

SKRIPSI

**PENGARUH PELAKSANAAN TEHNIK RELAKSASI
PERNAPASAN TERHADAP PENURUNAN TINGKAT
KECEMASAN PADA PASIEN *INFARK MIOKARD AKUT* (IMA)
DI RSU Dr.SOETOMO SURABAYA**

PENELITIAN PRE-POST TEST CONTROL GROUP DESIGN

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
pada Program studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran UNAIR



Oleh :
NURHIDAYAH
NIM. 010330520 B

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005**

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan dari perguruan tinggi manapun

Surabaya, Februari 2005

Yang menyatakan

Nurhidayah
NIM : 010330520 B

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui
Tanggal 22 Februari 2005

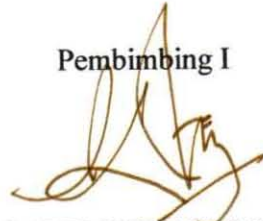
Oleh:

Pembimbing Ketua



Dr. SUNARKO S, dr. MS
NIP. 131 949 832

Pembimbing I



SARI LUTFIAH, S.Kp
NIP. 140 299 257

Pembimbing II



CUCUK RAHMADI, S.Kp.M.Kes.
NIP. 140 278 690

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
Pembantu Ketua I



Nursalam, M.Nurs (Hons)
NIP. 140 238 226

LEMBAR PENGESAHAN

TELAH DI UJI

PADA TANGGAL 22 FEBRUARI 2005

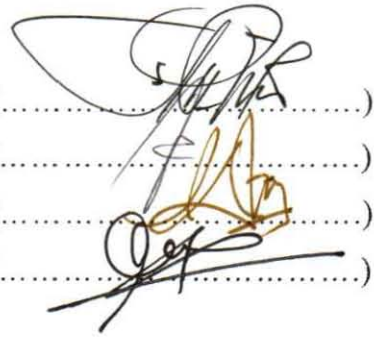
PANITIA PENGUJI

Ketua : Joni Haryanto, SKp (.....)

Anggota : 1. Dr.Sunarko S, dr.MS (.....)

2. Sari Lutfiah, SKp (.....)

3. Cucuk Rahmadi, SKp.M.Kes (.....)



Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
Pembantu Ketua I



Nursalam, M.Nurs (Hons)
NIP. 140 238 226

MOTTO

“ MANUSIA TERBAIK ADALAH ORANG YANG BERGUNA
BAGI SESAMANYA
DAN
MANUSIA YANG PALING JAHAT ADALAH
ORANG YANG MEMBAHAYAKAN SESAMANYA “

ORA ET LABORA

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan taufik serta hidayah-Nya dalam menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh guna memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang berjudul “ **PENGARUH TEHNIK RELAKSASI PERNAPASAN TERHADAP PENURUNAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN INFARK MIOKARD AKUT (IMA) DI RSU Dr.SOETOMO SURABAYA** “

Pada kesempatan ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Bapak Prof.Dr.H.M.S.Wiyadi,dr.Sp.THT, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Bapak Prof.Eddy Soewandojo,dr.SpPD.KTI, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan FK UNAIR yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. Bapak dr.H.Slamet Ryadi, DTM & H.,MARS., selaku Direktur RSU Dr.Soetomo Surabaya yang telah memberikan fasilitas tempat penelitian.
4. Bapak Dr.Soenarko Setyawan,dr.MS, selaku Pembimbing Ketua dengan penuh kesabaran dan ketekunan memberikan dorongan, bimbingan, arahan serta saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Sari Lutfiah, S.Kp selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, dorongan dan arahan dalam pembuatan skripsi ini

6. Bapak Cucuk Rahmadi, S.Kp. M.Kes. selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, dorongan dan arahan dalam pembuatan skripsi ini
7. Bapak dr.Marsianto, SpOG, selaku Wakil Direktur Pendidikan dan Penelitian di RSUD Dr.Soetomo yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian dan pengambilan data
8. Bapak dr.Agus Subagio, SpJP FIHA, selaku pembimbing di SMF Penyakit Jantung & Pembuluh Darah RSUD Dr.Soetomo yang telah memberikan bimbingan dan kesempatan dalam melakukan penelitian
9. Ibu Ninik Tasmini, AMK, selaku Kepala ruangan ICCU GBPT RSUD Dr.Soetomo yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian dan kesempatan dalam menempuh pendidikan di PSIK UNAIR
10. Dae dan Mama, adik-adikku serta Kak Sri yang tercinta yang telah memberikan dukungan baik materil, dorongan, do'a dan semangat selama penulis mengikuti pendidikan di PSIK UNAIR
11. Semua rekan-rekan PSIK maupun rekan-rekan di ICCU GBPT RSUD Dr.Soetomo Surabaya yang telah memberikan bantuan, dukungan dan kerjasama selama penulis mengikuti pendidikan.
12. Semua responden yang telah bersedia sebagai sampel dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis, namun penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan. Akhirul kalam semoga ALLAH SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin.

Surabaya, Februari 2005

Penulis,

ABSTRACT

THE INFLUENCE RESPIRATORY RELAXATION TEHNIQUE TO DECREASE ANXIETY LEVEL

Pre-post test control group sample study in integrated central operating theatre Dr. Soetomo Hospital, Surabaya

By : Nurhidayah

Anxiety is a feeling of doubt with unclear etiology. Anxiety will stimulate the excretion of adrenalin hormone and cause the increase of myocardial oxygen demand, heart rate, blood pressure, respiratory rate and muscle tone. If it doesn't managed immediately the location of infarction will be broadened and arrhythmia will occur. One of the efforts to decrease anxiety is performing respiratory relaxation technique.

This study used pre-post test control group sample design. Population was patients with Acute Myocardial Infarct (AMI) who stay in Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) ward, integrated central operating theatre (GBPT) Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, the samples recruited using consecutive sampling consisting of 18 respondents who met the inclusion criteria. Data were collected by means of questionnaire and observation. Independent variable is respiratory relaxation technique, dependent variable is anxiety level. Analysis was using t-test independent sample with significance level $p < 0,05$.

Results showed that respiratory relaxation technique intervention to decrease anxiety level did have correlation ($p = 0,021$).

This study can be concluded that respiratory relaxation technique intervention has correlation with decrease anxiety level patients.

Keywords : *Respiratory relaxation technique, anxiety level*

DAFTAR ISI

Halaman Judul dan Prasyarat Gelar.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Motto	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Abstract.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Infark Miokard Akut (IMA).....	5
2.2 Konsep Kecemasan.....	8
2.3 Konsep Tehnik Relaksasi.....	13
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1 Kerangka Konseptual.....	20
3.2 Hipotesis Penelitian.....	21
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian.....	22
4.2 Kerangka Kerja.....	23
4.3 Populasi, sampel dan sampling.....	24
4.4 Variabel	25
4.5 Definisi opsional.....	27
4.6 Pengumpulan dan analisis data.....	30
4.7 Masalah etik.....	31
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Hasil Penelitian	
5.1.1 Data Umum	
5.1.1.1 Gambaran lokasi penelitian.....	33

5.1.1.2 Distribusi Umur Responden.....	34
5.1.1.3 Distribusi Jenis kelamin responden.....	34
5.1.1.4 Distribusi Tingkat pendidikan responden.....	35
5.1.1.5 Distribusi frekuensi serangan responden.....	35
5.1.1.6 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan umur.....	36
5.1.1.7 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin.....	37
5.1.1.8 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan tingkat pendidikan.....	38
5.1.1.9 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan frekuensi serangan.....	39
 5.1.2 Data Khusus	
5.1.2.1 Klasifikasi tingkat kecemasan sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan.....	40
5.1.2.2 Klasifikasi tingkat kecemasan setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan.....	41
5.1.2.3 Klasifikasi tingkat kecemasan sebelum dilakukan observasi (kelompok kontrol).....	41
5.1.2.4 Klasifikasi tingkat kecemasan setelah dilakukan observasi (kelompok kontrol)	42
5.1.2.5 Analisis statistik pengaruh tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan.....	42
5.3 Pembahasan.....	43
 BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	52
6.2 Saran.....	53
Daftar Pustaka.....	54
Lampiran 1 Lembar Inform Consent.....	56
Lampiran 2 Lembar Persetujuan menjadi Responden.....	57
Lampiran 3 Lembar Observasi.....	58
Lampiran 4 Lembar Kuesioner.....	59
Lampiran 5 Data-data statistik.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 Patogenesa timbulnya gejala IMA	6
Gambar 3.1 Kerangka konseptual pelaksanaan tehnik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA.....	20
Gambar 4 Kerangka operasional penelitian pelaksanaan pengaruh tehnik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA.....	23
Gambar 5.1 Distribusi umur responden.....	34
Gambar 5.2 Distribusi jenis kelamin responden.....	34
Gambar 5.3 Distribusi tingkat pendidikan responden.....	35
Gambar 5.4 Distribusi frekuensi serangan responden.....	35
Gambar 5.5 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan umur.....	36
Gambar 5.7 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin.....	37
Gambar 5.9 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan tingkat pendidikan.....	38
Gambar 5.11Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan frekuensi serangan.....	39
Gambar 5.13 Klasifikasi tingkat kecemasan sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan.....	40
Gambar 5.14 Klasifikasi tingkat kecemasan setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan.....	41
Gambar 5.15 Klasifikasi tingkat kecemasan sebelum dilakukan observasi (kelompok kontrol)	41
Gambar 5.16 Klasifikasi tingkat kecemasan setelah dilakukan observasi (kelompok kontrol)	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Inform consent.....	53
Lampiran 2 Lembar persetujuan menjadi responden.....	54
Lampiran 3 Lembar Observasi.....	55
Lampiran 4 Lembar Kuesioner.....	56
Lampiran 5 Data-data statistik.....	61

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ansietas atau kecemasan merupakan respon multidimensional terhadap rangsangan lingkungan seseorang atau respon individu terhadap stimulus internal (seperti hipokondrium pada lambung) dihasilkan dari kombinasi proses biologik dan fisiologis individu secara umum. Ansietas dapat menimbulkan kelainan kardiovaskuler antara lain aritmia, hipertensi, nyeri dada dan penyakit jantung koroner. Depresi sering dijumpai bersama-sama penyakit kardivaskular terutama *Infark Miokard Akut* (IMA) (Lukman, Idrus & Arif, 2003). Beberapa penelitian epidemiologis dan studi klinis prospektif berhasil membuktikan bahwa depresi pada IMA dapat memperlambat penyembuhan dan meningkatkan komplikasi selama perawatan. Pasien yang terserang IMA akan mengalami gangguan psikis antara lain depresi dan cemas, pada serangan akut dapat merupakan reaksi emosi yang wajar ataupun sebagai gangguan adaptasi akan tetapi dapat menimbulkan komplikasi yang serius dimana terjadi peningkatan mortalitas dan morbiditas 2-3x lebih tinggi dibandingkan dengan pasien tanpa gangguan psikis.

Pasien IMA merupakan diagnosa pasien yang terbanyak dirawat di ruang *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSU Dr. Soetomo Surabaya, dimana pada tahun 2003 berjumlah 177 pasien dari 725 pasien (Medical Record ICCU, 2003). Dari penelitian yang melibatkan 1168 pasien ansietas ternyata sebanyak 59 % menunjukkan gejala-gejala kardiovaskuler (termasuk nyeri dada) mulai dari yang ringan sampai berat. Laporan ini menyebutkan bahwa sebanyak 30 % dari

sejumlah pasien yang menjalani angiografi tidak ditemukan kelainan dan sebanyak 65 % dari pasien ternyata menderita gangguan psikosomatis berupa ansietas atau depresi. Oleh karena itu penilaian secara psikosomatis pada pasien nyeri dada atau gangguan kardiovaskuler yang lain menjadi penting (Lukman, Idrus & Arif, 2003).

Perawat di ruang *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) dituntut untuk lebih cepat dan tepat dalam meminimalkan dampak dan mengatasi masalah tersebut diatas, salah satu upaya mandiri perawat yang dilakukan adalah mengajarkan tehnik relaksasi. Pada hakekatnya tehnik relaksasi ini merupakan cara relaksasi yang diperlukan untuk menurunkan ketegangan otot yang dapat memperbaiki denyut nadi, tekanan darah dan pernapasan. Relaksasi otot yang dalam dan pernapasan jika dikuasai dengan baik dapat digunakan sebagai obat anti ansietas (Martha D, 1995; Budi Anna Keliat, et al, 1995).

Berdasarkan fenomena diatas peneliti mengambil judul penelitian tentang “ Pengaruh Pelaksanaan Tehnik Relaksasi Pernapasan terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Pasien *Infark Miokard Akut* (IMA) yang dirawat di Ruang ICCU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan fakta diatas maka peneliti dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kecemasan pasien IMA sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan?

