,514	0,7
2.	Jenis kelamin	-0,267	0,296
3.	Konsumsi obat gastritis	-1,448	0,009
4.	Konsumsi obat anti inflamasi non steroid	-0,597	0,223
5.	Teknik Relaksasi Progresif	2,937	0,000

Berdasarkan dari hasil tersebut, diketahui bahwa di antara lima variabel tersebut diatas, ada tiga variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ yaitu variabel teknik relaksasi progresif, konsumsi obat gastritis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid sehingga bisa dilanjutkan pada analisis multivariat. Variabel jenis kelamin dan pola makan meskipun memiliki nilai $p > 0,25$ namun karena secara substansi penting dan berhubungan dengan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis, maka variabel jenis kelamin dan pola makan juga dapat dilanjutkan pada analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik.

Langkah kedua yang dilakukan adalah menentukan model untuk menentukan determinan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis dengan cara melakukan uji *regresi logistik* pada variabel yang memenuhi syarat uji multivariat. Tabel 5.16 menunjukkan hasil uji *regresi logistik* yang dilakukan pada variabel yang memenuhi syarat uji *multivariat* sehingga dihasilkan model akhir untuk memprediksi faktor determinan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis.

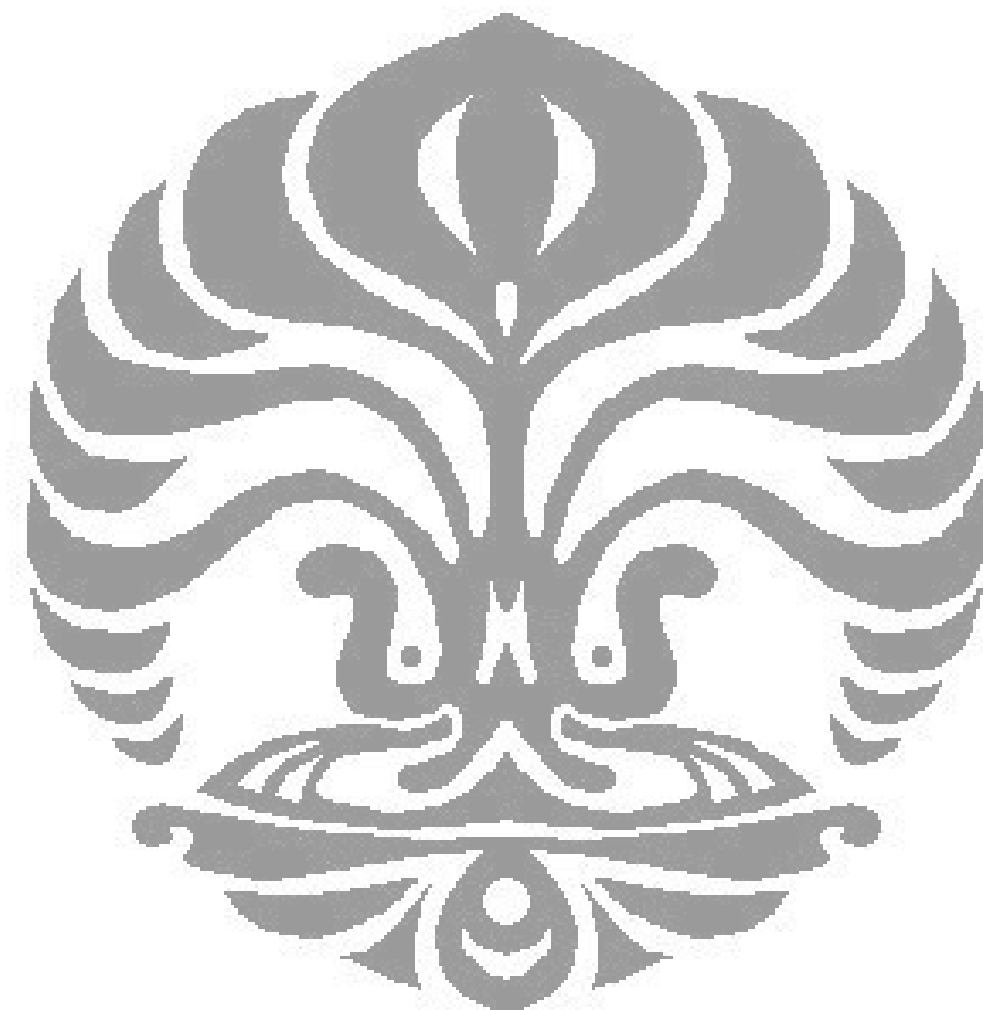
Tabel 5.16
 Hasil uji *regresi logistik* terhadap variabel yang dapat mempengaruhi intervensi teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri responden Di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok, Juni 2009

Variabel	B	P value	OR	95% CI
Jenis kelamin	-2,289	0,019	0,101	0,015 – 0,681
Pola makan	-1,175	0,157	0,309	0,061 – 1,574
Konsumsi obat gastritis	0,686	0,478	1,985	0,298 – 13,215
Konsumsi obat anti inflamasi non steroid	1,254	0,164	3,503	0,598 – 20,512
Teknik relaksasi progresif	4,970	0,000	144,039	11,070 – 1874,119

Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa variabel jenis kelamin merupakan variabel perancu pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis ($p=0,019$; $\alpha=0,05$). Lansia dengan gastritis berjenis kelamin laki laki akan mencegah terjadinya kekambuhan nyeri gastritis sebesar 0,1 kali dibanding lansia berjenis kelamin perempuan (OR = 0,101; 0,015 – 0,681 95% CI). Sedangkan variabel pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid adalah bukan merupakan variabel perancu. Uji interaksi tidak dilakukan dalam penelitian ini karena secara substansi dianggap tidak ada variabel yang saling berinteraksi. Berikut ini adalah model akhir setelah mengontrol variabel perancu

$$\text{Frekuensi Kekambuhan Nyeri} = -0,518 + 4,970* \text{TRP} - 2,289* \text{Jenis kelamin}$$

Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol setelah dikontrol oleh jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid ($p = 0,000$; $\alpha=0,05$).



BAB VI

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil penelitian pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis, keterbatasan penelitian dan implikasi hasil penelitian untuk keperawatan. Interpretasi dan diskusi hasil membahas tentang kesenjangan maupun kesesuaian antara hasil penelitian yang dilakukan dengan hasil penelitian terkait disertai dengan studi pustaka yang mendasarinya. Keterbatasan penelitian membahas tentang keterbatasan terhadap penggunaan metodologi penelitian dan implikasi penelitian membahas tentang pengaruh atau manfaat hasil penelitian terhadap pelayanan keperawatan, pendidikan keperawatan dan penelitian berikutnya.

A. Karakteristik Lansia dengan Gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok

1. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas lansia penderita gastritis adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 58 orang (85,3%). Hasil ini senada dengan data nasional distribusi penyakit saluran cerna pada rawat inap dan rawat jalan pada tahun 2006 yang menunjukkan bahwa penderita gastritis perempuan lebih banyak dibandingkan laki laki (Depkes, 2007).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Afifah (2003) yang menyatakan bahwa perempuan lebih banyak menderita gastritis karena perempuan rentan secara psikologis untuk mengalami stres. Stres yang dialami akan berefek pada saluran pencernaan antara lain menyebabkan luka (ulcer) pada saluran pencernaan termasuk lambung. Mekanisme terjadinya luka lambung akibat stres adalah melalui peningkatan asam lambung, yang mengiritasi dinding mukosa lambung dan berkurangnya produksi mukus yang berfungsi sebagai lapisan pelindung dinding lambung (Greenberg, 2002).

Kerentanan wanita untuk mengalami stres sehingga berisiko tinggi mengalami gastritis juga telah diteliti oleh Isnarti dan Rifandiyah (2006) yang menyatakan bahwa tingkat stres pada perempuan lebih tinggi daripada laki laki, dan pada perempuan lebih sulit untuk mengontrol dan mengendalikan emosi yang merupakan pemicu timbulnya stres.

2. Pola Makan

Hasil penelitian tentang distribusi pola makan lansia dengan gastritis di Kelurahan Pancoran Mas (Kota Depok) dapat diketahui bahwa dari total responden 68 orang lansia penderita gastritis memiliki distribusi pola makan yang hampir sama yaitu 54,4% memiliki pola makan teratur dan 45,6% memiliki pola makan yang tidak teratur.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyakit gastritis yang dialami responden dapat disebabkan oleh perubahan pola makan. Temuan ini sejalan

dengan teori yang dikemukakan oleh Miller (2004) yang menyatakan bahwa pola makan yang tidak teratur adalah merupakan faktor risiko terjadinya gastritis. Perubahan pola makan pada lansia disebabkan oleh proses degeneratif pada saluran cerna antara lain meliputi penurunan sensitifitas pengecap dan penciuman sehingga menyebabkan sensitifitas lapar menurun, terjadinya perlambatan pengosongan lambung sehingga lansia selalu merasa cepat kenyang, serta perubahan peristaltik usus sehingga mudah mengalami konstipasi. Perubahan pada saluran pencernaan tersebut menyebabkan perubahan pola makan pada lansia antara lain cepat merasa kenyang, makan menjadi malas dan tidak teratur sehingga berisiko mengalami gangguan saluran pencernaan termasuk penyakit gastritis (Lueckenotte, 2000).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Qauliyah (2008) yang menyatakan bahwa perubahan pola makan pada lansia antara lain biasa menambahkan bumbu bumbu seperti vetsin, kecap, terasi dan sambal pada makanan yang dikonsumsi dengan alasan untuk menambah rasa dan selera makan lansia. Pola makan seperti ini dapat disebabkan oleh penurunan sensitifitas pengecap pada lansia. Qauliyah juga menyatakan bahwa perubahan pola makan juga dipengaruhi oleh penurunan *Basal Metabolik Rate* (BMR) sekitar 2 % setelah usia 30 tahun.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa lansia yang memiliki pola makan yang teratur distribusinya hampir sama yaitu sebesar 54,4%. Data ini menunjukkan bahwa penyakit gastritis yang dialami responden kemungkinan bukan hanya disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur tetapi dapat disebabkan oleh

faktor lain antara lain stres psikologis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid.

Pola makan yang teratur merupakan perilaku sehat yang positif. Perilaku positif yang dimiliki responden mungkin disebabkan oleh pengetahuan yang baik tentang penyakit gastritis. Pengetahuan adalah hasil dari proses mencari tahu melalui penginderaan terhadap suatu objek (Notoatmodjo, 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Riyanto (2002) menyatakan hal yang sama yaitu bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku sehat (p value = 0,008). Namun demikian, penelitian ini tidak menginvestigasi pengetahuan lansia tentang penyakit gastritis dan perawatannya sehingga belum dapat ditarik kesimpulan bahwa lansia dengan pola makan yang teratur memiliki pengetahuan yang baik sedangkan lansia dengan pola makan yang tidak teratur memiliki pengetahuan yang kurang.

Pola makan yang teratur merupakan perilaku responden yang positif karena dapat mencegah dan mengantisipasi kekambuhan nyeri gastritis yang dirasakan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulidiyah (2006) yang menyatakan bahwa pola makan yang teratur dapat mencegah kekambuhan nyeri gastritis.

3. Konsumsi Obat Gastritis

Hasil penelitian tentang distribusi perilaku mengkonsumsi obat gastritis pada lansia dengan gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok dapat

diketahui bahwa dari total responden 68 orang lansia penderita gastritis, lansia yang mengkonsumsi obat gastritis lebih banyak yaitu 70,6% dan 29,4% tidak mengkonsumsi obat gastritis. Hal ini menunjukkan bahwa terapi farmakologis penggunaan obat-obatan adalah merupakan terapi yang banyak dipilih oleh lansia penderita gastritis untuk menurunkan nyeri yang dirasakan atau untuk mengobati penyakit gastritis yang dialami.

Temuan tersebut perlu diperhatikan, mengingat penyakit gastritis adalah penyakit yang dapat terus menerus mengalami kekambuhan, maka penderita gastritis mungkin akan menggunakan obat-obatan secara terus menerus. Padahal beberapa golongan obat gastritis dapat menyebabkan efek samping yang berbahaya bagi lansia. Efek samping obat-obat gastritis jangka panjang antara lain konstipasi (obat yang mengandung aluminium & kalsium hidroksida) atau diare (obat yang mengandung magnesium hidroksida). Obat gastritis yang mengandung magnesium harus digunakan dengan hati hati atau bahkan tidak diperbolehkan dikonsumsi oleh penderita gangguan ginjal karena akan meningkatkan kadar magnesium dalam darah. Selain itu obat gastritis tertentu juga dapat berinteraksi dengan senyawa logam lain yang terkandung pada makanan atau obat tertentu antara lain antidepresan, antihistamin, isoniazid, penisilin, tetrasiklin, vitamin B₁₂ sehingga antisipasinya adalah adanya jarak atau selang waktu minum obat 1-2 jam (Ridho, 2009).

Dampak lain yang juga muncul akibat pemakaian obat gastritis jangka panjang adalah kebutuhan biaya yang cukup besar untuk membeli obat-obatan. Hal ini dapat menimbulkan masalah baru bagi lansia mengingat lansia sudah

mengalami kehilangan pekerjaan dan penghasilan sehingga pemenuhan kebutuhan lansia dibebankan kepada anggota keluarganya. Selain itu penggunaan obat-obatan secara terus menerus juga dapat menyebabkan kebosanan dan kelelahan minum obat.

Dampak kelelahan akibat minum obat jangka panjang juga ditemukan pada survei yang dilakukan oleh peneliti pada tahun 2008 yang menunjukkan bahwa lansia dengan gastritis mengeluh merasa lelah dan bosan minum obat secara terus menerus, lansia juga merasa tidak enak terus menerus membebani anggota keluarga lain untuk membeli obat gastritis secara terus menerus.

Penggunaan obat-obatan sebagai pilihan utama menangani sakit gastritis juga kemungkinan disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang terapi non farmakologis yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri gastritis yang dialami, juga kurangnya pengetahuan tentang efek samping penggunaan obat gastritis jangka panjang.

4. Konsumsi Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS)

Hasil penelitian tentang distribusi penggunaan OAINS pada lansia dengan gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok dapat diketahui bahwa lansia penderita gastritis memiliki distribusi yang sama dalam penggunaan OAINS yaitu 50% lansia gastritis yang juga mengkonsumsi OAINS dan 50% lansia gastritis yang tidak mengkonsumsi OAINS. Hal ini menunjukkan bahwa lansia sering mengalami penyakit kronis bersifat yang multipatologis yaitu selain

menderita penyakit gastritis juga mengalami keluhan penyakit atau gangguan pada sistem muskuloskeletal sehingga lansia tersebut juga mengkonsumsi OAINS.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyakit gastritis yang dialami dapat merupakan efek samping atau komplikasi dari penggunaan OAINS secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama. Penggunaan OAINS diberikan dalam rangka pengobatan terhadap inflamasi pada muskuloskeletal yang dialami antara lain penyakit rematik.