2. Bagaimana tingkat kecemasan pasien IMA setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan?
3. Bagaimana tingkat kecemasan pasien IMA yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan?
4. Apakah pelaksanaan tehnik relaksasi pernapasan dapat menurunkan tingkat kecemasan pada pasien IMA?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengidentifikasi adanya pengaruh pelaksanaan tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien IMA sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan
2. Mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien IMA setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan
3. Mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien IMA yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan
4. Menganalisis pengaruh pelaksanaan tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Dapat mengembangkan teori tentang tindakan mandiri perawat khususnya pelaksanaan tehnik relaksasi pernapasan dalam asuhan keperawatan pasien dengan kecemasan

1.4.2 Praktis

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi petugas kesehatan khususnya perawat untuk meningkatkan kemampuan interpersonalnya dalam membantu mengurangi tingkat kecemasan pasien

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Infark Miokard Akut (IMA)*

2.1.1 Batasan

Infark Miokard Akut (IMA) merupakan nekrosis miokard yang disebabkan oleh tidak adekuatnya suplay darah akibat sumbatan mendadak arteri koroner. Sumbatan ini sebagian besar disebabkan oleh ruptur plak atherom pada arteri koroner yang diikuti oleh terjadi trombosis, kadang disebabkan oleh karena spasme arteri koroner, emboli atau vasculitis (Perki, 2003 : hal.353).

2.1.2 Gejala

1. Nyeri dada yang berlangsung lebih dari 20 menit

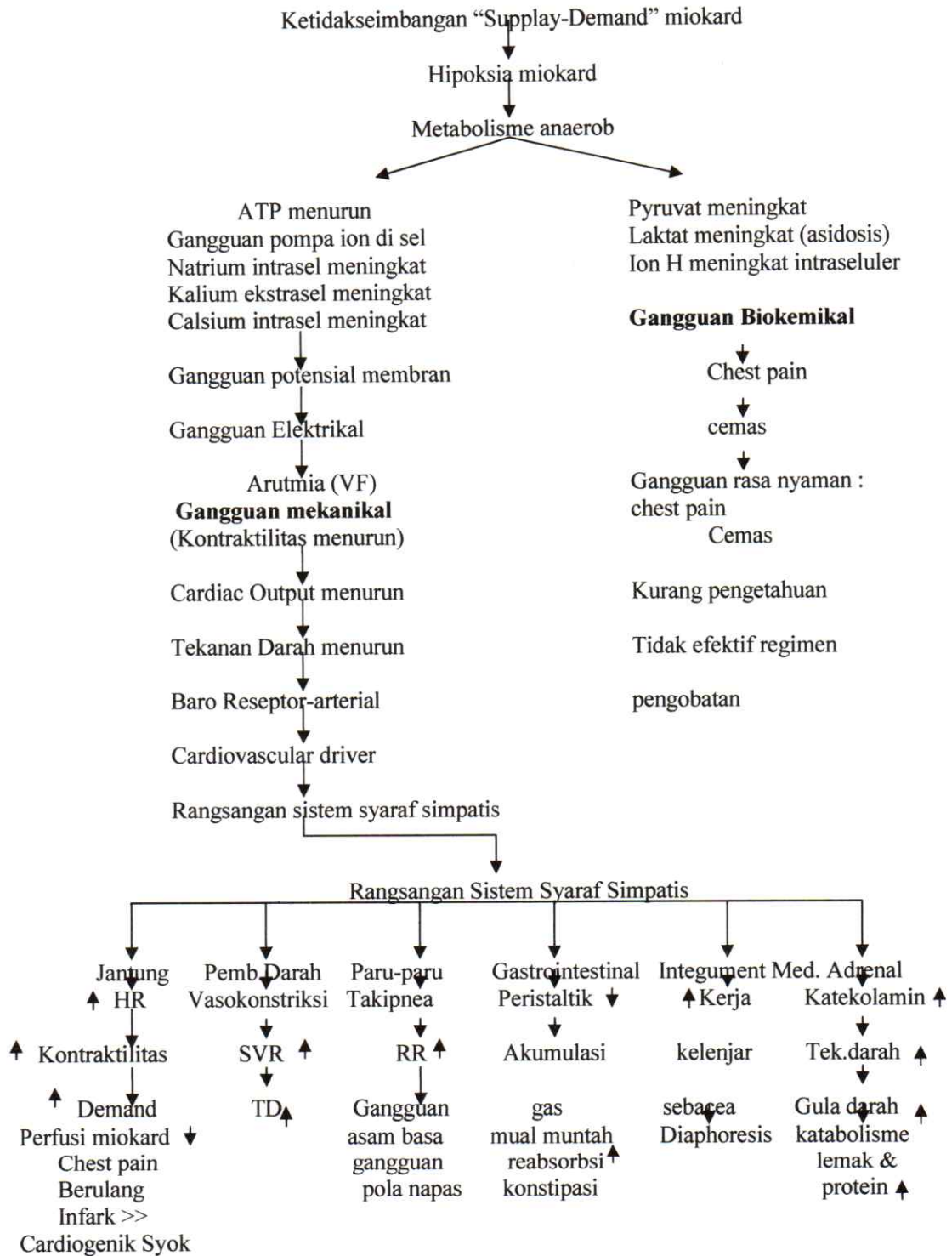
Nyeri dada retrosternal, berlokasi ditengah atau dada kiri menjalar kerahang, punggung atau lengan. Nyeri dada digambarkan oleh pasien seperti tertekan benda berat seperti diremas-remas, seperti terbakar atau seperti ditusuk-tusuk. Nyeri dada juga kadang dirasakan didaerah epigastrium.

2. Gejala nyeri dada diikuti oleh rasa mual, muntah, rasa lemas, pusing, perasaan melayang dan pingsan.

2.1.3 Patofisiologi IMA (Perki, 2003)

Ruptur plak atheroma yang hanya lemak dan tidak stabil pada arteri koroner di epikardial. Plak yang robek dan rusak akan mengaktivasi adhesi trombosit, pembentukan clot fibrin dan trombus koroner. Jika oklusi trombosit terjadi makin terus menerus yang mengakibatkan angina tidak stabil atau oklusi komplit yang mengakibatkan infark miokard akut. IMA Q-Wave / non Q-Wave

tergantung derajat dan lamanya oklusi, serta ada tidaknya kolateral koroner (Perki, 2003).



Gambar 2 : Patogenesa timbulnya gejala IMA (Seminar sehari “Penyakit Jantung Koroner (PJK) & Hipertensi (HT), Penatalaksanaan PJK & HT, 2004)

Secara Fungsional infark menyebabkan perubahan-perubahan (Price, Wilson, 1995):

1. Daya kontraksi menurun
2. Gerakan dinding abnormal
3. Perubahan daya kembang dinding ventrikel
4. Pengurangan curah sekuncup
5. Pengurangan fraksi ejeksi
6. Peningkatan volume akhir sistolik dan akhir diastolik ventrikel
7. Peningkatan tekanan akhir diastolik ventrikel kiri

2.1.4 Faktor resiko Infark Miokard :

Menurut Christopher T. Bajzer ada 6 faktor resiko primer yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit arteri koroner atherosclerotic dan miocard infark yaitu :

1. Kolesterol darah meningkat (Hyperlipidemia)
2. Diabetes Mellitus
3. Hypertensi
4. Merokok
5. Jenis kelamin laki-laki
6. Riwayat keluarga dengan penyakit arteri atherosclerosis

2.1.5 Komplikasi IMA

1. Aritmia ; takikardia (Ventikel Fibrilasi (VF), Ventrikel Tachicardia (VT), Atrial Fibrilasi (AF), Bradikardia (AV Block)

2. Disfungsi ventrikel kiri : gagal jantung, syok kardiogenik, hipotensi

2.2 Kecemasan

2.2.1 Batasan Kecemasan

Ansietas merupakan respon multidimensional terhadap rangsangan lingkungan seseorang atau respon individu terhadap stimulus internal (seperti hipokondrium pada lambung) dihasilkan dari kombinasi proses biologik dan fisiologis individu secara umum ([Htp.www.Anxiety/help/orgi/index.htm](http://www.Anxiety/help/orgi/index.htm)).

Kecemasan merupakan suatu keadaan individu atau kelompok mengalami perasaan yang sulit (ketakutan) dan aktivasi sistem syaraf otonom dalam berespon terhadap ketidakjelasan ancaman tidak spesifik (Carpenito, 1998).

Ansietas / *anxiety* atau kecemasan adalah gangguan alam perasaan (affective) yang ditandai dengan perasaan ketakutan atau khawatir yang mendalam dan berkelanjutan, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas (*Reality Testing Ability* (RTA) masih baik), kepribadian masih tetap utuh (tidak mengalami keretakan kepribadian (*splitting of personality*), perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas-batas normal (Dadang Hawari, 2001).

Ansietas merupakan satu keadaan yang ditandai oleh rasa khawatir disertai dengan gejala somatik yang menandakan suatu kegiatan berlebihan dari susunan syaraf autonomik (SSA) (Kaplan, Saddock, 1998)

Ansietas adalah perasaan tidak jelas, perasaan sulit, sumber dimana tidak spesifik atau tidak diketahui pada individu (Tucker, 1998)

2.2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan

1. Umur

Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih berfikir matang dan bekerja (Tri Rusmi W, 1999)

2. Pendidikan

Semakin meningkat tingkat pendidikan makin mudah mendapat informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki, sedangkan pendidikan kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru dikenalkan (Kuncoroningrat, 1993)

3. Pekerjaan

Kesibukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga (Thomas, 1996)

4. Dukungan Sosial

Adanya dukungan sosial yang tinggi membuat individu mengalami hal yang positif dalam kehidupan, mempunyai harga diri yang tinggi dan mempunyai pandangan yang lebih optimis terhadap hidupnya (Hurlock EB,1992)

2.2.3 Mekanisme terjadinya stress, cemas dan depresi berdasarkan psiko-neuro imunologi atau psiko-neuro-endokrinologi (Dadang Hawari, 2001)

Stresor ditangkap melalui panca indera akan diteruskan ke susunan saraf pusat otak yang disebut limbic system melalui transmisi saraf (neurotransmitter/ sinyal penghantar saraf) ke pusat emosi. Selanjutnya stimulus diteruskan ke kelenjar-kelenjar hormonal (endokrin) melalui susunan saraf autonom. Rangsangan di kelenjar adrenal (medula adrenal) mengakibatkan produksi hormon adrenalin meningkat kemudian masuk dalam peredaran darah dimana

dapat berinteraksi dengan reseptor α adrenergik dan β adrenergik dalam setiap sel dan kemudian aktif sebagai second messenger. Adrenalin dapat mempengaruhi jantung (berdebar-debar), tekanan darah meningkat, emosi tidak terkendali, asam lambung meningkat dan lain sebagainya, yang bila tidak segera diklarifikasi lama kelamaan akan mengalami stres, kekebalan atau imunitas fisik dan mentalnya menurun.

2.2.4 Penilaian Tingkat Kecemasan

Ada tes-tes kecemasan dengan pertanyaan langsung, mendengar pertanyaan langsung, mendengar cerita klien serta mengobservasi terutama non verbal. Ini sangat berguna dalam menentukan adanya kecemasan dan menetapkan tingkatannya (Maramis WF, 1990)

1. Alat ukur kecemasan :

Untuk mengetahui sejauh mana tingkat kecemasan / derajat kecemasan seseorang, baik ringan sedang atau berat digunakan skor *ZUNG SEVERITY ANXIETY SCALL (ZSAS)* dari *ZUNG* (<http://www.bsiworks.com/anxiety.htm>)

Dari penjumlahan skor masing-masing kelompok gejala dapat diketahui tingkat/derajat kecemasan seseorang, yaitu :

Skor ZSAS 0-23 : Tidak ada kecemasan

Skor ZSAS 24-37 : Kecemasan ringan

Skor ZSAS 38-60 : Kecemasan sedang

Skor ZSAS >60 : Kecemasan berat

2. Gejala Kecemasan menurut ZUNG

(1) Saya merasa lebih gelisah (gugup) dan cemas

(2) Saya merasa takut tanpa alasan

- (3) Saya merasa seakan-akan tubuh saya berantakan (hancur berantakan)
- (4) Saya merasa marah, tersinggung (panik)
- (5) Saya merasa selalu kesulitan mengerjakan segala sesuatu, saya merasa sesuatu yang buruk terjadi
- (6) Kedua tangan dan kaki saya gemetar atau bergetar
- (7) Saya sering terganggu oleh sakit kepala, nyeri leher/nyeri otot
- (8) Saya merasa badan saya lemah dan mudah capek
- (9) Saya tidak dapat istirahat/ saya tidak dapat duduk tenang
- (10) Saya merasa jantung saya berdebar-debar dengan keras dan cepat
- (11) Saya sering mengalami pusing
- (12) Saya sering pingsan dan merasa seperti pingsan
- (13) Saya mudah sesak nafas (tersengal-sengal)
- (14) Saya merasa kaku atau mati rasa
- (15) Saya sering sakit perut/ mengalami gangguan pencernaan
- (16) Saya lebih sering kencing dari biasanya
- (17) Saya merasa tangan saya dingin dan basah oleh keringat
- (18) Wajah saya terasa panas dan kemerahan
- (19) Saya sulit tidur dan tidak dapat istirahat malam
- (20) Saya mengalami mimpi-mimpi buruk

2.2.5 Tingkat Kecemasan (Stuart & Sundeen, 1998)

1. Kecemasan ringan

Kecemasan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan menyebabkan individu waspada dan meningkat lahan persepsinya

2. Kecemasan sedang

Kecemasan yang memfokuskan hal penting saat ini sehingga mempersempit lahan persepsinya

3. Kecemasan berat

Kecemasan yang berhubungan dengan persepsi individu sangat menurun dan cenderung memusatkan pada hal-hal lain. Pada tahap ini ditujukan untuk mengurangi kecemasan.