Temuan ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa OAINS memiliki efek samping pada saluran pencernaan yaitu dapat menyebabkan peradangan pada lambung dengan cara mengurangi produksi prostaglandin yang berfungsi melindungi dinding lambung. Jika pemakaian obat tersebut hanya sesekali maka kemungkinan terjadi masalah lambung akan kecil, namun jika berlebihan atau dilakukan secara terus menerus dapat menyebabkan gastritis atau *peptic ulcer* (Jackson, 2006).

Bahkan beberapa penelitian telah dilakukan untuk membuktikan bahwa penggunaan OAINS dapat menyebabkan efek samping berupa tukak pada lambung. Penelitian yang telah dilakukan antara lain di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo pada tahun 2007 untuk melihat efek samping dari penggunaan obat rematik antara lain pemeriksaan endoskopi pada pasien yang telah menggunakan aspirin selama lebih dari 2 bulan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terjadi kerusakan pada struktur saluran cerna bagian atas

yaitu pada 66,7% pasien, hampir 30 % pengguna aspirin tersebut mengalami tukak pada saluran cerna bagian atas, dan yang menarik adalah 25 % pasien pengguna aspirin tersebut tidak merasakan apa apa walaupun sudah mengalami tukak pada lambung (Harnawati, 2008).

Dengan demikian untuk menghindari efek samping dari pemakaian OAINS jangka panjang terhadap saluran pencernaan maka dianjurkan agar pengobatan terhadap penyakit inflamasi pada sistem muskuloskeletal menggunakan obat anti inflamasi yang mengandung *acetaminophen*.

B. Gambaran Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis

Hasil penelitian tentang distribusi respon nyeri lansia dengan gastritis di Kelurahan Pancoran Mas diperoleh data bahwa pada saat sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol hampir sama (Intervensi = 1,68; Kontrol = 1,47) dengan distribusi terbesar tersebar hampir merata pada skala nyeri ringan dan sedang baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Sedangkan pada saat sesudah intervensi teknik relaksasi progresif rata-rata respon nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol (Intervensi = 0,53; Kontrol = 1,44) dengan distribusi pada kelompok intervensi sebagian besar terdapat pada skala tidak ada nyeri dan nyeri ringan, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar masih terdapat pada skala nyeri ringan dan sedang.

Nyeri yang dikeluhkan oleh responden dapat disebabkan oleh kontraksi otot lambung yang dipicu oleh stres. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa nyeri yang dikeluhkan oleh penderita gastritis adalah disebabkan oleh peregangan (*distensi*), kontraksi otot dan peradangan yang dirasakan di daerah epigastrium (Price & Wilson, 2003). Penelitian terkait respon nyeri yang dirasakan oleh penderita gastritis telah dilaksanakan oleh Talley, Dibaise & Bouras (2007) yang menyatakan bahwa karakteristik nyeri yang dirasakan penderita gastritis adalah berupa *distensi* (penumpukan gas), *cramping*, *bloathing*, perasaan tidak nyaman atau perasaan penuh setelah makan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan respon individu terhadap nyeri yang dirasakan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Potter & Perry (2006) yang menyatakan bahwa respon terhadap nyeri adalah merupakan hal yang bersifat individual dan subyektif yang dapat diungkapkan secara verbal ataupun non verbal. Setiap individu memiliki respon tersendiri atau tingkat toleransi tersendiri untuk bereaksi terhadap nyeri. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi perbedaan respon nyeri atau tingkat toleransi terhadap nyeri antara lain penelitian yang dilakukan oleh Woodrow et, al. (2005) yang menyatakan bahwa tingkat toleransi nyeri menurun berdasarkan usia, laki-laki lebih toleran terhadap nyeri daripada perempuan, dan ras kulit putih memiliki intensitas nyeri yang lebih tinggi daripada ras kulit hitam dan oriental. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua seseorang maka tingkat sensitifitas dan intensitas nyeri yang dirasakan semakin tinggi dan perempuan lebih bersifat ekspresif dan agresif terhadap nyeri yang dirasakan.

Lebih jauh lagi banyak teori yang menyatakan bahwa cara seseorang mengekspresikan nyeri yang dirasakan berbeda-beda. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ekspresi seseorang terhadap nyeri yang dirasakan yaitu antara lain jenis kelamin dan *psychological coping* (Tulaar, 2007); pola asuh orang tua & sosial budaya (Taylor & Lemone, 2004); serta pengalaman sebelumnya (Potter & Perry, 2006).

Respon nyeri yang dirasakan oleh responden dalam penelitian ini dapat menyebabkan kerugian. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Tulaar (2007) yang menyatakan bahwa nyeri merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan bagi lansia yang dapat menyebabkan penurunan kemampuan atau disabilitas dalam aktivitas sehari-hari sehingga dapat mengganggu kualitas hidup lansia. Jika pengobatan tidak adekuat maka akan menyebabkan depresi, hilangnya fungsi dalam kehidupan sehari-hari, memperpanjang waktu pulih dan hilangnya waktu kerja.

C. Gambaran Frekuensi Kekambuhan Nyeri pada Lansia dengan Gastritis

Hasil penelitian tentang distribusi frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok dapat diketahui bahwa terjadi penurunan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis pada kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif yaitu dari 58,8% menjadi 21,6%, sedangkan pada kelompok kontrol justru mengalami peningkatan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis yaitu dari 41,2% menjadi 83,9%. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi

progresif efektif dalam mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis.

Kekambuhan nyeri gastritis yang dialami responden dapat disebabkan oleh antara lain penggunaan OAINS jangka panjang dan stres psikologis yang dialami. Temuan ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa episodik berulang kekambuhan nyeri gastritis dapat disebabkan oleh kontak berulang dengan faktor penyebab kerusakan mukosa lambung antara lain meningkatnya asam lambung, enzim pankreas, asam empedu, infeksi *helicobacter pylori*, konsumsi OAINS, alkohol, radikal bebas, dan stres psikologis (Pangestu, 2003).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Maulidiyah (2008) yang menyatakan bahwa hampir semua penderita gastritis mengalami kekambuhan. Salah satu faktor yang paling dominan yang menyebabkan kekambuhan nyeri gastritis adalah stres psikologis. Hasil Penelitian ini didukung pula oleh survei yang dilakukan oleh peneliti pada tahun 2008 yang menunjukkan bahwa dari 13 lansia yang mengalami gastritis 100% mengalami stres psikologis dengan distribusi 61,5 % mengalami stres ringan dan 38,5% mengalami stres sedang. Efek stres pada saluran pencernaan adalah menyebabkan peningkatan asam lambung, penurunan aliran darah ke sel epitel lambung dan mempengaruhi fungsi sel epitel dalam melindungi mukosa lambung (Greenberg, 2002).

Lebih jauh lagi terdapat teori yang menyatakan bahwa pengalaman kekambuhan nyeri gastritis dapat menimbulkan reaksi yang berbeda-beda, antara lain yang dikemukakan oleh Smeltzer & Bare (2004) yang menyatakan bahwa diperkirakan

lebih dari 85% kelompok dewasa tua mempunyai sedikitnya satu masalah kesehatan kronis yang dapat menyebabkan nyeri. Kekambuhan nyeri gastritis direspon secara berbeda beda, sebagian orang dewasa tua cenderung mengabaikan nyeri dalam waktu yang lama sebelum melaporkan atau mencari bantuan perawatan kesehatan karena sebagian dari mereka menganggap nyeri sebagai bagian dari proses penuaan yang normal, sebagian lainnya tidak mencari bantuan perawatan kesehatan karena merasa takut nyeri tersebut menandakan penyakit yang serius.

Kekambuhan nyeri juga dapat direspon dengan cara yang positif seperti yang diungkapkan oleh Tulaar (2007), yang menyatakan bahwa pengalaman kekambuhan nyeri yang dialami menyebabkan timbulnya peningkatan sensitifitas terhadap nyeri yang dirasakan sehingga menyebabkan reaksi yang cepat dalam menyadari dan mengelola rasa nyeri yang dirasakan serta segera mencari bantuan untuk pengobatan rasa nyeri yang dirasakan.

Dengan demikian mengingat gastritis adalah penyakit yang terus menerus mengalami kekambuhan maka tindakan pencegahan adalah merupakan kebutuhan bagi lansia dengan gastritis agar dapat tetap berfungsi dengan baik. Teknik relaksasi progresif dianggap merupakan suatu terapi non farmakologis yang dapat mencegah terjadinya kekambuhan gastritis dan dapat menurunkan respon nyeri lansia dengan gastritis. Efektifitas teknik relaksasi progresif dalam menurunkan respon nyeri dan kekambuhan nyeri gastritis akan diuraikan pada bagian selanjutnya.

D. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis.

1. Perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif.

Rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis pada sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif adalah 1,68 dengan standar deviasi 0,684. Sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif didapatkan rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis adalah 0,53 dengan standar deviasi 0,662. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah diberikan intervensi teknik relaksasi progresif sebesar 1,15.

Untuk membuktikan bahwa intervensi teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan respon nyeri lansia dengan gastritis adalah dengan melakukan uji statistik dengan *paired t test*, dimana hasil uji menunjukkan bahwa rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif lebih rendah daripada sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif ($p=0,000$; $\alpha=0,05$). Dengan demikian maka teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada lansia dengan gastritis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan respon nyeri lansia dengan gastritis. Temuan ini didukung oleh beberapa penelitian antara lain penelitian yang dilakukan oleh Harnawati (2008) yang menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam meredakan nyeri kronis. Hampir semua orang dengan nyeri kronis mendapatkan manfaat dari

metode relaksasi. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan ketegangan otot serta menurunkan nyeri.

Untuk mendapatkan efek terapeutik teknik relaksasi progresif maka latihan ini harus dilaksanakan secara teratur setiap hari dengan urutan yang sistematis yaitu sebanyak dua kali sehari pada pagi dan sore hari selama lima hari sehingga total pelaksanaan teknik relaksasi progresif adalah 10 kali sehingga individu akan menyadari ketegangan pada otot tubuh dan mencapai relaksasi otot yang total. Kondisi relaksasi otot yang total akan melawan efek negatif stres dengan mengembalikan keseimbangan kondisi fisiologis tubuh akibat efek sistem endokrin dan sistem saraf simpatis yang terjadi pada saat stres (Charlesworth & Nathan, 1996).

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa mayoritas responden (76,5%) melakukan teknik relaksasi sesuai pedoman dan jadwal yaitu dua kali sehari pada pagi dan sore hari selama lima hari sehingga total pelaksanaan teknik relaksasi progresif yang dilakukan oleh responden adalah sebanyak 10 kali, sedangkan sisanya 23,5% hanya melakukan teknik relaksasi progresif sebanyak delapan kali.

Pelaksanaan teknik relaksasi progresif sesuai dengan pedoman dan jadwal maka akan memberikan efek relaksasi yang lebih besar dan memberikan efek terapeutik yang lebih baik dalam menurunkan nyeri. Hal ini terbukti dari hasil penelitian didapatkan bahwa pada lansia yang melakukan teknik relaksasi progresif teratur atau sesuai pedoman ($n = 26$) yaitu sebanyak dua kali sehari

selama 5 hari menunjukkan penurunan respon nyeri yang lebih besar yaitu sebesar 1,34, sedangkan pada lansia dengan gastritis yang tidak melaksanakan teknik relaksasi progresif sesuai pedoman (n=8) hanya menunjukkan penurunan respon nyeri sebesar 0,5.

2. Perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif.

Rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi adalah 0,53 dengan standar deviasi 0,662, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata respon nyerinya adalah 1,44 dengan standar deviasi 0,561. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah diberikan intervensi teknik relaksasi progresif sebesar 1,15 pada kelompok intervensi (sebelum intervensi 1,68; sesudah intervensi (0,53), dan pada kelompok kontrol hanya terjadi penurunan respon nyeri sebesar 0,03 (sebelum intervensi 1,47; sesudah intervensi 1,44). Dengan demikian maka penurunan respon nyeri pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

Untuk membuktikan bahwa intervensi teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan respon nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah dengan melakukan uji statistik dengan *pooled t test*, dimana hasil uji menunjukkan bahwa rata rata respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif pada

kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol ($p=0,000$; $\alpha=0,05$). Dengan demikian maka teknik relaksasi progresif terbukti efektif dalam menurunkan respon nyeri lansia dengan gastritis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Haryanto (2008) yang menyatakan bahwa teknik relaksasi progresif efektif menurunkan nyeri pada klien dengan penyakit glaukoma (Haryanto, 2005). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Van Kouten (1999) tentang efek strategi manajemen nyeri non farmakologis menggunakan teknik relaksasi pada klien *post operasi coronary artery by pass graft*. Hasilnya ditemukan bahwa pada kelompok yang mendapatkan terapi farmakologis yang dikombinasikan dengan terapi non farmakologis teknik relaksasi menunjukkan penurunan nyeri yang lebih banyak dibandingkan kelompok yang hanya mendapatkan terapi farmakologis.

Hasil Penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Roykulcharoen & Good (2004) dengan judul *systematic relaxation to relieve pain*. Mereka menemukan bahwa kelompok yang melakukan teknik relaksasi memiliki penurunan nyeri dan distress dibandingkan kelompok yang tidak melakukan teknik relaksasi.

Efektifitas teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri juga telah diteliti dan terbukti efektif pada pasien dengan berbagai gangguan kesehatan meliputi sakit kepala dan proses melahirkan (Tsuboi, 1993; Kawano & Ottawa, 1989; Kawano, 1991 dalam Arakawa, 1995 hal. 12), mengontrol gejala fisik dan psikologis akibat nyeri (Tsuboi, 1993; Beck, 1991 dalam Arakawa, 1995

hal. 31), dan mengontrol nyeri setelah pembedahan (Miura & Kojima, 1982 dalam Arakawa, 1995 hal. 50).

Efektifitas teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Greenberg (2002) yang menyatakan bahwa mekanisme teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri gastritis adalah melalui pengaktifan sistem saraf parasimpatis secara sadar untuk melawan efek negatif yang ditimbulkan di lambung oleh kerja sistem saraf simpatis pada saat stres. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Gupta (2008) yang menyatakan bahwa sistem saraf parasimpatis menyebabkan penurunan asam lambung, vasodilatasi kapiler darah di abdomen dan lambung sehingga terjadi peningkatan aliran darah ke lambung dan abdomen, serta relaksasi otot-otot viseral di lambung dan abdomen. Relaksasi otot lambung dan sirkulasi darah yang lancar dapat mencegah timbulnya nyeri gastritis

E. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri Lansia dengan Gastritis.