4. Kecemasan Panik

Kecemasan oleh karena mengancam pengendalian diri dimana individu tidak mampu untuk melaksanakan sesuatu walaupun dengan pengarahan.

2.2.6 Intervensi keperawatan pada pasien yang mengalami stress secara umum (Barbara C.Long, 1996) :

1. Mendukung mekanisme perlindungan
2. Menyediakan informasi atau penjelasan
3. Menggali perasaan
4. Mendukung mekanisme koping
5. Memfasilitasi pemecahan masalah
6. Melakukan tehnik relaksasi

Latihan relaksasi dikembangkan dari konsep stress dengan kecemasan dimana tidak terjadi jika otot-otot tubuh relaksasi. Relaksasi bukan pengobatan melainkan dapat membantu meminimalkan dampak stress dan memberikan pasien perasaan terkontrol. Latihan relaksasi yang terprogram setiap hari dapat menunjukkan efek/dampak pada respon fisiologik terhadap stress (sebagai contoh menurunkan tekanan darah atau meningkatkan kadar gula dalam darah)

dan juga respon psikologis terhadap stress (sebagai contoh menurunkan kecemasan).

2.2.7 Tatalaksana Ansietas yang berhubungan dengan IMA (Alwi, Lukman & Arif, 2003) :

1. Edukasi

Memberi keterangan bahwa secara fisiologis perasaan yang keliru sangat mempengaruhi respon tubuh dalam menghadapi rangsangan dan tantangan

2. Psikoterapi individual

Sangat penting untuk meningkatkan kemampuan adaptasi pasien secara menyeluruh.

- a. Psikoterapi perilaku (behavior terapi) ; memberi keterangan bahwa secara fisiologis perasaan yang keliru sangat mempengaruhi respon tubuh dalam menghadapi rangsangan dan tantangan
- b. Terapi lingkungan ; tidak memberi manfaat
- c. Terapi relaksasi terutama pada saat timbul serangan untuk mengurangi ketegangan akibat rasa takut yang berlebihan
- d. Terapi support ; mendiskusikan dengan pasien yang ketakutan irasional seperti takut mati, takut pingsan

2.3 Tehnik Relaksasi

2.3.1 Batasan Relaksasi

Relaksasi merupakan suatu prosedur untuk membantu individu berhadapan pada stress dengan tujuan untuk membantu menurunkan tekanan

darah, menghasilkan perubahan dalam konsumsi oksigen sampai 5 % dan mempengaruhi gelombang alfa (Benson, 1975)

Konsep dasar tehnik relaksasi pada hakekatnya merupakan cara relaksasi yang diperlukan untuk menurunkan ketegangan otot yang dapat memperbaiki denyut nadi, tekanan darah dan pernapasan. Relaksasi otot yang dalam dan pernapasan jika dikuasai dengan baik dapat digunakan sebagai obat anti ansietas (Martha D, 1995; Budi Anna Keliat, et al, 1995).

Relaksasi dapat dianggap sebagai “aspirin“ oleh ahli psikologis kesehatan klinik (Feuerstein, et al/ 1986 ; Neil Niven, 2002)

Relaksasi adalah cara untuk mengatasi rasa nyeri, menghilangkan ketegangan otot dan dapat memperbaiki gangguan tidur (Gosana, 2001)

Relaksasi adalah strategi kognitif yang memberikan kesembuhan secara fisik dan mental atau mengurangi nyeri sampai ambang nyeri. Tehnik ini dapat mengurangi *muscle tension* (ketegangan otot) dan dapat mengurangi kecemasan yang berhubungan dengan nyeri (Jurf & Nirschl, 1993).

1.3.2 Fisiologi Relaksasi

Pada kondisi relaksasi seseorang berada dalam keadaan sadar namun rileks, tenang, istirahat pikiran, otot-otot rileks, mata tertutup dan pernapasan dalam yang teratur. Keadaan ini menurunkan rangsangan dari luar (Khare, 2000 dikutip oleh Juni Udjianti, 2002)

Perangsangan yang diberbagai area dalam hipotalamus menimbulkan efek neurogenik pada sistem kardiovaskular seperti peningkatan dan penurunan tekanan arteri serta peningkatan dan penurunan denyut jantung (Guyton, 1997)

Pada keadaan relaksasi mengakibatkan penurunan rangsangan emosional dan penurunan rangsangan pada area pengatur fungsi kardiovaskular seperti hipotalamus posterior dan nukleus perifornikal. Penurunan rangsangan pada hipotalamus posterior akan menurunkan tekanan darah, sedangkan perangsangan pada area pre optik menimbulkan efek penurunan tekanan arteri dan frekuensi denyut jantung yang dijalarakan melalui pusat kardiovaskular di regio retikular dari medula dan pons.

Relaksasi pernapasan memberi respon melawan mass discharge (pelepasan impuls secara massal) pada respon stress dari sistem syaraf simpatis. Kondisi ini dapat menurunkan tahanan perifer total akibat penurunan tonus vasokonstriksi arteriol (Barnes, 1999 dikutip oleh Juni Udjianti, 2002)

Penurunan vasokonstriksi arteriola memberi pengaruh pada perlambatan aliran darah yang melewati arteriola dan kapiler, sehingga memberi cukup waktu untuk mendistribusi oksigen dan nutrien ke sel, jaringan terutama jaringan otak, jantung dan menyebabkan metabolisme sel menjadi lebih baik karena produksi energi ATP meningkat

Pernapasan lamban menarik napas panjang pelan-pelan dan membuangnya dengan napas pelan-pelan juga ini memicu terjadi sinkronisasi getaran seluruh sel tubuh dan gelombang medan bioelektrikpun menjadi sangat tenang (B.Setiawan, 2000)

1.3.3 Tipe Teknik relaksasi (<http://www.ivillagehealth.com>)

1. *Autogenic training*

Tehnik ini menggunakan baik gambaran visual dan body awareness, seseorang mencapai relaksasi yang dalam (*deep state of relaxation*). Dimana

orang tersebut membayangkan sebuah tempat yang tenang dan kemudian memfokuskan pada sensasi fisik yang berbeda mulai dari kaki sampai kepala

2. *Progressive muscle relaxation*

Tehnik ini melibatkan ketegangan yang lambat dan kemudian memisahkan setiap kelompok otot menjadi persatuan otot, dimulai dari otot itu jari kaki dan berakhir dikepala

3. *Meditation*

Bentuk meditasi yang sangat populer di USA termasuk *transcendental* (mengulang sebuah kata atau phrase) dan *mindfulness meditasi* (perhatian pada kejadian-kejadian pada pikiran dan sensasi)

Tehnik relaksasi dapat digunakan untuk mengurangi gejala yang menyertai kondisi seperti syndrom premenstruasi, nyeri, kecemasan, irritable bowel syndrom, infertilitas, hipertensi, kolesterol tinggi, diabetes, insomnia dan arthritis.

1.3.4 Alasan Latihan Relaksasi

Tehnik relaksasi dapat digunakan untuk mengurangi stress dan efek – efek yang ditimbulkan, yang memungkinkan klien mengontrol seluruh tubuh untuk merespon ketegangan dan kecemasan (Kozier & Erb, 1997 : 846)

Kurangnya oksigen dalam darah memperbesar kemungkinan terjadinya kecemasan, depresi, lelah oleh karena proses perfusi ke jaringan tubuh terhambat sehingga terjadi metabolisme anaerob. Dengan latihan relaksasi tepat dan teratur akan memperbaiki oksigenasi keseluruhan jaringan tubuh termasuk otak sehingga fungsi otak sebagai pengendali kecemasan menjadi lebih baik dan tingkat

kecemasan dapat di turunkan sehingga keluhan fisik dapat diminimalkan (Davis, 1995 : 21)

Latihan relaksasi dapat berpengaruh terhadap elemen dari sistem imun. Latihan ini dapat meningkatkan β -endorphin dan menurunkan katekolamin. β -endorphin berinteraksi dengan *hypothalamic pituitary axis* (HPA) untuk merubah faktor-faktor yang memberikan signal pada hypothalamus dan merubah stimulus cemas akibat stressor menjadi suasana tenang, senang dan nyaman (Ader R, 1999 : 872).

1.3.5 Manfaat Relaksasi

Menurut Masters et all dalam bukunya Prof.Dr.Singgih D.Gunarsih/1992 (Bina Diknakes, 1999 : 39) manfaat relaksasi adalah :

1. Meningkatkan pemahaman mengenai ketegangan otot
2. Meningkatkan kemampuan untuk menguasai kegiatan yang terjadi dengan sendirinya
3. Meningkatnya kemampuan untuk menguasai kegiatan kognitif, meliputi pemusatan perhatian (konsentrasi)
4. Meningkatkan kemampuan untuk menguasai ketegangan otot
5. Menurunkan ketegangan otot
6. Menurunkan denyut nadi, tekanan darah, frekuensi napas dan keringat
7. Menurunkan perasaan cemas dan emosi lain yang negatif
8. Menurunkan kekhawatiran

Menurut Benson (2004) secara umum tehnik relaksasi dapat mengurangi atau menghilangkan gejala-gejala pada kondisi dibawah ini : syndrome

premenstrual, nyeri, kecemasan, tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, diabetes, sakit kepala yang kronik, insomnia

Relaksasi merupakan tehnik untuk menurunkan ketegangan otot dan menurunkan kecemasan akibat stress (Taylor, 1997 : 347)

Latihan relaksasi membantu meminimalkan dampak cemas dan memberikan klien perasaan terkontrol (Long, B.C, 1996 : 144)

1.3.6 Pengaruh Pernapasan yang baik

Pada waktu tarik napas panjang otot – otot dinding perut (*musculus rektus abdominalis transversus, musculus abdominalis internal dan eksternal oblique*) menekan iga bagian bawah ke arah belakang serta mendorong sekat diafragma keatas dapat berakibat meningkatkan tekanan intraabdominal, sehingga dapat merangsang aliran darah baik pada vena cava inferior maupun aorta abdominalis yang mengakibatkan aliran darah (*vaskularisasi*) menjadi meningkat keseluruh jaringan tubuh terutama organ-organ vital seperti otak , jantung (Sudarsono, 1999)

1.3.7 Prosedur Tehnik Relaksasi Pernapasan (Benson, 2004)

1. Anjurkan klien tidur dengan posisi yang nyaman
2. Anjurkan klien untuk menutup mata
3. Relaksasikan/lemaskan semua otot secara dalam, mulailah dari kaki dan relaksasikan sampai wajah
4. Tarik nafas melalui hidung, keluarkan nafas pelan-pelan, sambil berkata satu, anjurkan klien untuk menenangkan pikirannya. Nafas dalam.....keluarkan, satu, nafas dalam.....keluarkan, satu, sampai terciptakan ketenangan

4. Ulangi 10 sampai 20 menit pada lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan. Boleh membuka mata untuk melihat waktu, tetapi tidak boleh mengaktifkan alarm.

Memang sulit untuk menghilangkan gangguan pikiran atau kecemasan, karena itu tehnik ini memerlukan latihan. Secara konsistensi dan berjalannya waktu, respon relaksasi bisa dicapai dengan mudah.

Pertama kali pada tahun 1970 seorang *cardiologist* Havard yang bernama Herbert Benson menunjukkan perubahan yang terjadi dalam tubuh ketika relaksasi dilakukan pada tingkat yang dalam. Dimana dapat merubah termasuk menurunkan tekanan darah, *heart rate*, *respiratory rate* dan menurunkan ketegangan otot, sedapat mungkin perasaan harus tenang dan terkontrol atau nyaman (Hart, 2004).