- 1. Perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif.**

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis sesudah intervensi teknik relaksasi progresif lebih rendah dibandingkan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis

sebelum intervensi ($p = 0,002$; $\alpha = 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tjakrawiralaksana (2003) yang menyatakan bahwa coping yang efektif dapat menghindari terjadinya stres, sehingga dapat meningkatkan sikap dan perilaku yang positif bagi seseorang. Dengan mempraktekkan teknik relaksasi progresif selain mencegah kekambuhan nyeri gastritis juga dapat menciptakan keseimbangan mental, emosi serta membentuk perilaku yang positif.

Kegunaan teknik relaksasi progresif sebagai coping dalam mengatasi stres dalam kehidupan sehari-hari juga telah diteliti oleh Larsson & Starrin (1992). Hasil penelitian menunjukkan bahwa individu yang mempraktekkan teknik relaksasi progresif dalam kehidupan sehari-hari minimal satu kali sehari menunjukkan tingkat stres yang rendah dibandingkan individu yang tidak mempraktekkan teknik relaksasi progresif.

Stres merupakan hal yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, dengan demikian untuk menghadapi stres dengan adaptif diperlukan mekanisme coping yang efektif. Teknik relaksasi progresif dapat digunakan sebagai coping dalam menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mencegah efek negatif dari stres yang dialami antara lain mencegah kekambuhan nyeri gastritis

Dengan mempraktekkan teknik relaksasi progresif dalam kehidupan sehari-hari maka akan dapat memberikan efek relaksasi pada semua otot tubuh sehingga dapat mencegah efek negatif dari stres psikologis yang dirasakan, dengan demikian maka teknik relaksasi progresif yang dilakukan sehari-hari dapat mencegah kekambuhan nyeri gastritis dan dapat mencegah keparahan nyeri dan penyakit gastritis yang dialami.

Teknik relaksasi progresif juga dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan atau ketakutan akibat kekambuhan yang terus menerus. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Potter & Perry (2006) yang menyatakan bahwa episodik kekambuhan nyeri gastritis adalah merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan dan setiap individu belajar dari pengalaman nyeri sebelumnya. Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan dapat menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Apabila individu sering mengalami serangkaian episodik nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang lebih hebat, maka kecemasan dan ketakutan akan muncul. Sebaliknya apabila individu mengalami nyeri dengan intensitas yang sama berulang-ulang tetapi nyeri tersebut berhasil dihilangkan maka akan lebih mudah bagi individu tersebut untuk menginterpretasikan sensasi nyeri. Akibatnya individu tersebut lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan untuk menghilangkan nyeri. Apabila seseorang belum pernah merasakan nyeri sebelumnya, maka persepsi pertama terhadap nyeri dapat mengganggu coping individu terhadap nyeri.

2. Perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi progresif.

Dari hasil analisis didapatkan bahwa terjadi penurunan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis pada kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif yaitu dari 58,8% menjadi 21,6%, sedangkan pada kelompok kontrol justru mengalami peningkatan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis yaitu dari 41,2% menjadi 83,9%. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis.

Untuk membuktikan bahwa intervensi teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah dengan melakukan uji statistik dengan uji *chi square*, dimana hasil uji menunjukkan bahwa frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol ($p=0,000$; $\alpha=0,05$). Dengan demikian maka teknik relaksasi progresif terbukti efektif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis.

Hasil analisis juga didapatkan bahwa pada kelompok intervensi akan mencegah terjadinya kekambuhan nyeri gastritis sebesar 0,05 kali

dibandingkan kelompok kontrol (OR = 0,053; 95% CI 0,015 – 0,183). Hal ini semakin mendukung efektifitas teknik relaksasi progresif dalam mencegah kekambuhan nyeri gastritis.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Benson & Proctor (2000) yang menyatakan bahwa relaksasi memiliki efek penyembuhan. Dampak intervensi ini tidak terbatas pada penyembuhan tekanan darah tinggi dan penyakit jantung tapi juga dapat menghilangkan dan mencegah kekambuhan nyeri akut maupun kronik. Dengan mempraktekkan teknik relaksasi progresif dalam kehidupan sehari-hari maka akan mencegah kekambuhan nyeri gastritis dengan cara menciptakan keadaan relaksasi pada otot-otot saluran pencernaan sehingga mencegah kontraksi otot abdomen dan lambung; menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah ke saluran pencernaan sehingga sirkulasi darah menjadi lancar, mencegah terjadinya iskemia dan mencegah produksi zat-zat kimia yang akan merangsang nyeri; serta mencegah peningkatan produksi asam lambung yang dipicu oleh stres psikologis.

Efektifitas teknik relaksasi progresif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Greenberg (2002) yang menyatakan bahwa teknik relaksasi adalah suatu cara untuk mencapai keadaan istirahat yang dalam (*deep rest*) sehingga dapat mengembalikan keseimbangan reaksi tubuh ke dalam kondisi normal. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif memiliki efek secara fisiologis dan psikologis. Efek secara fisiologis adalah merilekskan otot yang tegang, relaksasi saluran pencernaan dan kardiovaskular sehingga menyebabkan

tekanan darah menjadi normal, sakit kepala menjadi hilang, dan pencernaan menjadi normal. Efek secara psikologis adalah menurunkan kecemasan, menghilangkan depresi, mengatasi kesulitan tidur dan menghilangkan insomnia (Greenberg, 2002).

F. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Respon Nyeri Lansia dengan Gastritis setelah Dikontrol Variabel Perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid).

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan respon nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah dikontrol oleh variabel perancu. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya perubahan nilai *p value* antara sebelum dikontrol variabel perancu dan sesudah dikontrol variabel perancu ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$). Dari hasil analisis juga didapatkan bahwa variabel jenis kelamin, pola makan dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid bukan merupakan variabel perancu, sedangkan variabel konsumsi obat gastritis adalah merupakan variabel perancu pengaruh intervensi teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Wibowo (2007) yang menyatakan bahwa terapi pengobatan terhadap penyakit gastritis ditujukan untuk mengobati dan menghilangkan gejala yang dirasakan antara lain peradangan, nyeri dan mual. Terapi pengobatan gastritis sangat bergantung pada penyebab spesifiknya dan mungkin memerlukan perubahan dalam gaya hidup, pengobatan atau dalam kasus yang jarang dilakukan pembedahan untuk

mengobatinya. Terapi yang umumnya diberikan adalah terapi menurunkan asam lambung dan terapi terhadap *helicobacter pylori*.

Asam lambung mengiritasi jaringan yang meradang dalam lambung dan menyebabkan sakit dan peradangan yang lebih parah. Itulah sebabnya, bagi sebagian besar tipe gastritis, terapinya melibatkan obat-obat yang mengurangi atau menetralkan asam lambung seperti : antasida, obat penghambat asam, obat penghambat pompa proton, dan *Cytoprotective agents*. Antasida merupakan obat bebas yang dapat berbentuk cairan atau tablet dan merupakan obat yang umum dipakai untuk mengatasi gastritis ringan. Antasida menetralkan asam lambung dan dapat menghilangkan rasa sakit akibat asam lambung dengan cepat (Wibowo, 2007).

Ketika antasida sudah tidak dapat lagi mengatasi rasa sakit tersebut, dokter kemungkinan akan merekomendasikan obat seperti cimetidin, ranitidin, nizatidin atau famotidin untuk mengurangi jumlah asam lambung yang diproduksi. Cara selanjutnya yang lebih efektif untuk mengurangi asam lambung adalah dengan cara menutup “pompa” asam dalam sel-sel lambung penghasil asam. Penghambat pompa proton mengurangi asam dengan cara menutup kerja dari “pompa-pompa” ini. Yang termasuk obat golongan ini adalah omeprazole, lansoprazole, rabeprazole dan esomeprazole. Obat-obat golongan ini juga menghambat kerja *Helicobacter pylori*. Meskipun obat-obat yang masuk golongan ini memiliki efektifitas yang tinggi dalam mengobati penyakit gastritis, namun juga memiliki efek samping jika digunakan dalam jangka waktu yang lama (Wibowo, 2007).

Obat-obat lain yang juga berfungsi menghambat aktivitas *helicobacter pillory* adalah sucralfate, misoprostol dan bismuth subsalicylate. Selain bersifat menghambat aktivitas *helicobacter pillory*, obat golongan ini juga berfungsi melindungi jaringan-jaringan yang melapisi lambung dan usus kecil (*Cytoprotective agents*). Karena sifat tersebut maka obat golongan ini direkomendasikan jika meminum obat-obat anti inflamasi non steroid jangka panjang (Wibowo, 2007).

Penggunaan obat untuk mengatasi penyakit gastritis berfungsi untuk membunuh bakteri, meringankan rasa sakit, mual, menyembuhkan inflamasi dan meningkatkan efektifitas antibiotik (Jackson, 2006). Berdasarkan uraian di atas maka dapat diketahui bahwa obat gastritis juga efektif dalam menurunkan respon nyeri pada penderita gastritis. Dengan demikian maka penurunan respon nyeri pada lansia dengan gastritis yang dilakukan terapi teknik relaksasi progresif selain disebabkan oleh efek intervensi teknik relaksasi progresif yang dilakukan, juga ada kontribusi konsumsi obat gastritis yang juga dapat menurunkan respon nyeri penderita gastritis.

Hasil analisis multivariat terhadap variabel yang paling berpengaruh terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis ditemukan bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis adalah teknik relaksasi progresif. Respon nyeri lansia dengan gastritis dapat ditentukan dengan menggunakan variabel teknik relaksasi progresif dan konsumsi obat gastritis dengan ketentuan bahwa Setiap kenaikan jumlah tidak melaksanakan teknik relaksasi progresif 1 kali, maka respon nyeri akan bertambah sebesar 0,802 setelah

dikontrol oleh variabel konsumsi obat gastritis. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa setiap kenaikan konsumsi obat gastritis 1 kali, maka respon nyeri akan berkurang sebesar 0,233 setelah dikontrol oleh variabel pelaksanaan teknik relaksasi progresif.

Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengetahui perbedaan respon nyeri penderita gastritis antara pasien yang mendapatkan obat gastritis, pasien yang mendapatkan kombinasi obat gastritis dan teknik relaksasi progresif, pasien yang hanya mendapatkan intervensi teknik relaksasi progresif, dan pasien yang tidak mendapatkan obat gastritis maupun teknik relaksasi progresif. Hasil penelitian tersebut akan diketahui intervensi yang paling efektif dalam menurunkan respon nyeri penderita gastritis.

G. Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Nyeri pada Lansia dengan Gastritis Setelah Dikontrol Variabel Perancu (jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid).

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis antara sebelum dan sesudah dikontrol oleh variabel perancu. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya perubahan nilai *p value* antara sebelum dikontrol variabel perancu dan sesudah dikontrol variabel perancu ($p = 0,000$; $\alpha = 0,05$).

Dari hasil analisis juga didapatkan bahwa variabel jenis kelamin adalah merupakan variabel perancu pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis ($p=0,019$; $\alpha=0,05$). Lansia dengan gastritis berjenis kelamin laki laki akan mencegah terjadinya kekambuhan nyeri gastritis sebesar 0,1 kali dibanding lansia berjenis kelamin perempuan (OR = 0,101; 0,015 – 0,681 95% CI). Sedangkan variabel pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid adalah bukan merupakan variabel perancu.

Hasil analisis multivariat terhadap variabel yang paling berpengaruh terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis ditemukan bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis adalah teknik relaksasi progresif. Respon nyeri lansia dengan gastritis dapat ditentukan dengan menggunakan variabel teknik relaksasi progresif dan jenis kelamin dengan ketentuan bahwa Setiap kenaikan jumlah tidak melaksanakan teknik relaksasi progresif 1 kali, maka frekuensi kekambuhan nyeri akan bertambah sebesar 4,97 kali setelah dikontrol oleh variabel jenis kelamin. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa setiap lansia berjenis kelamin laki laki akan mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri sebesar 2,289 kali setelah dikontrol oleh variabel pelaksanaan teknik relaksasi progresif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa respon nyeri antara laki laki dan perempuan berbeda yaitu bahwa perempuan lebih berisiko untuk mengalami kekambuhan nyeri gastritis daripada laki-laki. Temuan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Woodrow (2005) menyatakan bahwa laki-laki

lebih toleran terhadap nyeri daripada wanita. Hal ini juga didukung oleh penelitian Unruh (1999) yang mengemukakan bahwa wanita lebih banyak mengalami kekambuhan nyeri, memiliki level nyeri yang lebih tinggi dan memiliki durasi atau lama nyeri yang lebih lama dibanding laki-laki. Wanita juga lebih berisiko mengalami gangguan kemampuan (*disabilitas*) akibat nyeri, namun wanita lebih agresif mengekspresikan nyerinya.

Lebih jauh lagi Fillingim (2007) menyatakan bahwa terdapat beberapa mekanisme yang mempengaruhi perbedaan respon kekambuhan nyeri antara laki laki dan perempuan antara lain faktor psikososial seperti *sex role beliefs*, mekanisme koping, mood, *pain related expectancies*, faktor keluarga atau pola asuh keluarga, serta hormonal. Hal ini senada dengan pendapat Pamela (2008) yang menyatakan bahwa studi klinis dan statistik di dunia kedokteran menunjukkan bahwa perempuan memiliki toleransi dan ambang nyeri yang lebih rendah dibandingkan laki laki, selain itu wanita juga memiliki mekanisme biologi yang berbeda mencakup hormon, genetik dan struktur anatomi. Selain itu pengaruh faktor psikososial antara lain cemas dan depresi yang lebih sering dialami oleh wanita akan mempengaruhi kekambuhan nyeri dan penatalaksanaan nyeri yang optimal.

Pada tahun 1995 Vallerand melakukan *systematical review* terhadap penelitian tentang nyeri pada perempuan dan menemukan bahwa perempuan lebih suka mengekspresikan atau mengkomunikasikan rasa sakitnya sedangkan laki laki lebih menerima analgesik opioid lebih sering sebagai pengobatan untuk nyeri. Ekspresi terhadap nyeri dipengaruhi oleh pola asuh keluarga dan sosial budaya. Pola asuh dengan membolehkan anak perempuan untuk menangis jika terluka sedangkan

pada anak laki laki dibentuk untuk tidak menangis dan berani bila terluka atau sakit kemudian akan membentuk perilaku yang berbeda antara laki laki dan perempuan dalam berespon terhadap nyeri di masa yang akan datang (Taylor&Lemone, 2004)

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Triaryati (2008) yang menyatakan bahwa sumber stres yang sama akan mempengaruhi perempuan dan laki laki secara berbeda. Perempuan lebih besar secara signifikan untuk mengalami depresi daripada laki laki. Perempuan juga lebih cepat mengalami kelelahan, kecemasan, *somatic symptoms* dan *mild psychological disorder* dibanding laki laki. Sumber stres yang dialami wanita antara lain stres sehari hari, kekhawatiran terhadap usia dan kematian, ketidakpuasan terhadap kehidupan perkawinan dan peran serta perempuan dalam mengatur kehidupan rumah tangga dan keluarganya.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Afifah (2003) bahwa pada jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita gastritis karena perempuan rentan secara psikologis untuk mengalami stres. Dalam teori psikologi juga disebutkan bahwa perempuan lebih banyak menggunakan perasaan dan emosi daripada rasio sehingga mudah atau rentan untuk mengalami stres psikologis (Gupta, 2008).

Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa kerentanan perempuan secara biologis, psikologis dan sosial menyebabkan perempuan lebih berisiko untuk mengalami kekambuhan nyeri gastritis.

H. Keterbatasan penelitian

Beberapa keterbatasan yang ditemui peneliti selama penelitian ini berlangsung antara lain :

1. Media Penelitian

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa *booklet* yang berisi protap atau prosedur pelaksanaan teknik relaksasi progresif yang dilengkapi dengan gambar disertai keterangan atau instruksi setiap gerakan dalam gambar. Meskipun gambar dalam *booklet* sudah sesuai sasaran responden yaitu gambar lansia, namun media ini memiliki keterbatasan yaitu pada saat pelaksanaan lansia dan keluarga harus membolak balik *booklet* untuk melihat gerakan yang akan dilakukan selanjutnya sehingga hal ini akan mengurangi tingkat konsentrasi lansia dalam melakukan teknik relaksasi progresif.

2. Variabel Perancu

Variabel perancu yang diteliti pada penelitian ini hanya terkait jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis, dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid. Sementara masih ada variabel lain yang juga dapat mempengaruhi respon nyeri gastritis antara lain infeksi *helicobacter pillory*, kelainan autoimun, dan penyakit *bile refluks*. Hal ini disebabkan oleh karena adanya keterbatasan dana dan fasilitas yang akan digunakan dalam pemeriksaan laboratorium yang dibutuhkan dalam pengumpulan data terkait faktor faktor perancu tersebut.

3. Responden Penelitian

Jumlah responden pada penelitian ini adalah 34 orang pada kelompok intervensi dan 34 orang pada kelompok kontrol. Jumlah ini masih dianggap kurang karena dengan jumlah responden yang kecil kemungkinan tidak dapat digeneralisasikan pada wilayah yang lebih luas.

4. Randomisasi

Randomisasi yang dilakukan pada saat pemilihan wilayah penelitian tingkat RW peneliti langsung menentukan 2 RW untuk kelompok intervensi dan 2 RW untuk kelompok kontrol. Idealnya proses randomisasi dilakukan dengan secara bertahap yaitu memilih 1 RW untuk wilayah kelompok intervensi dan 1 RW untuk wilayah kelompok kontrol, selanjutnya jika jumlah sampel masih kurang maka dilakukan randomisasi kembali pada wilayah yang belum dijadikan wilayah penelitian.

5. Proses Pengumpulan Data

Terdapat kesulitan dalam menyeragamkan waktu pelaksanaan teknik relaksasi progresif pada pagi hari. Pada sebagian lansia, latihan teknik relaksasi progresif hanya dapat dilakukan oleh lansia dengan didampingi oleh keluarga setelah kegiatan rutin di rumah selesai dilakukan. Waktu selesainya kegiatan rutin rumah tangga terkadang sampai jam 10.00. dengan demikian maka waktu pelaksanaan teknik relaksasi progresif pada pagi hari waktunya tidak seragam. Selain itu juga didapatkan 8 orang lansia yang tidak melaksanakan latihan teknik relaksasi progresif sesuai pedoman dan jadwal yaitu lansia melaksanakan latihan teknik relaksasi progresif kurang dari 10 kali.

6. Uji Kesetaraan atau Uji Homogenitas

Pada saat dilakukan uji kesetaraan, hasilnya menunjukkan bahwa masih ada variabel yang tidak homogen atau tidak setara antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol yaitu variabel pola makan, konsumsi obat gastritis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid. Idealnya uji kesetaraan dilakukan lebih awal yaitu sebelum pengumpulan data agar sudah terdapat kesetaraan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum pengumpulan data, sehingga dalam proses analisis data sudah terjadi homogenitas variabel penelitian dan memenuhi syarat untuk melakukan analisis menggunakan uji parametrik.

I. Implikasi Hasil Penelitian

1. Bagi Pelayanan Keperawatan

Manajemen nyeri untuk menurunkan nyeri secara multidisiplin sangat perlu untuk dilakukan. Kondisi yang memperburuk kesehatan, memperpanjang masa rawat dan komplikasi yang tidak perlu terjadi akibat nyeri hendaknya dapat ditangani secara lebih profesional dan efektif. Pelayanan keperawatan yang efektif, tepat dan mutakhir berdasarkan fakta dan bukti ilmiah (*evidence-based practice*) sangat diperlukan dan perlu dikembangkan secara terus menerus.

Pelayanan profesional dan memuaskan tidak harus mahal. Selain itu mengingat terapi obat-obatan dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping tertentu serta dapat menimbulkan kelelahan atau kebosanan, maka terapi nonfarmakologis merupakan kebutuhan bagi lansia. Teknik relaksasi

progresif adalah merupakan terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri pada penyakit akut dan kronik yang dapat dilakukan secara sederhana, efisien, waktu dan biaya yang relatif murah serta tidak harus dilakukan oleh orang yang profesional karena teknik relaksasi progresif dapat dilakukan secara mandiri oleh lansia.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan nyeri dan mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri gastritis. Dengan demikian implikasi hasil penelitian ini bagi pelayanan keperawatan adalah agar teknik relaksasi progresif dijadikan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh perawat dan menjadikan terapi ini sebagai salah satu intervensi dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan keluhan nyeri pada berbagai gangguan kesehatan. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi manager pelayanan keperawatan di tatanan kesehatan agar teknik relaksasi progresif dimasukkan dalam Standar Asuhan Keperawatan (SAK) dan *Standar Operasional Prosedur (SOP)* manajemen nyeri pada pasien dengan nyeri akut dan kronik.

Selain itu diharapkan kepada institusi pelayanan kesehatan seperti Puskesmas dapat membuat modul atau buku panduan perawatan gastritis di rumah dengan memasukan teknik relaksasi progresif sebagai salah satu cara perawatan penyakit. Dengan demikian maka pelayanan kesehatan bukan hanya berupa pelayanan yang bersifat kuratif dan rehabilitatif di pusat pelayanan kesehatan tapi juga dapat berbentuk upaya preventif, promotif, dan rehabilitatif secara

mandiri oleh masyarakat melalui media modul atau buku panduan perawatan gastritis di rumah.

Implikasi lain dari hasil penelitian ini adalah bahwa penderita gastritis mayoritas dialami oleh lansia berjenis kelamin perempuan disebabkan oleh kerentanan perempuan dalam mengalami stres sehingga perempuan harus menjadi fokus utama pelayanan kesehatan terkait manajemen stres untuk pencegahan penyakit gastritis. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penyakit gastritis dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur sehingga diperlukan adanya pengaturan pola makan pada lansia dengan gastritis.

Selain disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur, penyakit gastritis juga dapat disebabkan oleh efek samping pemakaian obat anti inflamasi non steroid jangka panjang yang digunakan antara lain untuk pengobatan penyakit reumatik. Dengan demikian untuk menghindari efek samping obat anti inflamasi non stereroid terhadap saluran pencernaan maka dianjurkan kepada petugas kesehatan untuk menggunakan obat antiinflamasi golongan antihistamin atau obat yang mengandung acetaminophen.

Selain itu mengingat penyakit gastritis adalah merupakan penyakit kronis yang dapat terus menerus mengalami kekambuhan maka penggunaan obat gastritis dapat dikonsumsi secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama khususnya pada penderita yang memiliki pengetahuan yang kurang terkait golongan obat gastritis yang dapat menimbulkan efek samping yang berbahaya, serta kurangnya pengetahuan tentang terapi nonfarmakologis

dalam menangani nyeri gastritis yang dialami. Dengan demikian maka pendidikan kesehatan tentang penggunaan obat-obatan, efek samping obat-obatan jangka panjang, serta terapi nonfarmakologis dalam menangani nyeri yang dirasakan merupakan kebutuhan bagi lansia.

2. Bagi Pendidikan Keperawatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan nyeri dan mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri gastritis. Teknik relaksasi progresif sebagai terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri dapat dijadikan sebagai kompetensi bagi perawat sehingga calon calon perawat sudah sejak dini diperkenalkan dan dilatih agar terampil dalam melakukan terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri, tidak hanya secara terstruktur dalam kurikulum yang merupakan bagian dari mata ajar tertentu, tapi akan lebih baik jika ada seminar atau pelatihan dalam periode tertentu tentang terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri. Dengan demikian maka diharapkan perawat yang akan bertugas di unit pelayanan telah memiliki kompetensi yang dapat diterapkan pada saat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan keluhan nyeri.

3. Bagi Penelitian Keperawatan

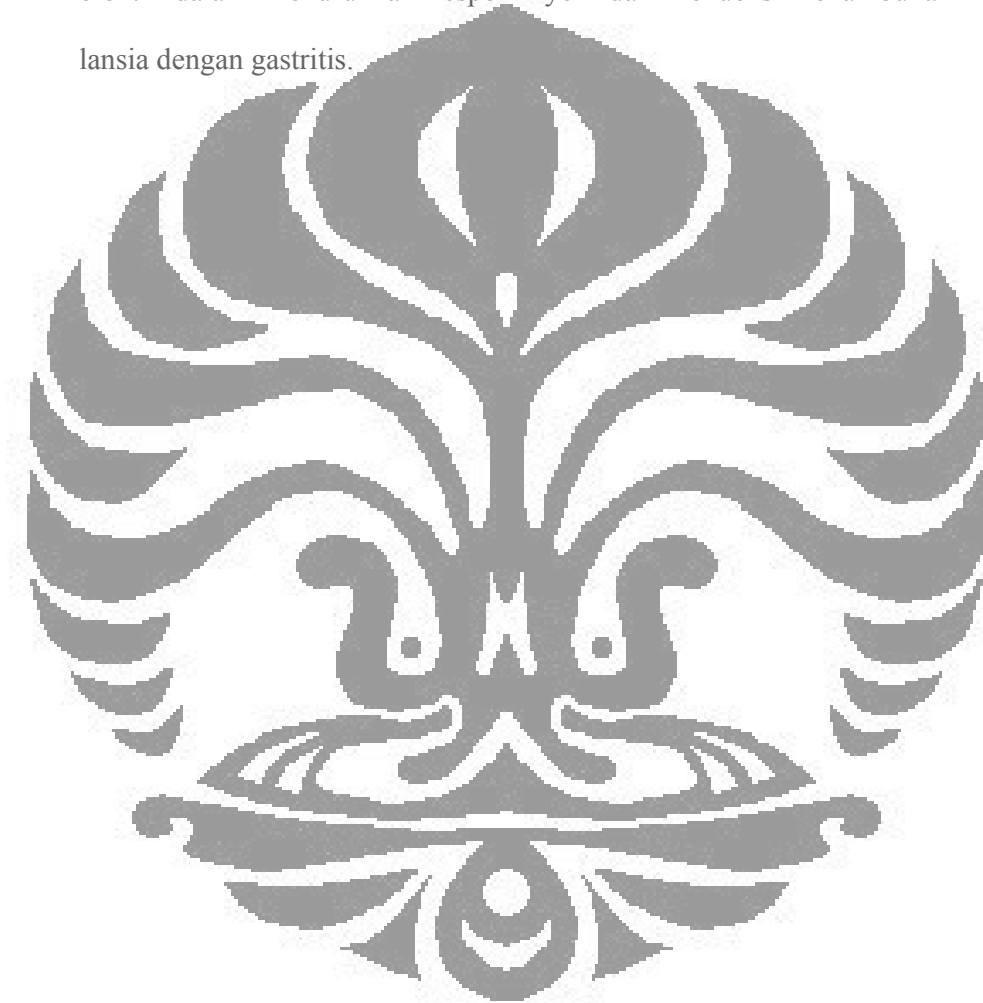
Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber literatur untuk penelitian selanjutnya. Beberapa hal yang dapat digunakan sebagai sumber dari penelitian ini untuk penelitian selanjutnya adalah bahwa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan respon nyeri dan mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri gastritis, selain itu

juga *booklet* penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian lain pada populasi yang lebih besar dan pada kasus gangguan kesehatan yang lain.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis setelah dikontrol variabel perancu yaitu jenis kelamin, pola makan, konsumsi obat gastritis dan konsumsi obat anti inflamasi non steroid. Variabel konsumsi obat gastritis adalah variabel perancu pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis, sedangkan variabel jenis kelamin merupakan variabel perancu pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis. Variabel lain yang juga dapat mempengaruhi respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis tapi tidak diteliti atau dikontrol dalam penelitian ini adalah antara lain infeksi *helicobacter pillory*, penyakit *bile refluks*, penyakit *autoimun*, gaya hidup, faktor budaya dan sosial ekonomi, faktor lingkungan, dan pengetahuan terkait diet dan pengobatan penyakit gastritis. Dengan demikian maka penelitian lebih lanjut terkait pengaruh teknik relaksasi progresif dengan mengontrol variabel perancu yang lain seperti disebutkan di atas perlu dilakukan baik pada gangguan kesehatan yang sama ataupun pada gangguan kesehatan lain dengan populasi yang lebih besar.

Selain itu berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi obat gastritis adalah variabel perancu pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis, dengan demikian maka penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk membandingkan efektifitas teknik relaksasi

progresif dengan konsumsi obat gastritis dengan cara membandingkan respon nyeri antara kelompok yang menggunakan obat gastritis saja, kelompok yang menggunakan kombinasi obat gastritis dan teknik relaksasi progresif, dan jika memungkinkan pada kelompok yang hanya menggunakan teknik relaksasi progresif saja. Dengan demikian maka dapat diperoleh terapi yang paling efektif dalam menurunkan respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis.



BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh pada bab sebelumnya serta saran yang sifatnya operasional untuk bidang-bidang yang terkait dengan penelitian ini.