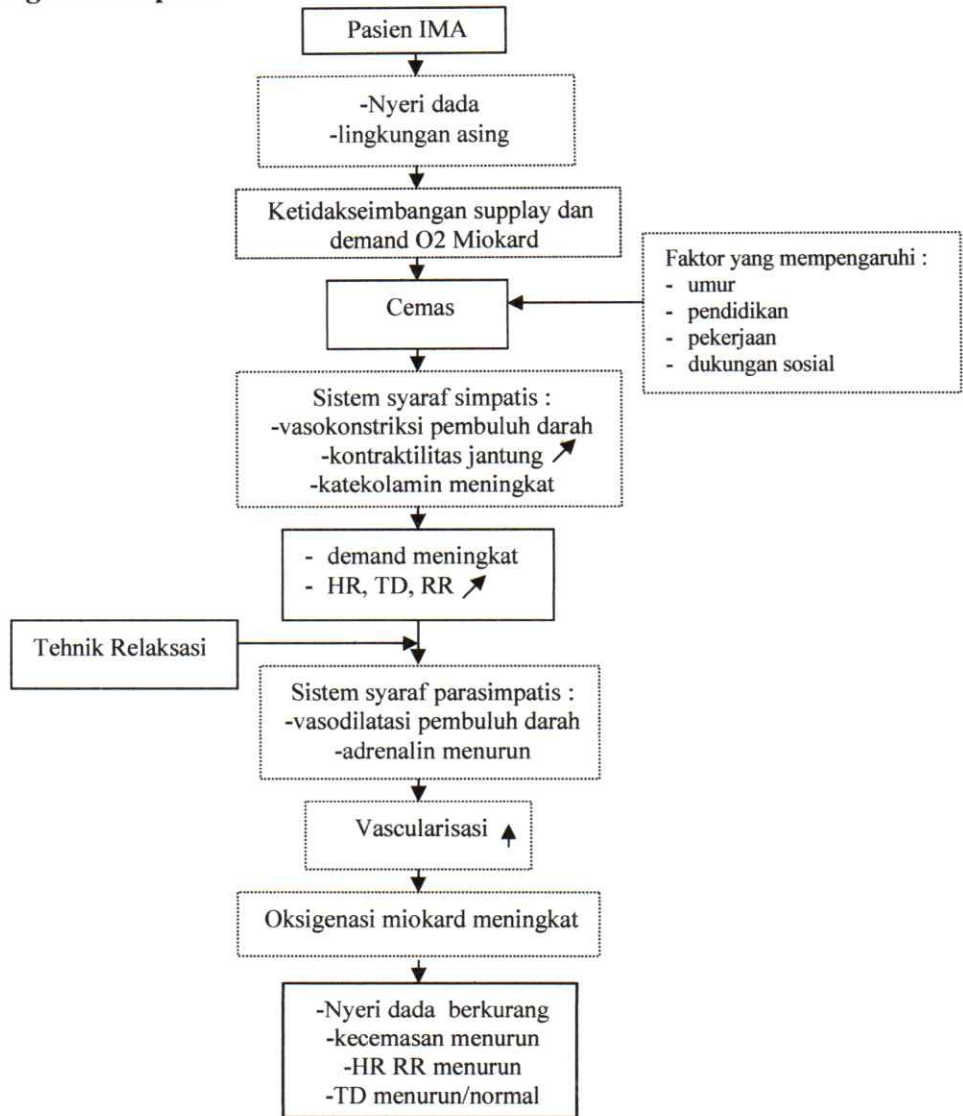
Respon relaksasi dapat berkembang termasuk meditasi dan relaksasi otot progresif, sekarang direkomendasikan sebagai pengobatan untuk mengurangi stress. Tehnik relaksasi ini dipertimbangkan sangat aman bagi klien tetapi perlu dihindari pada pasien dengan *schizophrenia* dan bentuk *psychosis* lainnya (Hart, 2004).

Respon relaksasi mempunyai efek penyembuhan mengembalikan proses fisik, mental dan emosi. Tehnik ini diperkenalkan oleh Jacobson yang didasarkan pada keyakinan bahwa tubuh berespon pada ansietas yang merangsang pikiran dan kejadian dengan ketegangan otot. Lama waktu untuk mahir 1 atau 2 minggu dalam 2x15 menit (Davis, 1995 : 21).

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka konseptual



Keterangan :

Diukur

Tidak diukur

Gambar 3.1 Kerangka konseptual pelaksanaan tehnik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA

Pasien IMA mengalami nekrosis pada miokard ini menyebabkan pasien mengeluh nyeri dada disebabkan oleh ketidakseimbangan supply oksigen dan demand pada miokard. Nyeri dada merupakan faktor penyebab kecemasan pada pasien IMA, selain itu lingkungan asing, umur, pendidikan, pekerjaan, dukungan sosial juga dapat merupakan faktor predisposisinya. Kecemasan dapat merangsang syaraf simpatis yang menyebabkan terjadinya vasokonstriksi dari pembuluh darah, peningkatan kontraktilitas jantung, produksi katekolamin (adrenalin) oleh kelenjar adrenal meningkat sehingga timbul manifestasi diantaranya HR meningkat, RR meningkat, TD meningkat dan demand oksigen miokard meningkat. Dengan pelaksanaan tehnik relaksasi dapat merangsang syaraf parasimpatis sehingga memberi efek vasodilatasi pembuluh darah, menurunnya produksi hormon adrenalin oleh kelenjar adrenal dan dapat meningkatkan vaskularisasi terutama pada miokard (otot jantung), vaskularisasi yang meningkat dapat mengakibatkan terjadinya keseimbangan supply dan demand O₂ miokard sehingga nyeri dada berkurang, kecemasan menurun, heart rate menurun, tekanan darah menurun atau normal dan respirasi rate menurun.

3.2 Hipotesis penelitian

Dari kerangka konseptual diatas dapat diambil hipotesis penelitian yaitu adanya Pengaruh Pelaksanaan Tehnik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien IMA.

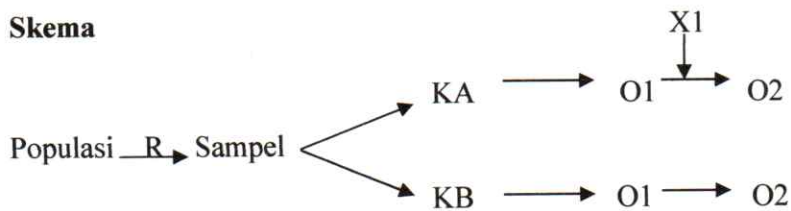
BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *pre-post test control group design* (rancangan eksperimental ulang) dimana merupakan bentuk pengembangan rancangan eksperimental sederhana yaitu dengan melakukan pengukuran atau observasi awal sebelum perlakuan diberikan, dengan demikian pada rancangan eksperimental ulang ini dapat diperoleh (Pratiknya A Watik, 2001 : 131).

Skema



Keterangan:

R : Random

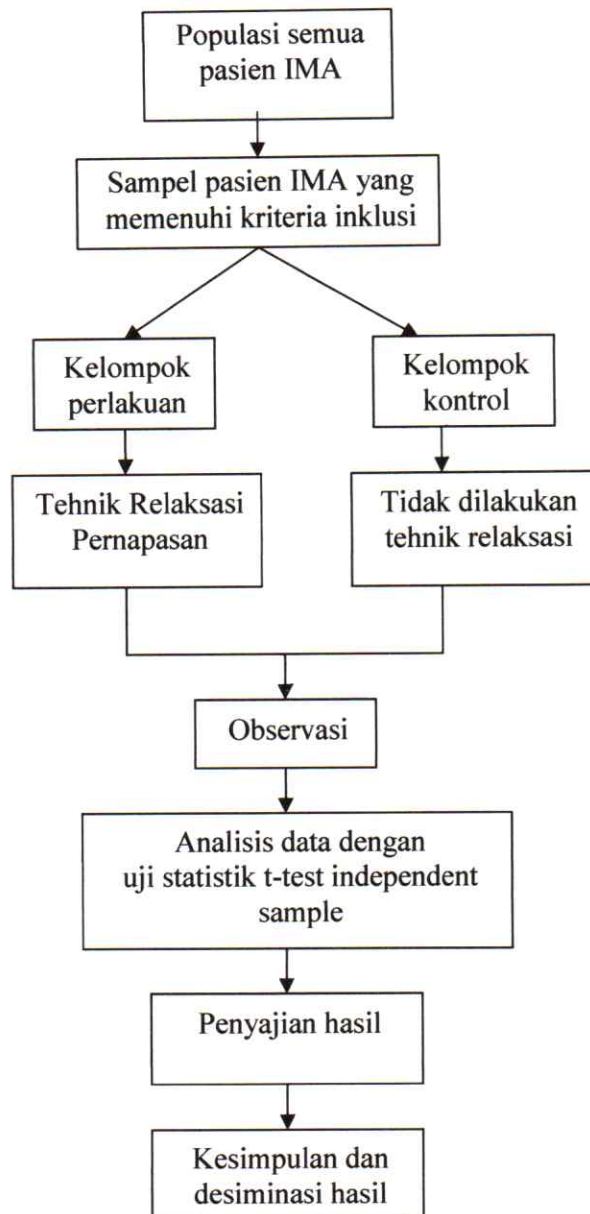
KA: Kelompok perlakuan

KB : Kelompok kontrol

X1 : Intervensi (teknik relaksasi)

O1 dan O2 : Observasi

4.2 Kerangka Kerja (Frame Work)



Gambar 4.2 Kerangka operasional penelitian pengaruh pelaksanaan tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA

4.3 Populasi, Sampel dan Sampling

4.3.1 Populasi

Populasi adalah setiap subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam,2003). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien IMA yang dirawat di ruang ICCU GBPT RSUD Dr.Soetomo Surabaya bulan Desember 2004 sampai Januari 2005

4.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili semua populasi (Notoatmojo, 2002). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien *Infark Miokard Akut* (IMA) yang memenuhi kriteria inklusi di ruang ICCU GBPT RSUD Dr.Soetomo Surabaya

Sehubungan dengan keterbatasan waktu, peneliti mengambil sampel dengan menggunakan rumus, dimana besar sampel adalah :

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

n : besar sampel

N : besar populasi

Z_{α}^2 : harga kurva normal yang tergantung dari harga alfa (α)²

p : perkiraan proporsi =0,5

q : 1-p=0,5

$$n = \frac{19(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 \cdot (18-1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$= 18 \text{ sampel}$$

Kriteria sampel :

1. Kriteria inklusi

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Pasien IMA dengan usia ≥ 30 tahun-usia ≤ 75 tahun
- c. Pasien IMA yang mengalami kecemasan
- d. Tingkat pendidikan SD - PT

2. Kriteria Eklusi

- a. Tidak bersedia menjadi responden
- b. Pasien yang tidak mengalami kecemasan

4.3.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Cara pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah *consecutive sampling* yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subyek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah pasien yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro, 1995).

4.4 Variabel

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain) (Suparto, Taat Putra dan Haryanto, 2000)

4.4.1 Variabel Independent adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2003). Sebagai Independen Variabel dalam penelitian ini adalah pelaksanaan Tehnik Relaksasi Pernapasan.

4.4.2 Variabel Dependent adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2003). Sebagai Dependent Variabel dalam penelitian ini adalah Penurunan Tingkat Kecemasan.

4.5 Definisi operasional

Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
<p>Independent variabel: Tehnik relaksasi permapasan</p>	<p>Tehnik relaksasi permapasan adalah upaya untuk mencapai kondisi santai yang menggunakan permapasan yang diberikan secara terprogram dan benar.</p>	<p>Parameter</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan klien tidur dengan posisi yang nyaman 2. Anjurkan klien untuk menutup mata 3. Relaksasikan/lemaskan semua otot secara dalam, mulailah dari kaki dan relaksasikan sampai wajah 4. Tarik nafas melalui hidung, keluarkan nafas pelan-pelan, sambil berkata satu, anjurkan klien untuk menenangkan pikirannya. Nafas dalam..... keluarkan, satu, nafas dalam.....keluarkan, satu. Sampai terciptakan ketenangan. 5. Ulangi 10 sampai 20 menit pada lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan. Boleh membuka mata untuk melihat waktu, tetapi tidak boleh mengaktifkan alarm. 6. Lakukan 2x sehari (selama pasien dirawat di ICCU) 	<p>Observasi</p>		

<p>Dependent variabel: Kecemasan</p>	<p>Kecemasan adalah suatu perasaan khawatir yang samar, sumbernya seringkali tidak spesifik atau tidak diketahui oleh klien.</p>	<p>Gejala Kecemasan menurut ZUNG</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Saya merasa lebih gelisah (gugup) dan cemas (2) Saya merasa takut tanpa alasan (3) Saya merasa seakan-akan tubuh saya berantakan (hancur berantakan) (4) Saya merasa marah, tersinggung (panik) (5) Saya merasa selalu kesulitan mengerjakan segala sesuatu, saya merasa sesuatu yang buruk terjadi (6) Kedua tangan dan kaki saya gemetar atau bergetar (7) Saya sering terganggu oleh sakit kepala, nyeri leher/nyeri otot (8) Saya merasa badan saya lemah dan mudah capek (9) Saya tidak dapat istirahat/ saya tidak dapat duduk tenang (10) Saya merasa jantung saya berdebar-debar dengan keras dan cepat (11) Saya sering mengalami pusing (12) Saya sering pingsan dan merasa seperti pingsan (13) Saya mudah sesak nafas (tersengal-sengal) (14) Saya merasa kaku atau mati rasa (15) Saya sering sakit perut/ mengalami gangguan pencernaan (16) Saya lebih sering kencing dari biasanya 	<p>Questioner dan observasi</p>	<p>Skala ordinal</p>	<p>Skor ZSAS 0-23 : Tidak ada kecemasan Skor ZSAS 24-37 : Kecemasan ringan Skor ZSAS 38-60: Kecemasan sedang Skor ZSAS >60 : Kecemasan Berat</p>
--	--	--	---------------------------------	----------------------	---

4.6 Pengumpulan dan analisis data

4.6.1 Instrumen

Dalam penelitian ini instrumen pengumpulan data melalui observasi dan pemberian kuesioner pada responden yang diteliti, dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan tehnik relaksasi (kelompok perlakuan) sedangkan kelompok kontrol dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan observasi.