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat dibuat kesimpulan secara umum sebagai berikut :

1. Penelitian ini telah mengidentifikasi beberapa karakteristik lansia dengan gastritis di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok yang terdiri dari 68 responden yaitu mayoritas lansia dengan gastritis berjenis kelamin perempuan yaitu 85,3% dan laki laki 14,7%; Distribusi pola makan lansia dengan gastritis hamper sama yaitu 54,4% yang memiliki pola makan yang teratur dan 45,6% memiliki pola makan tidak teratur; Lansia dengan gastritis yang mengkonsumsi obat gastritis dalam menurunkan nyeri lebih banyak yaitu 70,6% sedangkan lansia yang tidak mengkonsumsi obat gastritis adalah 29,4%; Perilaku mengkonsumsi obat anti inflamasi non steroid memiliki distribusi yang sama yaitu 50% mengkonsumsi OAINS dan 50% tidak mengkonsumsi OAINS.
2. Terjadi penurunan rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis yang signifikan pada kelompok intervensi sebesar 1,15 setelah dilakukan teknik relaksasi progresif (rata-rata respon nyeri sebelum intervensi adalah 1,68 dan

sesudah intervensi adalah 0,53). Dengan demikian maka rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif lebih ringan daripada sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan respon nyeri lansia dengan gastritis. Pelaksanaan teknik relaksasi progresif sesuai dengan pedoman dan jadwal maka akan memberikan efek relaksasi yang lebih besar dan memberikan efek terapeutik yang lebih baik dalam menurunkan nyeri.

3. Terjadi penurunan rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis yang signifikan sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif pada kelompok intervensi sebesar 1,15 (sebelum intervensi 1,68 dan sesudah 0,53), sedangkan pada kelompok kontrol hanya terjadi penurunan sebesar 0,03 (sebelum 1,47 dan sesudah 1,44). Dengan demikian maka rata-rata respon nyeri lansia dengan gastritis pada kelompok intervensi lebih ringan daripada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam menurunkan respon nyeri lansia dengan gastritis. Mekanisme teknik relaksasi progresif dalam menurunkan nyeri gastritis adalah melalui pengaktifan sistem saraf parasimpatis secara sadar untuk melawan efek negatif yang ditimbulkan di lambung oleh kerja sistem saraf simpatis pada saat stres

4. Terjadi penurunan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis yang signifikan pada kelompok intervensi setelah dilakukan teknik relaksasi progresif yaitu bahwa frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif lebih rendah daripada sebelum dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif pada kelompok

intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif dapat digunakan sebagai koping dalam mengatasi stres dalam kehidupan sehari-hari sehingga efektif mengurangi dan mencegah frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis.

5. Terjadi penurunan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis pada kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi progresif yaitu dari 58,8% menjadi 21,6%, sedangkan pada kelompok kontrol justru mengalami peningkatan jumlah lansia yang sering mengalami kekambuhan nyeri gastritis yaitu dari 41,2% menjadi 83,9%. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif dalam mengurangi frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis melalui mekanisme fisiologis yaitu melancarkan sirkulasi darah dan relaksasi saluran pencernaan sehingga pencernaan menjadi normal, serta mekanisme psikologis yaitu menurunkan kecemasan, menghilangkan depresi, mengatasi kesulitan tidur dan menghilangkan insomnia sehingga dapat mencegah kekambuhan nyeri gastritis.
6. Pada penelitian ini variabel konsumsi obat gastritis merupakan variabel perancu dari pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap respon nyeri lansia dengan gastritis. Dengan demikian maka penurunan respon nyeri pada lansia dengan gastritis selain dipengaruhi oleh teknik relaksasi progresif, juga dipengaruhi oleh konsumsi obat gastritis.
7. Pada penelitian ini variabel jenis kelamin merupakan variabel perancu dari pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis. Dengan demikian maka frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis juga dipengaruhi oleh jenis kelamin.

B. SARAN

Beberapa rekomendasi dari hasil penelitian ini diuraikan sebagai berikut :

1. Bagi Pelayanan Keperawatan

Teknik relaksasi progresif telah terbukti efektif dalam menurunkan respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis, dengan demikian maka disarankan agar :

- a. Teknik relaksasi progresif menjadi salah satu kompetensi yang harus dimiliki perawat dan dijadikan sebagai intervensi dalam asuhan keperawatan terkait manajemen nyeri.
- b. Perlu dibuat buku panduan perawatan gastritis di rumah dengan teknik relaksasi progresif sebagai salah satu cara perawatan yang dianjurkan, serta diperlukan simulasi pelaksanaan teknik relaksasi progresif oleh kader kesehatan atau petugas kesehatan kepada masyarakat.
- c. Mengingat lansia berjenis kelamin perempuan lebih berisiko untuk mengalami gastritis dan mengalami kekambuhan nyeri gastritis daripada laki-laki sebagai akibat dari perempuan lebih rentan terhadap stres, maka lansia berjenis kelamin perempuan lebih difokuskan untuk melakukan manajemen stres dengan terapi non farmakologis untuk mencegah terjadinya penyakit gastritis dan mencegah kekambuhan nyeri gastritis.
- d. Mengingat kekambuhan penyakit gastritis dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur maka pengaturan pola makan yang teratur pada lansia dengan gastritis dengan porsi kecil tapi sering merupakan kebutuhan bagi lansia dengan gastritis untuk mencegah kekambuhan penyakit gastritis.

- e. Mengingat bahwa nyeri gastritis juga dipengaruhi oleh efek samping dari konsumsi obat anti inflamasi non steroid, maka disarankan agar pengobatan penyakit inflamasi sistem muskuloskeletal menggunakan antihistamin atau obat yang mengandung *acetaminophen*.
- f. Mengingat penyakit gastritis adalah penyakit kronis yang dapat terus menerus mengalami kekambuhan dan penggunaan beberapa golongan obat gastritis jangka panjang dapat menimbulkan efek samping berbahaya, maka diperlukan pendidikan kesehatan terkait penggunaan obat dan efek samping obat gastritis jangka panjang, serta terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan dalam mencegah kekambuhan gastritis.

2. Bagi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah wawasan tentang pentingnya terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri pada pasien, sehingga disarankan :

- a. Teknik relaksasi progresif dijadikan sebagai kompetensi yang harus dimiliki oleh calon perawat dengan memasukannya dalam kurikulum pendidikan sebagai salah satu kompetensi dan intervensi keperawatan.
- b. Teknik relaksasi progresif dijadikan salah satu materi praktek laboratorium keperawatan di seluruh institusi pendidikan keperawatan.
- c. Perlu diadakan seminar atau pelatihan berkelanjutan terkait terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri akut maupun kronis bagi calon perawat maupun perawat agar memiliki legalitas atau pengakuan terkait kompetensi yang dimiliki.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Pada penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk meneliti lebih lanjut :

- a. Pengaruh faktor perancu lain antara lain yaitu infeksi *helicobacter pillory*, penyakit *bile refluks* dan penyakit *autoimun*, faktor gaya hidup, faktor budaya dan sosial ekonomi, faktor lingkungan, faktor pengetahuan terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lansia dengan gastritis.
- b. Perbandingan efektifitas teknik relaksasi progresif dan obat gastritis dalam menurunkan respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri gastritis dengan cara membandingkan respon nyeri antara kelompok yang menggunakan obat gastritis saja, kelompok yang menggunakan kombinasi obat gastritis dan teknik relaksasi progresif, dan jika memungkinkan pada kelompok yang hanya menggunakan teknik relaksasi progresif saja. Dengan demikian maka dapat diperoleh terapi yang paling efektif dalam menurunkan respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri lansia dengan gastritis.
- c. Penelitian lebih lanjut juga perlu dilakukan pada populasi yang lebih besar dan pada berbagai masalah kesehatan lain bukan hanya di tatanan rumah sakit tapi juga ditatanan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Allender, J.A., & Spreadley, B.W. (2001). *Community health nursing: concepts and practice* (5th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- American Psychological Association. (2001). *Publication manual of the American psychological* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Anderson, E.T., & McFarlane, J. (2000). *Community as partner: theory and practice in nursing* (3rd ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Arakawa, S., Hallal, J.C., McFarlane, E.A., & Kopac, C.A. (1995). Effectiveness of progressive muscle relaxation in reducing nausea, vomiting & anxiety induced by chemotherapy in Japanese patients. *Dissertation submitted to the Faculty of The School of Nursing of the University of America*. Washington D.C. : Umi Company.
- Ariawan, I. (1998). *Besar dan metode sampel pada penelitian kesehatan*. Jurusan Biostatistik dan Kependudukan. Tidak Dipublikasikan. FKM UI.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. (Edisi Revisi VI). Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Benson, H.M.D. (2000). *Dasar dasar respon relaksasi : bagaimana menggabungkan respon relaksasi dengan keyakinan pribadi anda* (terjemahan). Bandung: Mizan.
- Benson, H., & Proctor, W. (2000). *Dasar-dasar respon relaksasi*. Edisi 1. Ali Nurhasan. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Bethesda, M.D. (2004). Gastritis. Diambil dari <http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/gastritis>. Diakses tanggal 27 Mei 2008.
- Brunner & Suddarth (2004). *Medical surgical nursing*. (8th Ed.). Philadelphia: J.B. Lippincott Company.
- Charlesworth, E.A., & Nathan, R.G. (1984). *Manajemen stres dengan teknik relaksasi*. Jakarta: Abdi Tandur.
- Dinas Kesehatan kota Depok. (2007). *Profil kesehatan kota Depok tahun 2007*. Depok: Dinas Kesehatan Kota Depok.
- Depkes. (2006). Distribusi penyakit sistem cerna pasien rawat inap menurut golongan sakit di Indonesia tahun 2004. Diambil dari <http://bankdata.depkes.go.id>. Diakses tanggal 27 Mei 2008.

- Depkes. (2007). Distribusi penyakit sistem cerna pasien rawat inap menurut golongan sakit Indonesia tahun 2006. Diambil dari http://www.yanmedik-depkes.net/statistik_rs_2007/seri3/narasi/11.doc. Diakses tanggal 27 Mei 2008.
- Djauzi, S. (2003). *Perawatan paliatif dan bebas nyeri pada penyakit kronis*. Jakarta: YPI Press.
- Elisabeth, J., Gunnar, L., Palmi, J., & Bucht, G. (2008). Functional status in elderly people after acute care and quality of life at oneyear follow up. Diambil dari <http://www.wikipedia.com>. Diakses tanggal 10 Maret 2009.
- Ervin, N.F. (2002). *Advanced community health nursing practice: population-focused care*. USA: Prentice Hall.
- Filligim, R.B. (2007). Sex, gender and pain: women and men really are different. *Journal current pain and headache reports*. Vol. 4: 24-30. Diambil dari www.springerlink.com. Diakses tanggal 27 Juni 2009
- Friedman, M., Bowden, V.R., & Jones, E.G. (2003). *Family nursing : research, theory and practice*. (5th Ed.). New Jersey: Pearson.
- Greenberg, J.S. (2002). *Comprehensive stress management*. (7th Ed.). United States: Mc Graw Hill Company Inc.
- Guthric, E., & Thompson, D. (2002). Abdominal pain and functional gastrointestinal disorders. *British Medical Journal*; Sept 28.2002; vol. 325,7366; Academic Research Library Pg. 701-710.
- Gupta, M.K. (2008). *Kiat mengendalikan pikiran dan bebas stres*. Jakarta : PT Intisari Mediatama.
- Guyton, A.C., & Hall, J.E. (2007). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. (Edisi 11). Jakarta: EGC.
- Hardywinoto & Setiabudhi, T. (1999). *Panduan gerontologi ; tinjauan dari berbagai aspek*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Harnawati (2008). Nyeri. Diambil dari <http://www.painspecialist.com.sg/ink/index.htm>. Diperoleh pada tanggal 12 Juni 2009
- Harmayetty (2008). Efektivitas intervensi keperawatan teknik relaksasi progresif napas dalam dengan posisi alternatif berbaring terhadap stabilitas Tekanan Darah pada pasien stroke haemorrhagik fase subakut di IRNA medik Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *Laporan Penelitian*. Tidak Dipublikasikan. Surabaya.
- Haryanto, J. (2005). Efek teknik relaksasi progresif pada klien dengan nyeri akibat penyakit glaukoma. *Laporan Penelitian*. Tidak Dipublikasikan. Surabaya.

- Hastono, S.P., & Sabri, L. (2006). *Statistik kesehatan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Hastono, S.P. (2006). *Basic data analysis for health research*. Tidak dipublikasikan. Depok: FKM UI.
- Isnarti & Ritandiyah (2006). Perbedaan tingkat stres kerja ditinjau dari jenis kelamin. Skripsi. Diambil dari <http://library.gunadarma.ac.id>. Diakses tanggal 12 Juni 2009
- Jackson, S. (2006). Gastritis. Diambil dari <http://www.gicare.com/pated/ecd9546.htm>. Diakses tanggal 27 Mei 2008.
- Krishnan, K., Krishnan, R., & Salinas, R. (2007). Peptic ulcer disease. University of Oklahoma Health Science Center, Oklahoma. *American Academy of Family Physicians Journal*. Vol. 76: 1005-12,1013.
- Kumar, Abbas, & Fausto. (2005). *Pathologic basis of disease*. (7th Ed.). Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Larsson, M., & Starrin G. (1992). Relaxation reduced stress. Diambil dari <http://www.springerlink.com>. Diakses tanggal 27 Juni 2009.
- Lewis, S.L., Heitkemper, M.M., & Dirksen, S.R. (2000). *Medical surgical nursing*. (5th Ed.). St Louis Missouri: Mosby Inc.
- Lewis, S.L., Heitkemper, M.M., Dirksen, S.R., O'Brien, P.G., & Bucher, L. (2007). *Medical surgical nursing: assessment and management of clinical problems* (7th Ed.). St Louis Missouri: Mosby Inc.
- Lueckenotte, A.G. (2000). *Gerontologic nursing*. (2th Ed.). St. Louis Missouri: Mosby Inc.
- Maulidiyah. (2006). Hubungan antara stres dan kebiasaan makan dengan terjadinya kekambuhan penyakit gastritis. Diambil dari <http://adln.lib.unair.ac.id/go.php?Id=gdlhub-gdl-s1-2006-maulidiyah>. Diakses tanggal 27 Mei 2008.
- Miller, C.A. (1995). *Nursing care of older adults : Theory and Practice*. (2th Ed.). Philadelphia: JB Lippincott Company.
- Miller, C.A. (2004). *Nursing for wellness in older adults : Theory and Practice*. (4th Ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Murti, B. (1997). *Prinsip dan metode riset epidemiologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. (Edisi Revisi). Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Pamela, R.D. (2008). Keluhan nyeri pada wanita. Diambil dari www.ruripamela.multiply.com/journal. Diakses tanggal 27 Juni 2009.
- Pangestu, A. (2003). Paradigma baru pengobatan gastritis dan tukak peptic. Diambil dari <http://www.pgh.or.id/lambung-per.htm>. Diakses tanggal 27 Mei 2008.
- Polit, D.F., Beck, C.T., & Hungler, B.P. (2001). *Essentials of nursing research : methods, appraisal and utilization*. 5th Edition. Philadelphia: Lippincot.
- Portney, L.G., & Watkins, M.P. (2000). *Foundation of clinical research application to practice*. 2nd Edition. New Jersey: Prentice Hall Health.
- Price, S., & Wilson. (2003). *Patofisiologi : konsep klinis proses proses penyakit*. (6th Ed.). Jakarta: EGC.
- Purwanto, S. (2004). Efektifitas pelatihan relaksasi untuk mengurangi gangguan insomnia pada mahasiswa psikologi UMS. *Laporan Penelitian*. Surakarta : UMS.
- Purwanto, S., & Zulaekhah, S. (2007). Pengaruh pelatihan teknik relaksasi religius untuk mengurangi gangguan insomnia. Diambil dari www.klinis.wordpress.com. Diakses pada tanggal 17 Maret 2009.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2006). *Fundamental of nursing*. 6th Edition. USA : Mosby Year Book
- Qauliyah, N. (2008). Perubahan pola makan pada lansia. Diambil dari www.google scholar.com. Diakses tanggal 27 Juni 2009.
- Ramdhani, N., & Putra, A.A. (2008). Pengembangan multimedia relaksasi. Yogyakarta: Bagian Psikologis Klinis Fakultas Psikologi UGM. Diambil dari <http://Neila.staf.ugm.ac.id/wordpress/wp-content/uploads>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2009.
- Rodho, D. (2009). Interaksi obat pada pengobatan tukak lambung. Diambil dari www.google scholar.com. Diakses tanggal 27 Juni 2009.
- Riyanto. (2002). Analisis faktor-faktor yang berkontribusi terhadap perilaku sehat siswa SLTP Negeri wilayah Jakum dalam konteks keperawatan komunitas. *Tesis*. Program Magister Keperawatan. FIK-UI. Tidak dipublikasikan.
- Robotham, D. (2008). Stress among higher education students : toward a research agenda. UK: Springer Science & Business media B.V. Diambil dari www.Proquest.com. Diakses tanggal 25 Januari 2009.
- Roykulcharoen, V., & Good, M. (2004). Systematic relaxation to relieve post operative pain. *Journal of advanced nursing* 48 (2) : 140-148
- Sagall, R.J. (2006). Ibuprofen and stomach ulcers. *Pediatrics for parents journals*; vol 22,5; p 1-22. Academic Research library.

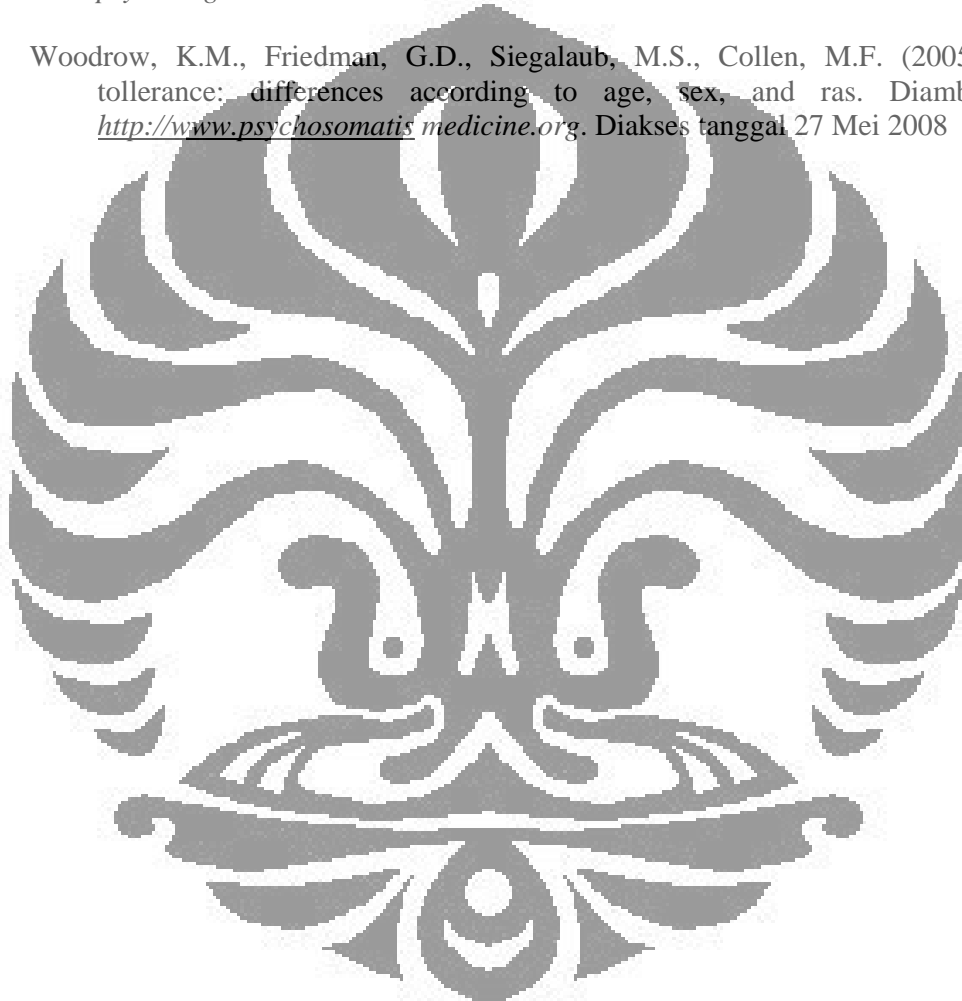
- Sandjaja, B., & Heriyanto, A. (2006). *Panduan penelitian*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Sastroasmoro, S. (1995). *Dasar dasar metodologi penelitian klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2002). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. (Edisi ke-2). Jakarta: Sagung Seto.
- Segal, J. (2008). Understanding stress, signs, symptoms, causes and effects. Diambil dari www.Proquest.com. Diakses pada tanggal 25 Januari 2009.
- Setiawan, Y. (2008). Penanganan penyakit gastritis. Diambil dari <http://www.siaksoft.net/index.php>. Diakses tanggal 27 Mei 2008.
- Severance, D.A. (2001). Gastritis. Diambil dari <http://healthlink.mcw.edu/article/923884638.html>. Diakses tanggal 27 Mei 2008.
- Sheridan, C.L., & Radmacher, S.A. (1992). *Health psychology challenging the biomedical model*. New York: John Wiley and Sons.
- Smeltzer & Bare (1996). *Brunner & Suddarth textbook of medical surgical nursing*. (8th Ed.). Philadelphia: Lippincott – raven publisher.
- Spiller, R.C. (2001). Anorexia, nausea, vomiting and pain. *British Medical Journal*; Dec 8, 2001; 323,7325; Academic Research Library Pg. 1354.
- Stanhope, M., & Lancaster, J. (2004). *Community and public health nursing* (6th ed.). St. Louis: Mosby, Inc.
- Stugiyono. (2005). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta Persada.
- Taylor, K & Lemon, P. (2004). *Medical surgical nursing : critical thinking in client care*. 4th Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Timby, Scherer & Smith. (1999). *Introductory medical surgical nursing*. (7th Ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Tjakrawiralaksana (2003). Strategi koping hindari stress. Diambil dari www.google.com. Diakses tanggal 27 Juni 2009.
- Triaryati, N. (2008). Pengaruh adaptasi kebijakan mengenai work family issue terhadap absent dan turnover. *Tesis*. Program pascasarjana UGM.
- Tulaar, A.B.M. (2007). *All about women's health*. Seminar hotel Sahid Jaya tanggal 21-24 Desember 2006. Tidak dipublikasikan.
- Unruh, A.M.(1999). Gender variations in clinical pain experience. *The clinical journal of pain* ISSN 0304-3959.Vol.65: 123-168.

Van Kouten, M.E. (1999). Nonpharmacologis pain management for postoperative coronary artery by pass surgery patients. *The Journal of nursing scholarship* 152 (31) : 127.

Wibowo, Y.A. (2007). Gastritis. Diambil dari [http://fkuii.org/tiki-download_wiki_attachment.php?attld=1078&page=Yoga%20Agua%20Wibow o](http://fkuii.org/tiki-download_wiki_attachment.php?attld=1078&page=Yoga%20Agua%20Wibow%20o). Diakses tanggal 27 Mei 2008.

Williamson, G.M., & Schulz, R. (1992). Pain, activity restrictions, and symptoms of depression among community-residing elderly adulth. *Journal of gerontology: psychological sciences* Vol. 47 no. 6: 367-372.

Woodrow, K.M., Friedman, G.D., Siegalaub, M.S., Collen, M.F. (2005). Pain tollerance: differences according to age, sex, and ras. Diambil dari http://www.psychosomatis_medicine.org. Diakses tanggal 27 Mei 2008





TEKNIK RELAKSASI OTOT



PETUNJUK PELAKSANAAN :

1. Teknik relaksasi otot sebaiknya dilakukan 2 kali sehari yaitu pagi hari jam 09.00 WIB dan sore hari Jam 4.00 sore WIB
2. Teknik relaksasi otot sebaiknya dilakukan pada 10 kelompok otot tubuh sesuai petunjuk secara berurutan. Jika ada yang terlupa maka boleh melakukan kembali latihan pada kelompok otot yang terlupakan
3. Teknik relaksasi otot sebaiknya dilakukan minimal 1 jam setelah makan.
4. Latihan teknik relaksasi otot dapat dilakukan sambil berbaring, duduk menyandarkan punggung di sofa, atau kursi keras dengan bantuan bantal pada punggung. Yang harus diperhatikan adalah anda merasakan nyaman dengan posisi tubuh anda.
5. Katakan pada seluruh anggota keluarga untuk tidak mengganggu anda pada saat melakukan latihan teknik relaksasi otot

PERSIAPAN :

1. Lakukan teknik relaksasi otot di kamar atau ruangan yang bebas dari gangguan orang lain atau keributan
2. Pakailah baju yang longgar, lepaskan ikat pinggang, kaca mata
3. Yakinkan anda berbaring dengan posisi yang nyaman dan tutupkan mata anda
4. Mulailah dengan latihan nafas dalam dengan cara tarik nafas panjang, tahan sebanyak 3 hitungan lalu keluarkan nafas perlahan lahan sambil mengatakan dalam hati ” badan menjadi lemas dan nyaman”.
5. Ulangi latihan nafas dalam sebanyak 3 kali sehingga anda merasa tubuh anda menjadi semakin lemas.
6. Sekarang mulailah melakukan teknik relaksasi otot. Selama melakukan teknik relaksasi otot bernafaslah dengan perlahan lahan.

GERAKAN TEKNIK RELAKSASI OTOT :

1. Kelompok otot pergelangan tangan

- a. Kepalkan dan kencangkan kedua pergelangan tangan sekuat yang anda bisa, dan rasakan ketegangan pada jari jari dan telapak tangan anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lepaskan kepalan tangan anda dan rasakan jari jari tangan dan telapak tangan anda menjadi lemas dan semua ketegangan pada jari jari dan telapak tangan anda hilang.
- c. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot pergelangan tangan sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas dan rasakan jari jari dan pergelangan tangan anda menjadi semakin lemas.



Gambar 1.a. Menegangkan otot pergelangan tangan



Gambar 1.b Melemaskan otot pergelangan tangan

2. Kelompok otot lengan bawah

- a. Tekuk telapak tangan anda ke atas dengan jari jari terbuka sekuat yang anda bisa, dan rasakan ketegangan pada lengan bawah anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lemaskan dan luruskan telapak tangan anda, rasakan lengan bawah anda dan telapak tangan anda menjadi lemas dan semua ketegangan pada lengan bawah dan telapak tangan anda hilang.
- c. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot lengan bawah anda sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan lengan bawah dan telapak tangan anda menjadi semakin lemas.



Gambar 2.a. Menegangkan otot lengan bawah



Gambar 2.a. Melemaskan otot lengan bawah

3. Kelompok otot siku dan lengan atas

- a. Kepalkan tangan anda dan tekuk siku anda ke atas sehingga otot lengan atas anda terasa kencang dan tegang, sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lemaskan dan luruskan siku dan jari jari anda, rasakan lengan atas anda menjadi lemas dan semua ketegangan pada lengan atas anda hilang.
- c. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan ototsiku dan lengan atas anda sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas dan rasakan lengan atas anda menjadi semakin lemas.



Gambar 3.a. Menegangkan otot siku dan lengan atas



Gambar 3.b. Melemaskan otot siku dan lengan atas

4. Kelompok otot bahu

- a. Angkat kedua bahu anda ke atas seolah olah akan menyentuh telinga, rasakan ketegangan pada bahu anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lemaskan bahu anda, rasakan semua ketegangan pada bahu anda hilang.
- c. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot bahu anda sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan bahu anda menjadi semakin lemas.



Gambar 4.a. Menegangkan otot bahu



Gambar 4.b. Melemaskan otot bahu

5. Kelompok otot kepala dan leher

- a. Tekuk leher dan kepala anda ke belakang hingga menekan bantal, rasakan ketegangan pada leher dan kepala bagian belakang anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lemaskan dan luruskan leher dan kepala anda, rasakan semua ketegangan pada leher dan kepala bagian belakang anda hilang. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot leher dan kepala anda ke belakang sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan leher dan kepala anda menjadi semakin lemas.



Gambar 5.a Menekuk kepala dan leher ke belakang



Gambar 5.b. Melemaskan kepala dan leher belakang

- c. Tekuk leher dan kepala anda ke depan hingga menyentuh dada, rasakan ketegangan pada leher dan kepala bagian depan anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- d. Lemaskan dan luruskan leher dan kepala anda, rasakan semua ketegangan pada leher dan kepala bagian depan anda hilang. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot leher dan kepala anda ke depan sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas, serta rasakan leher dan kepala anda menjadi semakin lemas.



Gambar 5.c Menekuk kepala dan leher ke depan



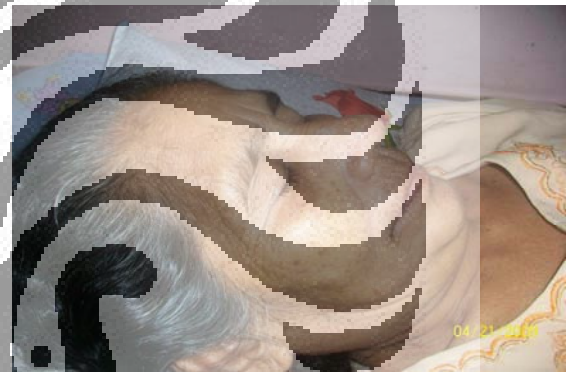
Gambar 5.d. Melemaskan kepala dan leher depan

6. Kelompok otot wajah

- a. Kerutkan dahi anda ke atas, rasakan ketegangan pada dahi anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lemaskan otot dahi anda, rasakan semua ketegangan pada dahi anda hilang. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot wajah sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan dahi anda menjadi semakin lemas.
- c. Tutup mata anda sekuat kuatnya, rasakan ketegangan pada mata dan kelopak mata anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- d. Lemaskan otot mata anda, rasakan semua ketegangan pada mata anda hilang. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot mata anda sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan otot mata anda menjadi semakin lemas.