4.6.2 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember sampai bulan Februari 2005, di Ruang ICCU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

4.6.3 Prosedur

Responden yang termasuk sampel penelitian diberikan kuesioner untuk mengetahui tingkat kecemasan (kelompok perlakuan) setelah itu diajarkan dan dianjurkan untuk melakukan tehnik relaksasi 10-15 menit, kemudian diobservasi dan diberi kuesioner, ini dilakukan 2x sehari selama pasien dirawat untuk mengetahui tingkat kecemasan yang dialami pasien apakah tingkat kecemasan pasien terdapat penurunan atau tidak, sedangkan pada kelompok kontrol diberi kuesioner dan dilakukan observasi tanpa melakukan tehnik relaksasi, setelah itu diberikan kuesioner lagi.

4.6.4 Analisis Data

Semua data yang terkumpul dicatat dilembar pengumpulan data kemudian ditabulasi dan diolah. Untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian tehnik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA peneliti menggunakan uji statistik yaitu *t-test independent sample* (uji t sampel bebas)

dengan tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$. Pengolahan data dengan menggunakan SPSS versi 10 bantuan komputer.

4.7 Etika Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan subyek penelitian pada pasien IMA yang dirawat di ruang ICCU. Peneliti perlu mengajukan permohonan ijin kepada kepala ruangan ICCU GBPT. Peneliti juga memperhatikan masalah etik meliputi :

4.7.1 Informed Consent

Responden harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden.

4.7.2 Anominity (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subyek, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data yang diisi oleh responden.

4.7.3 Confidentially (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan responden dijamin peneliti.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini diuraikan hasil penelitian dan pembahasan, data diambil mulai tanggal 13 Januari 2005 sampai dengan tanggal 7 Februari 2005. Pada hasil penelitian ini akan diuraikan 2 bagian : (1) data umum; (2) data khusus.

Data umum menampilkan data demografi responden dalam bentuk diagram batang meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, frekuensi serangan. Untuk mengetahui hubungan lebih lanjut dilakukan uji statistik yaitu : uji t sampel bebas (*t-test independent sample*).

Didalam data khusus ditampilkan hasil analisis perbedaan tingkat kecemasan pada pasien IMA yang melakukan tehnik relaksasi pernapasan dengan yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan, menggunakan uji statistik *t-test independent sample* (uji t sampel bebas) dengan taraf signifikansi 0,05 artinya jika $p \leq 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa ada perbedaan secara signifikan tingkat kecemasan pasien yang melakukan tehnik relaksasi pernapasan dan yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan. Jika $p \geq 0,05$ H_0 diterima berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan yang melakukan tehnik relaksasi pernapasan dengan pasien yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan.

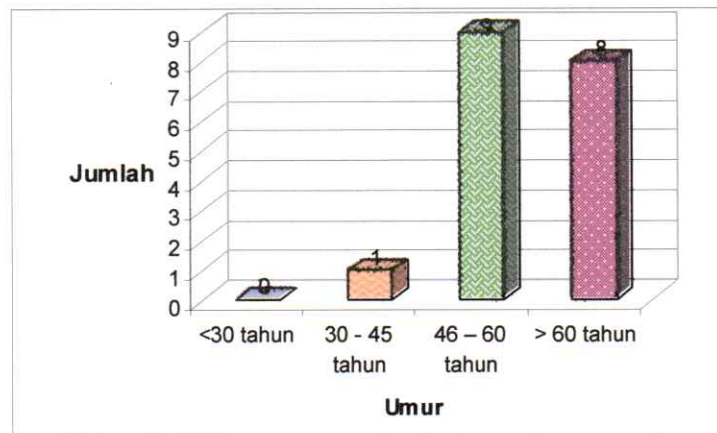
5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Data Umum

5.1.1.1 Gambaran lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang ICCU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya. RSUD Dr. Soetomo Surabaya merupakan rumah sakit pemerintah sebagai rumah sakit pendidikan khususnya untuk wilayah Indonesia bagian timur. RSUD Dr. Soetomo terletak di jalan Mayjen Prof. Dr. Moestopo No. 6-8 Surabaya. Ruang ICCU merupakan bagian emergency dari SMF/Laboratorium Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh darah yang merawat pasien yang berhubungan dengan penyakit jantung dan pembuluh darah. Ruang ICCU mempunyai kapasitas 6 tempat tidur dan merupakan ruang perawatan kelas II, tenaga perawat yang bertugas berjumlah 15 orang terdiri dari lulusan SPK 1 orang, lulusan Akper (DIII) 14 orang dan ditambah dengan PRT 2 orang, sedangkan peralatan atau fasilitas yang ada antara lain tiang infus, DC Shock, kotak emergency, syring pump, monitor pasien 6 buah dan monitor pusat 1 buah, alat pemeriksaan EKG 1 set.

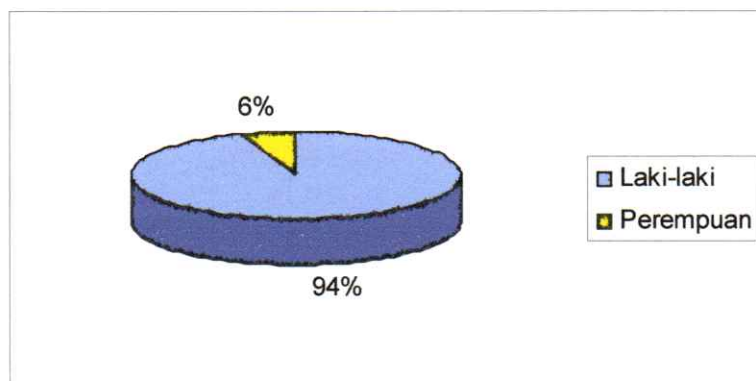
5.1.1.2 Distribusi Umur Responden



Gambar 5.1 Distribusi umur responden

Diagram diatas menunjukkan bahwa umur 46-60 tahun sebanyak 9 responden (50 %), umur >60 tahun 8 responden (44,4%).

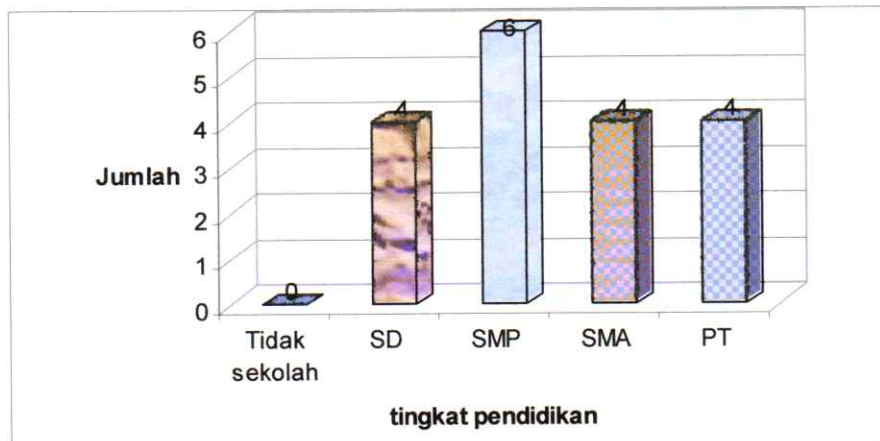
5.1.1.3 Distribusi jenis kelamin responden



Gambar 5.2 Distribusi jenis kelamin responden

Diagram diatas menunjukkan bahwa pasien dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu sebanyak 17 responden (94 %) dari pasien perempuan yaitu 1 responden (5,5%).

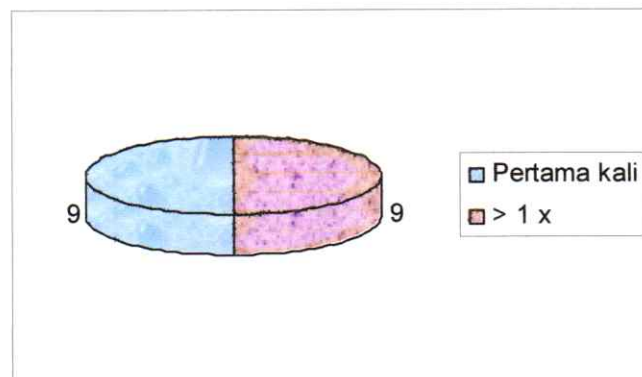
5.1.1.4 Pendidikan responden



Gambar 5.3 Distribusi pendidikan responden

Diagram diatas menunjukkan bahwa semua responden pernah menjalani pendidikan dimana didapatkan tingkat pendidikan SMP sebanyak 6 responden (33,3%) sedangkan SD, SMA, PT masing-masing terdapat 4 responden (22,2%).

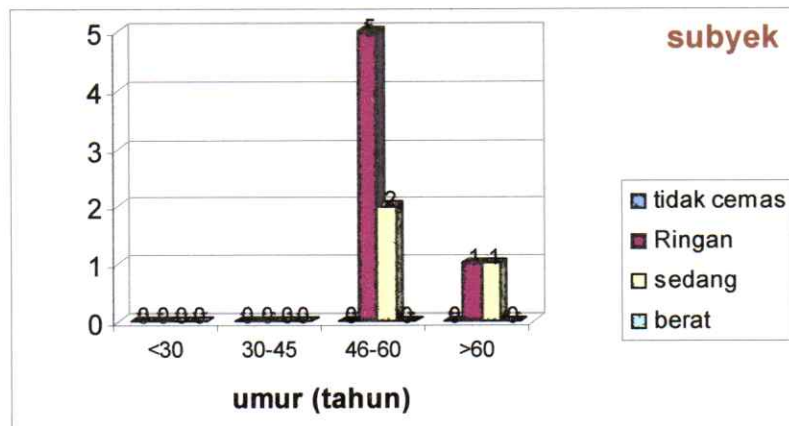
5.1.1.5 Frekuensi serangan



Gambar 5.4 Distribusi frekuensi serangan

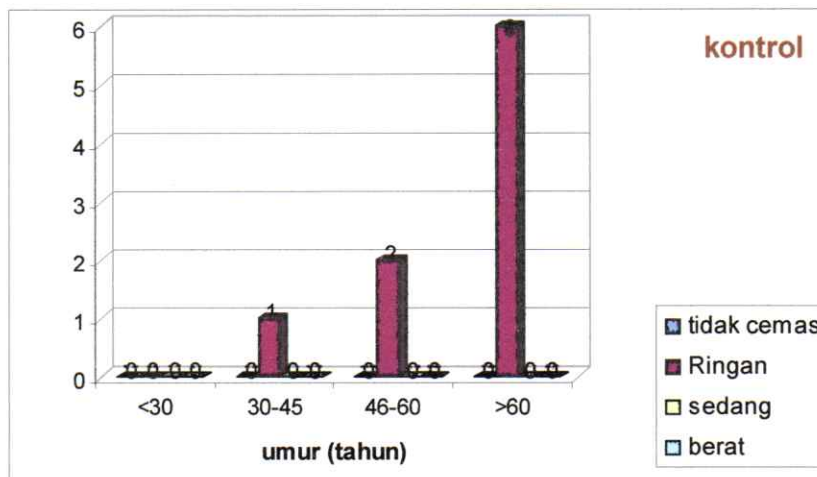
Diagram diatas menunjukkan bahwa pasien dengan serangan pertama kali dan serangan yang lebih dari 1 kali masing-masing terdapat 9 responden (50%)

5.1.1.6 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan umur responden



Gambar 5.5 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan umur

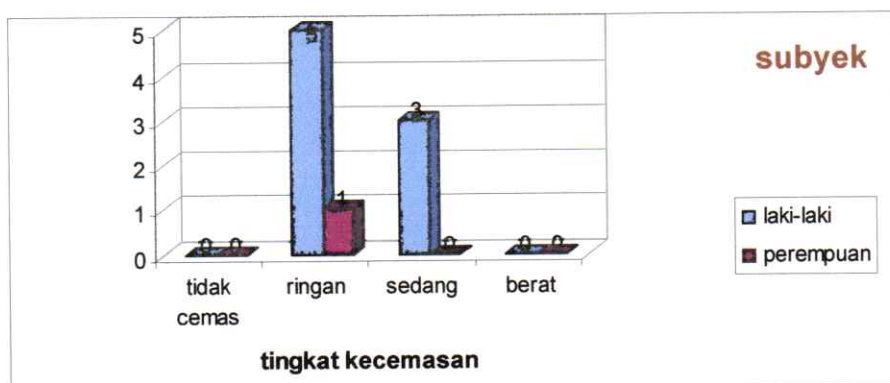
Diagram diatas menunjukkan bahwa pasien dengan umur 46-60 tahun yang mengalami kecemasan ringan sebanyak 5 responden (55,5%)



Gambar 5.6 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan umur

Diagram diatas menggambarkan bahwa pasien yang umur > 60 tahun berada pada tingkat kecemasan ringan sebanyak 6 responden (66,6%)

5.1.1.7 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin



Gambar 5.7 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin

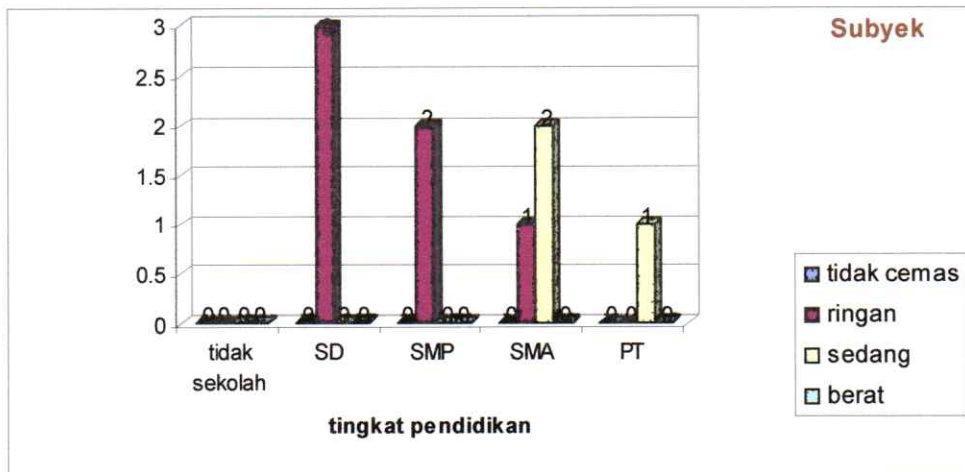
Diagram diatas menggambarkan tingkat kecemasan ringan yang dialami pasien laki-laki sebanyak 5 responden (55,5%) dan perempuan sebanyak 1 responden (11,1%)



Gambar 5.8 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin

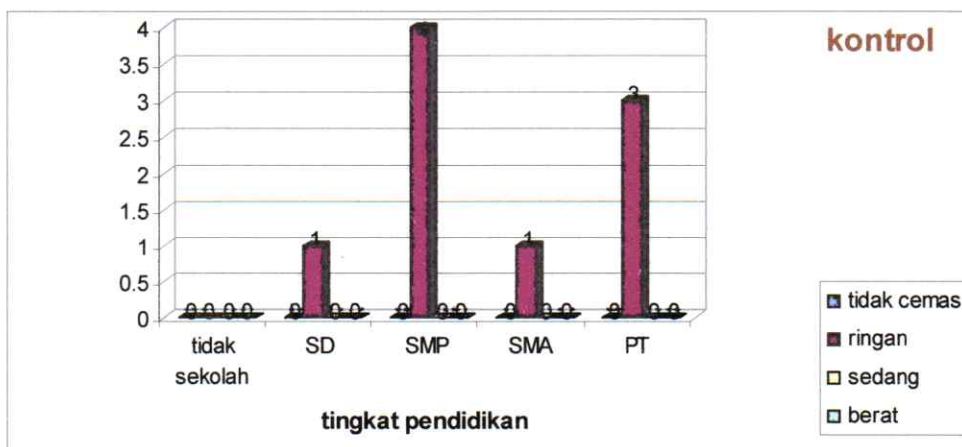
Diagram diatas menggambarkan bahwa tingkat kecemasan ringan dialami pasien laki-laki sebanyak 9 responden (100%)

5.1.1.8 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan tingkat pendidikan



Gambar 5.9 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan tingkat pendidikan

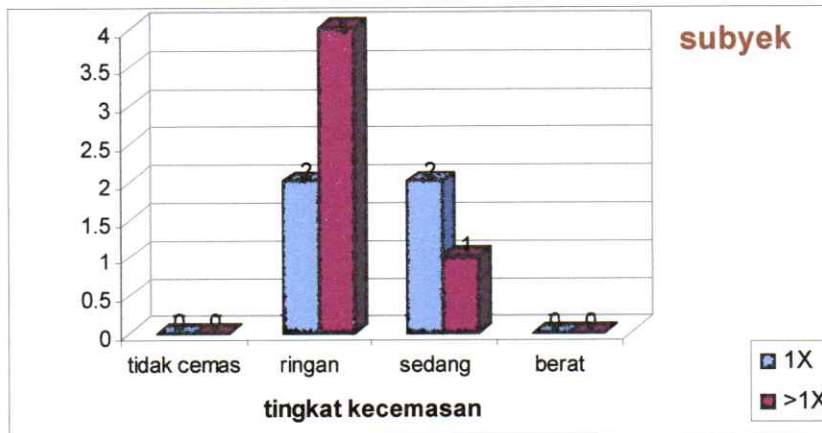
Diagram diatas menggambarkan bahwa pasien dengan tingkat pendidikan SD yang berada pada tingkat kecemasan ringan sebanyak 3 responden (33,3%) dan kecemasan sedang dialami pasien dengan tingkat pendidikan SMA 22,2% dan PT 11,1%



Gambar 5.10 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan tingkat pendidikan

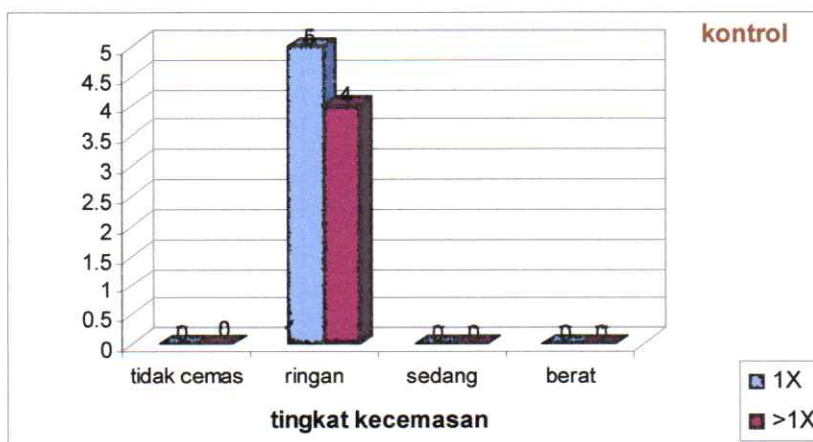
Diagram diatas menggambarkan bahwa pasien dengan tingkat pendidikan SMP berada pada tingkat kecemasan ringan sebanyak 4 responden (44,4%) dan PT 3 responden (33,3%)

5.1.1.9 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan frekuensi serangan



Gambar 5.11 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan frekuensi serangan

Diagram diatas menunjukkan bahwa pasien dengan serangan > 1 x yang mengalami tingkat kecemasan ringan sebanyak 4 responden (44,4%) dan pasien dengan serangan 1x mengalami kecemasan sedang sebanyak 2 responden (22,2%)



Gambar 5.12 Klasifikasi tingkat kecemasan berdasarkan frekuensi serangan

Diagram diatas menunjukkan bahwa tingkat kecemasan ringan dialami pasien dengan serangan 1x sebanyak 5 responden (55,5%) dan pasien dengan serangan >1x sebanyak 4 responden (44,4%)

5.1.2 Data khusus

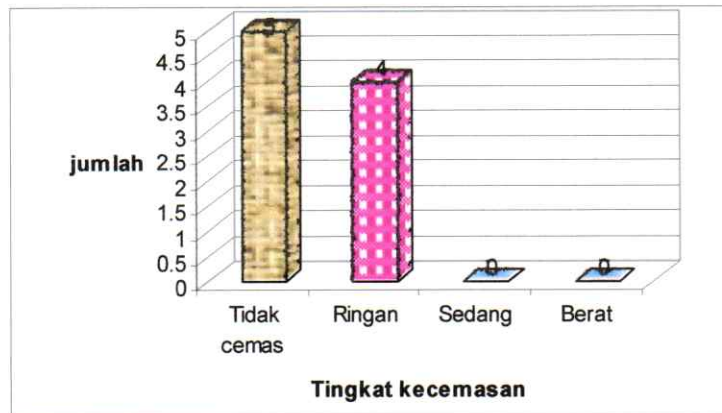
5.1.2.1 Tingkat kecemasan responden sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan



Gambar 5.13 Klasifikasi tingkat kecemasan responden sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan

Diagram diatas menunjukkan bahwa responden yang berada pada tingkat kecemasan ringan adalah 6 responden (66%), kecemasan sedang sebanyak 3 responden (33,3%)

5.1.2.2 Tingkat kecemasan setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan



Gambar 5.14 Klasifikasi tingkat kecemasan responden setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan

Diagram diatas menunjukkan bahwa responden yang tidak mengalami kecemasan didapatkan 5 responden (55,5%) dan responden yang mengalami kecemasan ringan terdapat 4 responden (44,4%)

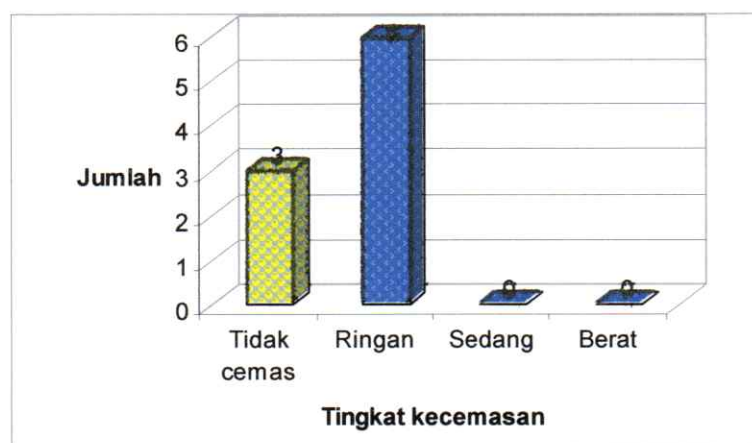
5.1.2.3 Tingkat kecemasan pasien yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan sebelum observasi (kelompok kontrol)



Gambar 5.15 Klasifikasi tingkat kecemasan responden sebelum dilakukan observasi

Diagram diatas menunjukkan bahwa semua responden didapatkan pada tingkat kecemasan ringan sebanyak 9 responden (100%)

5.1.2.4 Tingkat kecemasan responden yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan setelah dilakukan observasi (kelompok kontrol)



Gambar 5.16 Klasifikasi tingkat kecemasan setelah dilakukan observasi

Diagram diatas menunjukkan bahwa kecemasan ringan didapatkan 6 responden (66,6%) sedangkan responden yang tidak mengalami kecemasan sebanyak 3 responden (33,3%).

5.1.2.5 Analisis Statistik tentang pengaruh tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan

Untuk mendapatkan hasil dengan uji t sampel bebas, sebelumnya dilakukan lebih dahulu uji one-sample kolmogorof dimana dihasilkan $p > 0,05$ berarti data homogen atau distribusi normal, setelah itu dilakukan uji *t independent sample* dengan SPSS versi 10 didapatkan nilai $t : -2,555$, $p : 0,021$,

df : 16. Hal ini berarti H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan (hasil pada lampiran).

5.2 Pembahasan

Setelah dilakukan analisis data dan melihat hasil yang telah diperoleh, beberapa hal yang akan dibahas adalah : (1) Tingkat kecemasan pasien sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan; (2) Tingkat kecemasan pasien setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan; (3) Tingkat kecemasan pasien yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan (kelompok kontrol); (4) Analisis tingkat kecemasan pada pasien yang melakukan tehnik relaksasi pernapasan

5.2.1 Tingkat kecemasan pasien sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan

Berdasarkan hasil penelitian pada diagram batang gambar 5.1.2.1 menunjukkan bahwa pasien berada pada tingkat kecemasan sedang dan ringan. Hal ini dipengaruhi oleh faktor usia dimana pasien yang mengalami kecemasan antara umur 45-60 tahun, umur ini masih merupakan usia produktif, pasien akan merasa takut dan khawatir mengalami kematian ataupun kecacatan karena mereka masih memiliki tanggungjawab dalam keluarganya, ini didukung oleh pasien lebih banyak laki-laki dari perempuan yang merupakan tumpuan bagi keluarga, dimana laki-laki berperan sebagai pencari nafkah, pendidik, pelindung dan pemberi rasa aman kepada anggota keluarga, sebagai anggota kelompok sosial serta sebagai anggota masyarakat dalam lingkungannya. Laki-laki juga

merupakan salah satu faktor resiko terjadinya penyakit jantung koroner. Adanya perasaan cemas, takut atau khawatir akan timbulnya kematian pada pasien infark miokard sering menyertai keluhan nyeri dada, hal ini justru dapat memperberat keluhan nyeri dadanya (Lukman, Idrus & Arif, 2003 :15). Sedangkan kecemasan itu adalah perasaan tidak jelas, perasaan sulit, sumber dimana tidak spesifik atau tidak diketahui pada individu (Tucker, 1998). Pada pasien yang mengalami kecemasan sedang dapat diduga juga karena responden mengalami serangan yang pertama kali sehingga *copyng mechanism* terhadap kecemasan belum efektif. Reaksi stress ini tergantung dari ketidakseimbangan intensitas/lama stress dan efektif coping setiap individu. Kecemasan dapat merangsang aktifitas simpatis dalam meningkatkan produksi norepineprin dan merangsang medula adrenal menghasilkan epineprin (adrenalin) sehingga akan merangsang kontraksi miokardial meningkat dan meningkatkan heart rate, vasokonstriksi arteri meningkat, hal ini menyebabkan terjadinya pressure overload dan volume overload. Kedua hal tersebut merupakan penyebab dari penyakit arteri atherosklerosis yang akan menjadi penyakit jantung iskemik. Keadaan ini termasuk resiko tinggi terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah (Gordon & Nowak, 2004 ; 1218). Kecemasan juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan responden yang masih rendah. Semakin rendah pendidikan seseorang akan menghambat perkembangan sikap terhadap nilai-nilai yang baru

diperkenalkan seperti pelaksanaan tehnik relaksasi bila tidak memahami manfaat dari tehnik tersebut maka efeknyapun tidak efektif.