Gambar 6.a. Mengerutkan otot dahi ke atas



Gambar 6.b. Melemaskan otot dahi



Gambar 6.c. Menutup mata



Gambar 5.d. Melemaskan otot mata

- e. Katupkan rahang dan gigi anda sekuat kuatnya, rasakan ketegangan pada pipi dan mulut anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- f. Lemaskan otot hang anda, rasakan semua ketegangan pada pipi dan mulut anda hilang.
Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot rahang anda sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan otot pipi dan mulut anda menjadi semakin lemas.
- g. Kuncupkan bibir anda kedepan sekuat kuatnya, rasakan ketegangan pada bibir anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- h. Lemaskan otot bibir anda, rasakan semua ketegangan pada bibir anda hilang.
Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot bibir anda sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan otot bibir anda menjadi semakin lemas.



Gambar 6.e. Mengatupkan rahang



Gambar 6.f.. Melemaskan otot rahang



Gambar 6.g. Menguncupkan bibir ke depan



Gambar 6.h. Melemaskan otot bibir

7. Kelompok otot punggung

- a. Rubahlah posisi anda ke posisi duduk dengan kaki terjulur di tempat tidur. Lengkungkan punggung anda ke belakang, rasakan ketegangan pada punggung anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Luruskan dan lemaskan punggung anda, rasakan semua ketegangan pada punggung anda hilang.
- c. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot punggung anda sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan punggung anda menjadi semakin lemas.



Gambar 7.a. Melengkungkan punggung ke belakang



Gambar 7.b. Melemaskan otot punggung

8. Kelompok otot dada

- a. Rubahlah posisi anda kembali berbaring. Tarik nafas dalam dan tahan sesuai kemampuan, rasakan ketegangan pada otot dada anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Keluarkan nafas anda perlahan lahan dan lemaskan otot dada anda, rasakan semua ketegangan di dada anda hilang.
- c. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot dada anda dengan nafas dalam sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan dada anda menjadi semakin lemas.



Gambar 8.a. Menegangkan otot dada dengan menahan nafas



Gambar 8.b. Melemaskan otot dada dengan menghembuskan nafas perlahan lahan

9. Kelompok otot perut

- a. Tarik nafas dalam dan tarik perut anda ke dalam lalu keluarkan nafas perlahan lahan dan rasakan ketegangan pada otot perut anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lemaskan otot perut anda, rasakan semua ketegangan di perut anda hilang.
- c. Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot perut anda dengan nafas dalam sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan perut anda menjadi semakin lemas.



Gambar 9.a. Menegangkan otot perut dengan menahan nafas



Gambar 9.b. Melemaskan otot perut dengan menghembuskan nafas perlahan lahan

10. Kelompok otot kaki dan paha

- a. Tekuk pergelangan kaki anda ke atas ke arah lutut, rasakan ketegangan pada betis dan paha anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- b. Lemaskan pergelangan kaki anda, rasakan semua ketegangan pada betis dan paha anda hilang.
Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot kaki anda ke atas sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan betis dan paha anda menjadi semakin lemas.
- c. Tekuk pergelangan kaki anda ke bawah ke arah kasur, rasakan ketegangan pada betis dan paha anda sambil menghitung mundur dalam hati dimulai dari 5...4...3...2...1...
- d. Lemaskan pergelangan kaki anda, dan rasakan semua ketegangan pada betis dan paha anda hilang.
Ulangi gerakan menegangkan dan melemaskan otot kaki anda ke bawah sekali lagi, rasakan perbedaan antara tegang dan lemas serta rasakan otot betis dan paha anda menjadi semakin lemas.



Gambar 10.a. Menekuk pergelangan kaki ke atas

Gambar 10.b. Melemaskan pergelangan kaki



Gambar 10.a. Menekuk pergelangan kaki ke bawah

Gambar 10.b. Melemaskan pergelangan kaki

KUESIONER PADA LANJUT USIA DENGAN GASTRITIS

Petunjuk :

1. Kuesioner ini terdiri dari karakteristik demografis (Nama, Usia, Jenis Kelamin, konsumsi obat maag, pola makan sehari hari), kuesioner tentang tingkat nyeri, dan frekuensi nyeri yang dirasakan oleh lanjut usia dengan gastritis.
2. Bacalah pertanyaan dengan baik sebelum menjawab
3. Isilah jawaban anda pada titik titik atau kolom yang tersedia dan Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang sesuai dengan pilihan saudara

Tanggal Pengkajian :2009

I. Karakteristik Demografi

1. Nama :
2. Umur :(Tahun)
3. Jenis Kelamin :
4. Alamat : RT / RW
5. Konsumsi obat maag : a. Ya b. Tidak
Jika Ya, Sebutkan nama obat yang Kakek/Nenek minum
6. Konsumsi obat sakit tulang atau sendi : a. Ya b. Tidak
Jika Ya, Sebutkan nama obat yang Kakek/Nenek minum
7. Jumlah berapa kali anda makan setiap hari : a. Sama b. Tidak sama
8. Waktu jam makan anda setiap hari : a. Sama b. Tidak sama
9. Porsi makan anda setiap hari : a. Sama b. Tidak sama

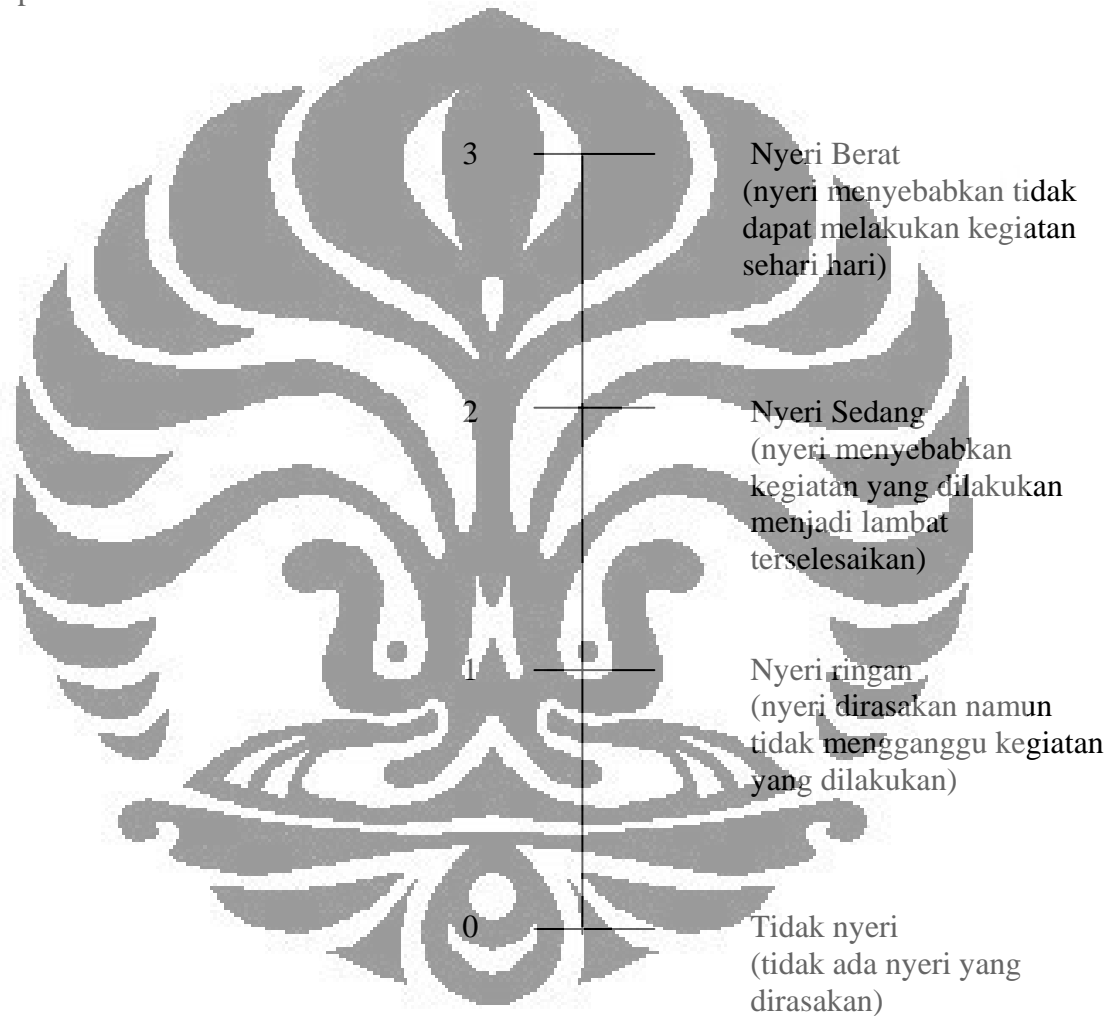
II. Pengukuran Frekuensi Kekambuhan Nyeri yang dirasakan selama 5 hari sebelumnya

Hari/tanggal :					
Jumlah terjadinya kekambuhan nyeri yang dirasakan :	..... Kali	..... Kali	..... Kali	..... Kali	..... Kali

III. Pengukuran derajat atau tingkat nyeri yang dirasakan

Hari Ke :

Berikanlah tanda silang (X) pada angka yang menggambarkan tingkat nyeri yang Bapak/Ibu rasakan.



LEMBAR OBSERVASI

1. Pelaksanaan Latihan Relaksasi Otot (10 Kelompok Otot)

No.	Hari/Tgl	Pagi (Jam 9.00 pagi)	Jumlah Otot yang dilatih	Sore (Jam 4.00 sore)	Jumlah Otot yang dilatih
1					
2					
3					
4					
5					

2. Pengukuran Jumlah Kekambuhan Nyeri yang Dirasakan Setiap Hari

Hari/ tanggal :	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	Hari ke-5
Jumlah terjadinya kekambuhan nyeri yang dirasakan :	..... Kali	..... Kali	..... Kali	..... Kali	..... Kali

Depok, Mei 2009

Keluarga Pendamping Lansia

(.....)

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN
April – Juli 2009

No	Kegiatan	Februari				Maret					April				Mei				Juni					Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
1	Penyusunan proposal	x	x	x	x	x	x																				
2	Ujian proposal												x														
3	Uji Etik													x													
4	Pelatihan Kader															x											
4	Pengambilan data																x	x	x	x	x						
6	Intervensi Teknik Relaksasi Progresif																x	x	x	x	x						
8	Pengolahan data																				x	x	x				
9	Analisis dan penafsiran data																				x	x	x				
10	Penulisan hasil penelitian																					x	x	x			
11	Ujian hasil penelitian																						x	x			
12	Sidang tesis																							x	x		
13	Perbaikan tesis																									x	x
14	Pengumpulan tesis																										x

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Kakek/Nenek/Bapak/Ibu

Di

Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok

Dengan hormat,

Perkenalkan, Saya Asminarsih Zainal Prio (dipanggil Asmi) adalah mahasiswa Program Pasca Sarjana (S2) Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Spesialis Keperawatan Komunitas, bermaksud mengadakan penelitian tentang pengaruh latihan relaksasi otot terhadap tingkat keparahan nyeri dan jumlah kekambuhan nyeri pada lansia dengan penyakit maag di Kelurahan Pancoran Mas Kota Depok.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan relaksasi otot terhadap tingkat keparahan nyeri dan jumlah kekambuhan nyeri pada lansia dengan penyakit maag. Latihan ini bermanfaat untuk mencegah kekambuhan nyeri yang dirasakan lansia dan mencegah keparahan penyakit maag yang dialami antara lain mencegah perdarahan. Hasil penelitian ini akan dijadikan bahan masukan bagi pihak Puskesmas atau tenaga kesehatan yang ada untuk meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan komunitas, khususnya pelayanan keperawatan kepada kelompok lansia dengan penyakit gastritis di masyarakat. Oleh karena itu, diharapkan nenek dan kakek dapat bekerjasama dengan baik.

Pada penelitian ini, nenek dan kakek akan melakukan latihan relaksasi otot dengan cara mengencangkan dan dilanjutkan dengan melemaskan 10 otot-otot badan secara berurutan dimulai dari otot pergelangan tangan, otot lengan bawah, otot siku dan lengan atas, otot bahu, otot wajah, otot kepala dan leher, otot punggung, otot dada, otot perut, dan otot kaki dan paha. Latihan yang nenek dan kakek lakukan adalah mengikuti gerakan yang ada dalam gambar yang akan dibagikan kepada nenek dan kakek agar

dapat melakukan sendiri di rumah masing masing dengan didampingi oleh anak, menantu atau anggota keluarga yang lain yang tinggal serumah. Latihan relaksasi otot ini akan dilakukan sehari 2 kali yaitu pagi jam 09.00 wib dan sore jam 16.00 wib selama 5 hari dengan pengawasan keluarga atau peneliti. Selama 5 hari melakukan latihan relaksasi otot, setiap hari juga akan diukur jumlah kekambuhan nyeri yang dirasakan oleh nenek dan kakek.

Peneliti menjamin bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan sesuatu yang berdampak negatif karena peneliti berjanji akan menjunjung tinggi dan menghargai hak-hak nenek dan kakek dengan cara menjamin kerahasiaan identitas dan data yang diperoleh baik dalam pengumpulan data, pengolahan, maupun dalam penyajian laporan nantinya. Keikutsertaan nenek dan kakek adalah sukarela sehingga bebas untuk meneruskan atau menghentikan latihan keseimbangan fisik yang sedang dilakukan, tanpa ada sanksi atau ganti rugi.

Oleh karena itu, melalui penjelasan yang singkat ini, peneliti sangat mengharapkan partisipasi nenek dan kakek dalam penelitian ini. Atas kesediaan dan kerjasamanya, peneliti ucapkan terima kasih.