Stress merangsang pengeluaran norepineprin dan epineprin yang menyebabkan terjadinya *cardiomiopaty*, *miocardial compliance* menurun, meningkatnya resiko aritmia dan meningkatnya demand jantung. Selain itu juga kecemasan akan merangsang hormon stress seperti adrenalin yang akan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah, dapat mengakibatkan timbulnya clot/bekuan dalam pembuluh darah sehingga diproduksi histamin dan prostaglandin. Histamin dan prostaglandin akan menyebabkan terjadi trombus dan lama kelamaan akan mengalami pembuntuan. Dan bila kecemasan terjadi pada pasien infark miokard maka trombus/pembuntuan tersebut akan bertambah luas sehingga akan terjadi pula perluasan lokasi infark ataupun terjadi gangguan pada irama jantung (aritmia) (Kumar, et al 1999 : 282). Ansietas yang lama diyakini merupakan resiko terjadinya penyakit jantung. Ansietas dapat menimbulkan kelainan kardiovaskuler antara lain aritmia, hipertensi, nyeri dada dan penyakit jantung koroner (Lukman, Idrus & Arif, 2003 ;16).

5.2.2 Tingkat kecemasan pasien setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang mengalami kecemasan setelah melakukan tehnik relaksasi terdapat penurunan, dimana didapatkan pasien tidak mengalami kecemasan dan ada juga yang mengalami kecemasan ringan. Masih adanya pasien mengalami kecemasan

ringan setelah melakukan tehnik relaksasi dapat dipengaruhi oleh faktor umur antara 45-60 tahun yang masih termasuk usia produktif. Hal ini akibat dari pengalaman dan kematangan jiwa seseorang masih kurang, berdasarkan teori Hurlock, 1990 dikutip oleh Syaiful Nur (2003) bahwa dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercaya dari orang yang belum cukup tingkat kedewasaannya, hal ini akibat dari pengalaman dan kematangan jiwa. Disamping itu juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang rendah karena menurut Nursalam, 2001 bahwa makin tinggi tingkat pendidikan seseorang, makin mudah menerima informasi sehingga banyak pula pengetahuan yang dimiliki, sebaliknya pendidikan yang rendah akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan. Sedangkan pasien yang tidak mengalami kecemasan diduga secara psikologis tehnik relaksasi pernapasan dapat menurunkan rangsangan emosional dan penurunan rangsangan pada area pengatur fungsi sistem kardiovaskuler seperti hipotalamus dan nukleus perifornikal. Penurunan rangsangan pada hipotalamus posterior akan menstabilkan tekanan darah, rangsangan bagian aorta pre optic menimbulkan efek tekanan darah stabil sehingga suplay darah ke organ vital menjadi optimal, yang berdampak pada berkurangnya efek vaskular bed (Guyton, 1997).

Saat melakukan napas dalam pasien memusatkan pikiran maka impuls dari stresor kurang dan bisa dialihkan sehingga secara tidak langsung akan

membantu dalam menjaga keseimbangan homeostasis tubuh melalui jalur *HPA axis* yang merangsang produksi kortisol dalam batasan normal. Pernapasan yang panjang dapat memberikan energi yang cukup oleh karena waktu menghembuskan napas mengeluarkan karbondioksida dan saat menghirup napas panjang mendapat oksigen yang sangat diperlukan tubuh membersihkan darah dan mencegah kerusakan jaringan otak akibat kekurangan oksigen (*hipoksia*) (Martha D, 1995 ; Achir Yani, dkk, 1995).

Respon relaksasi pernapasan menurut Benson (2004) dapat menurunkan aktifitas sistem syaraf simpatis, menurunkan heart rate, menurunkan respiratory rate, penurunan tekanan darah atau normal.

Kecemasan dapat meningkatkan demand oksigen jantung. Upaya untuk mengembalikan keseimbangan suplay dan demand oksigen miokard antara lain untuk meningkatkan suplay dengan meningkatkan oksigenisasi dengan cara purse lips breathing dan untuk menurunkan demand perlu menurunkan tingkat kecemasan pasien diantaranya yaitu pelaksanaan tehnik relaksasi (Harmani, et al, 2004 ; 97).

5.2.3 Tingkat kecemasan pasien yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan.

Kecemasan pasien yang tidak melakukan tehnik relaksasi pernapasan (kelompok kontrol), sebelum observasi didapatkan semua pasien mengalami kecemasan ringan. Sedangkan setelah observasi pasien mengalami kecemasan

pada tingkat ringan dan ada juga yang tidak mengalami kecemasan. Hal ini disebabkan karena didapatkan pasien yang tidak melakukan tehnik relaksasi napas yang mengalami serangan pertama kali lebih banyak dari pasien yang serangannya lebih dari 1x sehingga *copyng mechanism* belum efektif terhadap kecemasan oleh karena pengalaman mengatasi atau menurunkan kecemasan masih kurang, didukung oleh umur responden lebih dari 60 tahun dimana pasien berperan sebagai kakek , yang semata hanya hadir dalam keluarga, untuk menjaga dan melindungi bila dibutuhkan, menjadi negosiator antara anak dan orang tua. Pada umur > 60 tahun (usia lanjut) terjadi perubahan kardiovaskuler, katub jantung menebal, kemampuan jantung memompa darah menurun 1 % setiap tahun, hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya, kehilangan elastisitas pembuluh darah perifer untuk oksigenisasi, perubahan posisi tidur ke duduk (duduk ke berdiri) bisa menyebabkan posisi tekanan darah turun 65 mmhg atau hipotensi orthostatik (mengakibatkan pusing-pusing mendadak), tekanan darah meninggi diakibatkan oleh meningkatnya resistensi dari pembuluh darah perifer. Sistole normal ± 150 mmhg dan diastole sekitar ± 95 mmhg (WHO). Secara Psikososial juga merupakan masa pensiun, merasakan atau sadar akan kematian, penyakit kronis dan ketidakmampuan. Tingkat pendidikan yang masih rendah juga dapat mempengaruhi kecemasan karena semakin rendah pendidikan seseorang akan menghambat perkembangan sikap terhadap nilai-nilai baru diperkenalkan. Adanya data yang masih menunjukkan

gejala kecemasan pada pasien yang tidak melakukan tehnik relaksasi napas bisa disebabkan karena masih adanya reaksi fisiologi dari tubuh akibat kecemasan, dimana terjadi reaksi sistemik dari epineprin (adrenalin) yaitu meningkatkan kekuatan dan rate kontraksi miokardial dan menyebabkan vasokonstriksi dari vaskular beds. Gangguan vaskular bed menunjukkan adanya hipotensi orthostatik yang ditandai dengan pusing, mata berkunang-kunang, mual jika melakukan perubahan posisi (Kumar, et al, 1999 ; 282). Hal ini akibat dari tubuh tidak relax sehingga keluhan akibat hipoksia dan efek vaskular bed seperti pusing dan lemas masih dirasakan oleh pasien sehingga kecemasan masih timbul.

5.2.4 Analisis tingkat kecemasan pasien yang melakukan tehnik relaksasi pernapasan

Berdasarkan hasil analisis didapatkan $p=0,021$ ini berarti $p<0,05$ dimana menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara responden yang melakukan tehnik relaksasi napas dan yang tidak melakukan tehnik relaksasi napas. Dengan kata lain responden yang melakukan tehnik relaksasi napas didapatkan terjadi penurunan tingkat kecemasan yang bermakna dimana pasien yang tidak mengalami kecemasan lebih banyak dibanding dengan responden yang tidak melakukan tehnik relaksasi. Hal ini diduga secara psikologis tehnik relaksasi dapat menurunkan rangsangan sehingga terjadi penurunan rangsangan emosional dan penurunan rangsangan area pengatur

fungsi sistem kardiovaskuler seperti hipotalamus dan nukleus perifornikal. Penurunan rangsangan pada hipotalamus posterior akan menstabilkan tekanan darah. Rangsangan bagian aorta pre optik menimbulkan efek tekanan darah stabil sehingga suplay darah ke organ vital menjadi optimal, yang berdampak pada berkurangnya efek samping dari vaskular bed akibat kecemasan

Pada hasil analisis data observasi (heart rate) (lampiran 5, halaman 71) menunjukkan hasil yang tidak signifikan tetapi ada penurunan, dimana tidak didapatkan perbedaan yang bermakna pada heart rate (nadi) sebelum dan sesudah melakukan tehnik relaksasi napas (kelompok subyek) dan nadi pada kelompok kontrol, ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya obat-obatan, karena beberapa pasien sebelum masuk ICCU sudah diberikan analgesik (morphin) ataupun nitrat.

Pernapasan yang panjang dapat memberikan energi yang cukup oleh karena pada waktu menghembuskan napas mengeluarkan karbondioksida dan saat menghirup napas panjang mendapat oksigen yang sangat diperlukan tubuh untuk membersihkan darah dan mencegah kerusakan jaringan otak akibat kekurangan oksigen (hipoksia) (Martha D, 1995; Achir Yani S.H, dkk, 1995)

Perubahan kapasitas difusi oksigen selama latihan napas dalam dan panjang sekitar 3x lipat. Peningkatan ini disebabkan oleh beberapa macam faktor yaitu pembukaan sejumlah kapiler paru yang telah terbuka, sehingga dapat meningkatkan luas permukaan kapiler dan secara langsung terjadi peningkatan

kapasitas membran respirasi untuk menurunkan oksigen kedalam darah. Dalam keadaan istirahat 5 ml oksigen ditransport oleh setiap 100 ml darah dan jika curah jantung normal pada orang dewasa kira-kira 5000ml/mt, maka menurut perhitungan jumlah total oksigen yang diberikan ke jaringan setiap menit ± 250 ml (Guyton, 1987 ; dikutip oleh Petrus A, 1995)

Sehubungan dengan penjelasan diatas pada latihan napas dapat meningkatkan 3x lipat sehingga kecepatan transport oksigen ke jaringan 3x250 ml atau 750ml/mt sebagaimana yang diuraikan oleh beberapa penelitian (Macley, 1971) Peitz-man 1987, Abrams 1993) mekanisme ini terjadi dari 3 unsur besar yakni setelah difusi menembus membran alveola kapiler, oksigen berikatan dengan Hb dan sebagian kecil larut dalam plasma. Gangguan oksigen menyebabkan berkurangnya oksigen darah (hipoksemia) yang selanjutnya akan menyebabkan berkurangnya oksigen jaringan khususnya jantung (hipoksia).

Rangsangan yang diberbagai area dalam hipotalamus menimbulkan efek neurogenik yang menyebabkan tubuh menjadi lebih tenang, rileks dan jumlah oksigen ke jaringan menjadi lebih optimal (Guyton, 1997)

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dirumuskan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada kelompok subyek sebelum melakukan tehnik relaksasi pernapasan didapatkan hasil pasien dengan tingkat kecemasan ringan 6 responden (66,6%) dan kecemasan sedang 3 responden (33,3%)
2. Pada kelompok subyek setelah melakukan tehnik relaksasi pernapasan didapatkan hasil pasien yang tidak mengalami kecemasan 5 (55,5%), kecemasan ringan 4 responden (44,4%).
3. Pada pasien IMA yang tidak melakukan tehnik relaksasi didapatkan hasil sebelum dilakukan observasi didapatkan 9 responden (100%) yang mengalami kecemasan ringan sedangkan setelah observasi didapatkan pasien dengan kecemasan ringan 6 responden (66,6%) dan yang tidak mengalami kecemasan 3 responden (33,3%).
4. Ada pengaruh yang bermakna pelaksanaan tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan. Semakin teratur melakukan tehnik relaksasi napas semakin efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan, sehingga komplikasi IMA akibat kecemasan dapat dihindari.