Peneliti

SURAT PERMOHONAN MENJADI PENDAMPING RESPONDEN

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Saudara/Saudari

Di

Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok oleh peneliti tersebut di bawah ini :

Nama : Asminarsih Zainal Prio

NPM : 0706194873

Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan Komunitas

Akan melaksanakan penelitian dengan judul ” Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Terhadap Respon Nyeri dan Frekuensi Kekambuhan Nyeri Pada Lanjut Usia Dengan Gastritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Teknik Relaksasi otot terhadap respon nyeri dan frekuensi kekambuhan nyeri pada lanjut usia dengan gastritis. Hasil penelitian ini berguna untuk mencegah kekambuhan nyeri gastritis dan komplikasi seperti perdarahan dan kanker, serta untuk meningkatkan kualitas hidup lanjut usia. Saya mengharapkan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

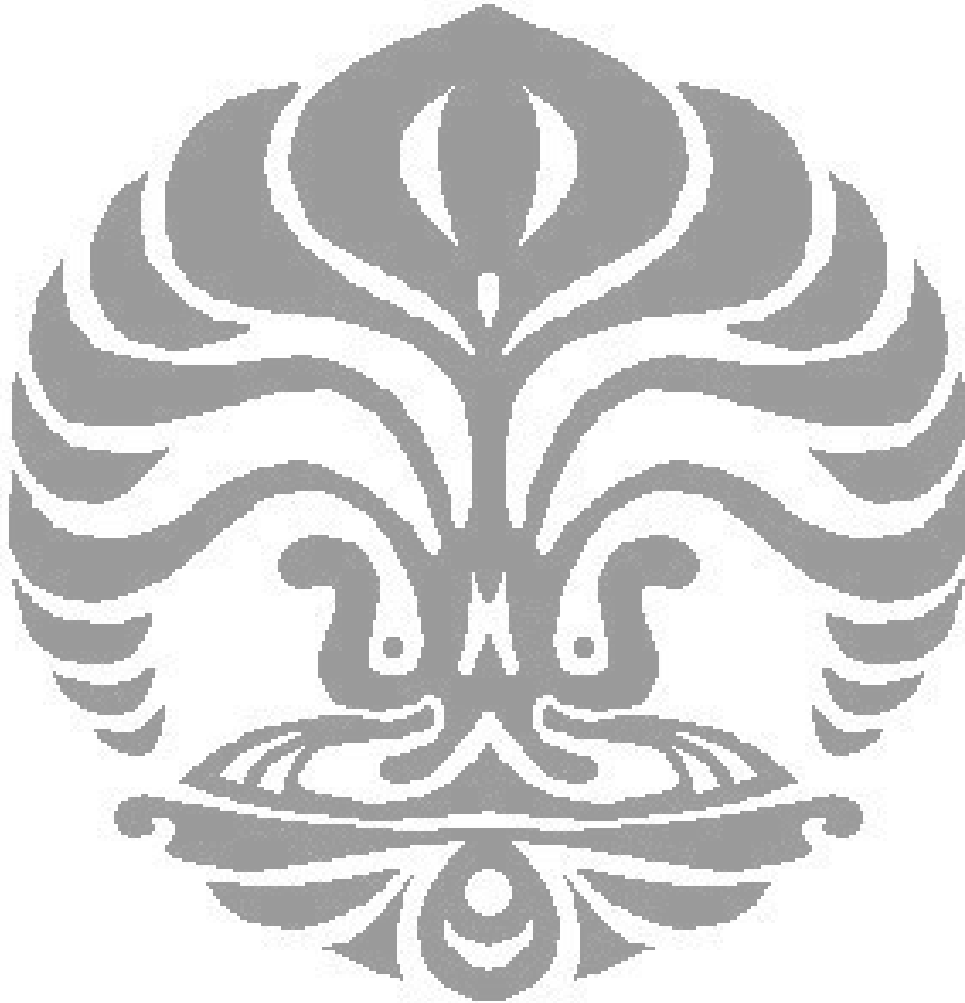
Partisipasi yang diharapkan adalah mendampingi lansia melakukan teknik relaksasi otot sebanyak 2 kali sehari yaitu pagi jam 09.00 WIB dan sore jam 16.00 WIB selama 5 hari. Selain itu Bapak/Ibu akan diberikan lembar observasi untuk mencatat pelaksanaan teknik relaksasi otot oleh lansia dan jumlah kekambuhan nyeri yang dirasakan oleh lansia selama 5 hari melakukan teknik relaksasi otot. Teknik relaksasi progresif yang dilakukan tidak akan menimbulkan efek samping yang berbahaya, tetapi akan memberikan perasaan nyaman, rileks dan tenang. Jika lansia merasa tidak nyaman, maka

dapat menghentikan atau tidak melanjutkan penelitian ini. Bapak/Ibu/Saudara/Saudari juga dapat melakukan teknik relaksasi otot bersama dengan lansia.

Demikian, atas kerjasama dan kesediaannya saya ucapkan terima kasih.

Depok, April 2009

Asminarsih Zainal Prio



LEMBAR PERSETUJUAN
KESEDIAAN MENJADI PENDAMPING LANSIA

”Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Respon Nyeri dan Frekuensi
Kekambuhan Nyeri Gastritis Pada Lanjut Usia Dengan Gastritis
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok”

Peneliti : Asminarsih Zainal Prio
Pembimbing I : Dra. Junaiti Sahar, M.App.Sc., PhD
Pembimbing II : Hening Pujasari, SKp., M.Biomed.,MN

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti tentang proses penelitian dan manfaatnya, maka dengan ini saya memberikan persetujuan untuk menjadi pendamping lansia yang serumah dengan saya untuk mendampingi melakukan teknik relaksasi otot. Saya mengetahui bahwa tidak ada risiko yang akan saya alami selama penelitian ini dan informasi yang diberikan dijamin kerahasiaannya.

Depok. April 2009

Tanda tangan peneliti

Tanda tangan anggota keluarga

Asminarsih Zainal Prio

(.....)

RENCANA ANALISIS DATA

A. Univariat

No.	Variabel	Penyajian Data
1.	Teknik Relaksasi Progresif	Persentase
2.	Jenis kelamin	Persentase
3.	Pola makan	Persentase
4.	Konsumsi obat gastritis	Persentase
5.	Konsumsi obat anti inflamasi non steroid	Persentase
6.	Frekuensi kekambuhan nyeri	Persentase
7.	Respon nyeri	Mean, Median, SD, 95% CI min-max

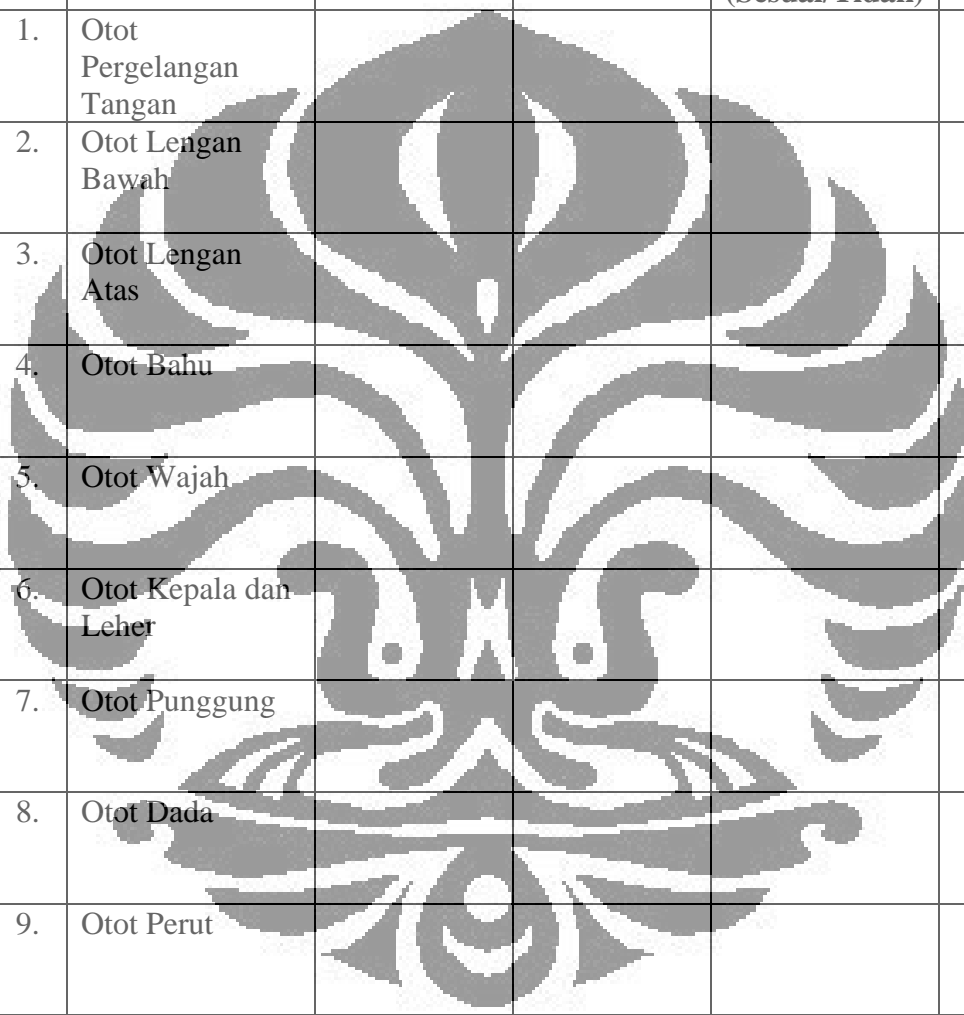
B. Bivariat

No.	Variabel	Kelompok Perbandingan	Uji Statistik
1.	Respon Nyeri	Pre : Post Intervensi	<i>Paired t test</i>
2.	Respon Nyeri	Intervensi : Kontrol	<i>Pooled t test</i>
3.	Frekuensi kekambuhan nyeri	Pre : Post Intervensi	Mc. Nemar
4.	Frekuensi kekambuhan nyeri	Intervensi : Kontrol	Chi Square

C. Multivariat

No.	Variabel bebas	Variabel terikat	Uji Statistik
1.	Teknik Relaksasi Progresif Jenis Kelamin Pola makan Konsumsi obat gastritis Konsumsi OAINS	Respon Nyeri	Regresi Linier Berganda
2.	Teknik Relaksasi Progresif Jenis Kelamin Pola makan Konsumsi obat gastritis Konsumsi OAINS	Frekuensi Kekambuhan Nyeri	Regresi Logistik Berganda

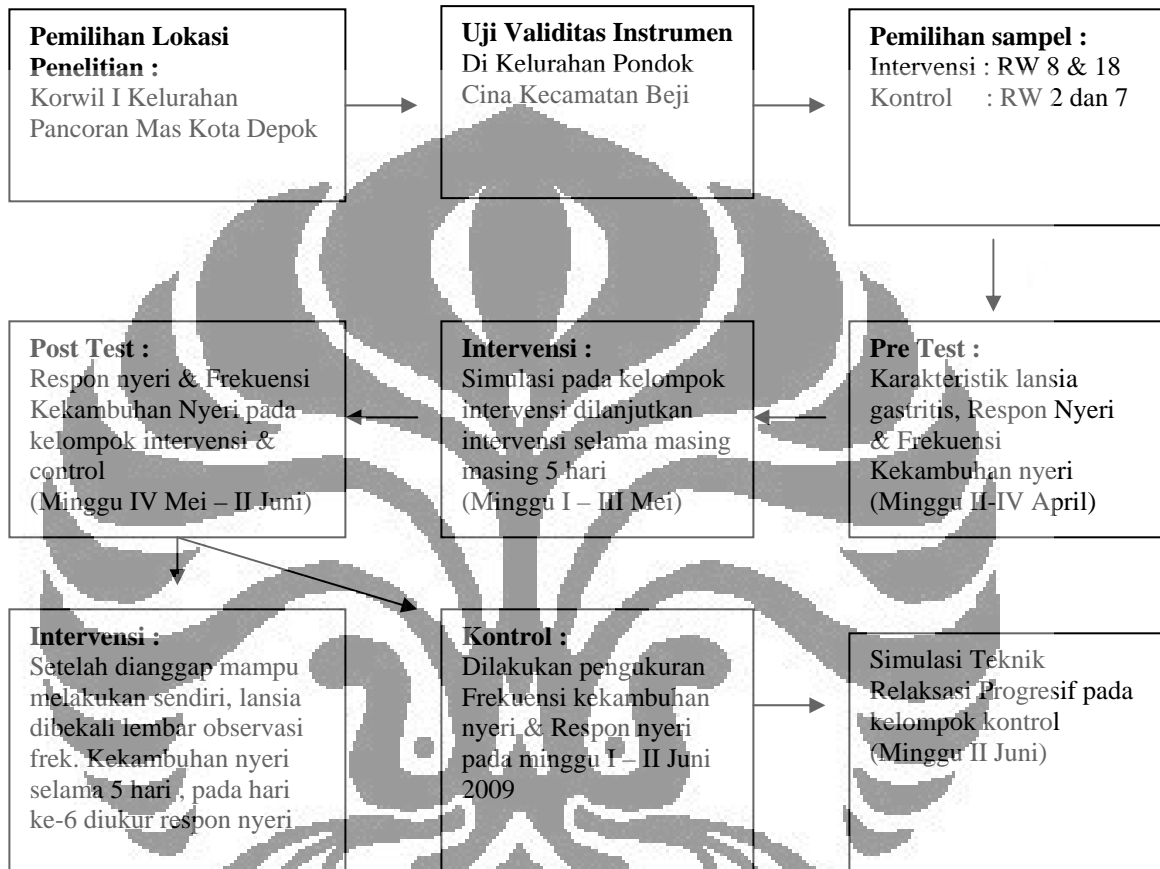
LEMBAR UJI COBA INSTRUMEN

No.	Gerakan	Kejelasan Gambar (Jelas/tidak)	Kejelasan Instruksi (Jelas/tidak)	Kemampuan melakukan gerakan sesuai gambar (Sesuai/Tidak)	Keterangan
1.	Otot Pergelangan Tangan				
2.	Otot Lengan Bawah				
3.	Otot Lengan Atas				
4.	Otot Bahu				
5.	Otot Wajah				
6.	Otot Kepala dan Leher				
7.	Otot Punggung				
8.	Otot Dada				
9.	Otot Perut				
10.	Otot Kaki				

Depok, April 2009

(.....)

PROSEDUR TEKNIS PENELITIAN



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Asminarsih Zainal Prio

Tempat, Tanggal lahir : Labora, 4 Agustus 1979

Jenis Kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Dosen

Alamat Rumah : Jl. Prof. Dr. H.. Abdurrauf Tarimana No. G-201
Kelurahan Kambu Kecamatan Kambu Kendari
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 :

- ✦ SDN Laiworu Raha, lulus tahun 1991
- ✦ SMPN 1 Raha, lulus tahun 1994
- ✦ SMUN 4 Kendari, lulus tahun 1997
- ✦ Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, lulus tahun 2001
- ✦ Pekerti Bapelkes Kendari, lulus tahun 2005
- ✦ Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia kekhususan Keperawatan Komunitas

Riwayat Pekerjaan :

1. Dosen Poltekkes Depkes Kendari 2004 – sekarang
2. Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Airlangga 2002-2004
3. Dosen Akper Berkala Widya Husada Jakarta Selatan 2001-2002