6.2 Saran

Dari kesimpulan diatas, peneliti mengusulkan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi tenaga keperawatan

Mengingat besarnya pengaruh tehnik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan maka dianjurkan pada perawat untuk dapat menggunakan tehnik ini dalam setiap menghadapi kecemasan.

2. Bagi peneliti

Bagi peneliti selanjutnya, dapat meneliti lagi instrumen dalam pengukuran tingkat kecemasan pasien dengan memodifikasi skala tingkat kecemasan dan hasil observasi

3. Bagi Institusi pelayanan

Bagi rumah sakit agar tehnik relaksasi pernapasan ini dapat dijadikan sebagai suatu anjuran dalam menurunkan kecemasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ader R. (1991). The Influence of Conditioning on Immune Respons : *In Psychoneuroimmunology*. 2nd. Academic Press. San Diego.
- Ana Keliat Budi (1992). *Gangguan Konsep Diri*. EGC. Jakarta.
- Benson. (2004). *Benson Relaxation*. <http://www.uua.org/ga/ga03/2031.htm>. tanggal 9 Januari 2004 jam 09.00
- Bidang Diklat RS Jantung Harapan Kita. (2001). Materi Kursus "*Advanced Cardiac Life Support (ACLS)*". Jakarta.
- Carpenito, Lynda Jual. (1998). *Diagnosa Keperawatan*. Edisi 4. EGC. Jakarta.
- Christopher, Bajzer. *Infarct Miocard Acut*. <Http://www.clevelandclinicmeded.com>
- Dadang Hawari. (2001). *Manajemen Stress, Cemas & Depresi*. FKUI. Jakarta.
- Davis M. (1995). *Panduan Relaksasi dan Reduksi Stress*. EGC. Jakarta
- Gordon & Nowak.(2004). *Pathophysiology : Concepts and Applications for Health Care Professionals*. Third edition.The McGraw-Hill Companies. New York.
- Guyton. (1995). *Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit*, Edisi III. EGC. Jakarta
- Guyton, Arthur C & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. EGC. Jakarta
- Harmani kalim, et al. (2004). *Tatalaksana SKA dengan ST Elevasi*. PERKI.Jakarta
- Harold I, Kaplan, Saddock (1998). *Ilmu Kedokteran Jiwa Darurat*. Widya Medika. Jakarta.
- Hart. (2004). *Relaxation Tehniques*. <http://www.ivillgehealth.com>
- Hundak & Gallo (1996). *Keperawatan Kritis Pendekatan Holistik*, Edisi VI. EGC. Jakarta
- Ikatan Perawat Intensive Care (IPIC). (2004). *Naskah lengkap Seminar Keperawatan Kritis II*. Surabaya
- Jane, Garb. (2001). *Memahami Penelitian Kedokteran. Pedoman Seorang Praktisi*. Hipokrates. Jakarta.
- Kozier & Erb. (1997). *Fundamental of Nursing*.2nd. Lippincott. Philadelphia.

- Long.B.C. (1996). *Perawatan medikal Bedah* jilid 1 & 3. Yayasan Ikatan Alumni Pendidikan Keperawatan Padjajaran. Bandung.
- Lukman, Idrus & Arif. (2003). Simposium "Pendekatan Holistik Penyakit Kardiovaskuler II". FKUI Jakarta.
- Maramis. (1995). *Ilmu Kesehatan Jiwa*. Airlangga University Press. Surabaya.
- Niven. (2002). Psikologi Kesehatan "Pengantar untuk perawat dan profesi kesehatan lain". Edisi ke-2. EGC, Jakarta.
- Notoatmojo. (2002). *Metodologi penelitian kesehatan Edisi Revisi*. Rineka cipta, Jakarta.
- Nursalam. (2003). *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, tesis dan instrumen penelitian*. Salemba Medika. Jakarta.
- Potter P. (1998). *Clinical Nursing Skills & Tehniques*, fourth edition. Mosby.
- Pratiknya A.W. (2001). *Dasar-dasar metodologi penelitian kedokteran dan kesehatan*. PT.Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Price & Wilson. (1995). *Patofisiologi Edisi 4*. EGC. Jakarta.
- Purwanto. (1994). *Pengantar Statistik Keperawatan*. EGC. Jakarta.
- Redwood D. *Meditation and Relaxation*. <http://www.healthy.net>
- Robbins & Cotran. (1999) *Pathologic Basic of disease*. 7 the edition. Volume II. Philadelphia : 1218.
- Sadewantoro, dkk (2004). *Penatalaksanaan Gawat Darurat IMA Terkini*, Seminar Sehari "Penyakit Jantung Koroner & Hipertensi, Penatalaksanaan keperawatan pada pasien Penyakit Jantung Koroner & Hipertensi". Surabaya.
- Sastroasmoro, Ismail. (1995). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Taylor, C et al. (1997). *Fundamental of Nursing "The Art & Science of Nursing Care"*, Third edition. Buku 1. Lippicont. Philadelphia.
- Tjokronegoro, Sudarsono. (1999). *Metode Penelitian Bidang Kedokteran (cetakan III)*. FKUI. Jakarta.



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI S.1 ILMU KEPERAWATAN
Jl. Mayjen Prof Dr. Moestopo 47 Surabaya Kode Pos : 60131
Telp : (031) 5012496 - 5014067 Fax : 031- 5022472

Surabaya, Januari 2005

Nomor : 4914/J03.1.17/PSIK & DIV PP/
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian
Mahasiswa PSIK - FK Unair

Kepada Yth.

Kepala Litbang RSU Dr. Soetomo
Surabaya


Di
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal penelitian terlampir.

Nama : NURHIDAYAH
NIM : 010330520.B
Judul Penelitian : Pengaruh Pelaksanaan Tehnik Relaksasi Pernapasan
terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Pasien
Tempat : IMA Di ICCU GEPT RSU Dr. SOETOMO SURABAYA

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Ketua Program Studi

Prof. Eddy Soewandojo, dr., Sp.PD, KTI
NIP. : 130 325 831

PEMERINTAH PROPINSI JAWA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM Dr. SOETOMO
BIDANG PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
JL. KARANGMENJANGAN NO. 12 TELP. 5501071 – 5501073 FAX. 5501071
S U R A B A Y A

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/ *97* /304/Litb/III/2005

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Supriyanto, SKM, MM
N I P : 140 106 458
Jabatan : Kepala Sub Bidang Litbang Penunjang Medik

Dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : Nurhidayah
NIM/NIRM : 010330520 -B

telah menyelesaikan penelitian di Instalasi Bedah terpadu RSUD Dr. Soetomo dengan judul :

“ Pengaruh pelaksanaan teknik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien Infark Miocard Akut (IMA) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya “

mulai tanggal 13 Januari s/d 07 Pebruari 2005

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Surabaya, 01 Maret 2005



SUPRIYANTO, SKM., M.M.

Penata Tingkat I

NIP. 140106458

Lampiran 1**LEMBAR INFORMED CONSENT****PENELITIAN TENTANG PENGARUH PELAKSANAAN TEHNIK RELAKSASI
PERNAPASAN TERHADAP PENURUNAN TINGKAT KECEMASAN
PADA PASIEN IMA****Oleh****NURHIDAYAH**

Anda akan diminta berpartisipasi didalam studi penelitian yang berjudul Pengaruh pelaksanaan tehnik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan. Penelitian ini terdiri dari wawancara, pengisian kuesioner, pemberian tehnik relaksasi dan observasi, dalam hal ini tidak ada resiko fisik. Nama akan dirahasiakan dalam setiap informasi yang sudah anda berikan kepada peneliti dan akan tetap dijaga kerahasiaan sesuai dengan hukum yang berlaku.

Partisipasi anda didalam riset ini bersifat sukarela dan anda dapat memutuskan untuk berpartisipasi atau menolaknya.

Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas partisipasi anda.

Surabaya, Januari 2005

()

Lampiran 2**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN****PENGARUH PELAKSANAAN TEHNIK RELAKSASI
PERNAPASAN TERHADAP PENURUNAN TINGKAT
KECEMASAN PADA PASIEN IMA**

Oleh :

NURHIDAYAH
NIM. 010330520.B

Saya adalah Mahasiswa PSIK FK UNAIR Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran UNAIR.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh pelaksanaan tehnik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien IMA.

Partisipasi saudara sangat diharapkan, saya mengharapkan tanggapan/jawaban yang saudara berikan sesuai dengan pendapat saudara sendiri tanpa ada paksa atau pengaruh dari orang lain. Saya menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas saudara. Informasi yang saudara berikan digunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan.

Partisipasi saudara dalam penelitian ini bersifat bebas, Saudara bebas untuk ikut serta sebagai respon dan tidak ada sangsi apapun. Jika saudara bersedia menjadi peserta penelitian ini silahkan saudara menandatangani dibawah ini

Surabaya, Februari 2005

Responden

(.....)

Lampiran 3

LEMBAR OBSERVASI

Kode :

Jenis kelamin :

Umur :

Pendidikan :

Riwayat Keluhan :

No.	Langkah-langkah tehnik relaksasi pernapasan	Observasi
1.	Anjurkan pasien tidur dengan posisi nyaman	T:
2.	Anjurkan pasien untuk menutup mata	N:
3	Relaksasikan/lemaskan semua otot secara dalam, mulailah dari kaki dan relaksasikan sampai wajah	R:
4.	Tarik nafas melalui hidung, keluarkan nafas, sambil berkata satu, anjurkan pasien untuk tenang diri. Nafas dalam.... Keluarkan, satu, nafas dalam keluarkan lagi, satu, lakukan 5-10x sampai terciptakan ketenangan	Tingkat kecemasan :
5.	Ulangi 10 sampai 20 menit pada lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan. Boleh membuka mata untuk melihat waktu, tetapi tidak boleh mengaktifkan alarm.	
6.	Lakukan 2x dalam sehari (selama pasien dirawat di ICCU)	

Lampiran 4**LEMBAR KUESIONER**

Petunjuk Pengisian Kuesioner:

1. Isilah pertanyaan dibawah ini dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap benar A, B, C, atau D dengan memberi tanda silang (X)
2. Kotak skor diisi oleh peneliti

Identitas Responden

1. Umur / Jenis kelamin :
2. Pendidikan :
3. Kode :

Quis ZSAS dari ZUNG

Skor

(1) Saya merasa lebih gelisah (gugup) dan cemas

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian
- C. Sering mengalami demikian
- D. Selalu mengalami demikian

(2) Saya merasa takut tanpa alasan

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian
- C. Sering mengalami demikian
- D. Selalu mengalami demikian

(3) Saya merasa seakan-akan tubuh saya berantakan (hancur berantakan)

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(4) Saya merasa marah, tersinggung (panik)

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(5) Saya merasa selalu kesulitan mengerjakan segala sesuatu, saya merasa sesuatu yang buruk terjadi

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(6) Kedua tangan dan kaki saya gemetar atau bergetar

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(7) Saya sering terganggu oleh sakit kepala, nyeri leher/nyeri otot

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(8) Saya merasa badan saya lemah dan mudah capek

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian
- C. Sering mengalami demikian
- D. Selalu mengalami demikian

(9) Saya tidak dapat istirahat/ saya tidak dapat duduk tenang

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian
- C. Sering mengalami demikian
- D. Selalu mengalami demikian

(10) Saya merasa jantung saya berdebar-debar dengan keras dan cepat

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian
- C. Sering mengalami demikian
- D. Selalu mengalami demikian

(11) Saya sering mengalami pusing

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian
- C. Sering mengalami demikian
- D. Selalu mengalami demikian

(12) Saya sering pingsan dan merasa seperti pingsan

- A. Tidak pernah sama sekali
- B. Kadang-kadang saja mengalami demikian
- C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(13) Saya mudah sesak nafas (tersengal-sengal)

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(14) Saya merasa kaku atau mati rasa

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(15) Saya sering sakit perut/ mengalami gangguan pencernaan

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(16) Saya lebih sering kencing dari biasanya

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(17) Saya merasa tangan saya dingin dan basah oleh keringat

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(18) Wajah saya terasa panas dan kemerahan

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(19) Saya sulit tidur dan tidak dapat istirahat malam

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

(20) Saya mengalami mimpi-mimpi buruk

A. Tidak pernah sama sekali

B. Kadang-kadang saja mengalami demikian

C. Sering mengalami demikian

D. Selalu mengalami demikian

Lampiran 5

Pre Tehnik Relaksasi

No	Umur	Pendidikan	Serangan Ix > Ix	Quis ZSAS																	Skor			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20
1	65	SMA	V	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	41
2	49	PT	V	3	2	3	2	2	2	3	4	2	2	1	4	1	4	2	2	2	1	4	1	47
3	60	SMP	V	1	1	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	1	32	
4	56	SD	-	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	28	
5	60	SMA	-	3	1	3	2	3	3	2	3	3	3	1	2	1	2	2	2	3	1	3	1	45
6	56	SMA	V	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	29
7	55	SMP	-	1	2	1	1	1	2	2	3	1	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	31
8	55	SD	-	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	3	1	2	2	2	1	2	1	34	
9	75	*SD	-	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	26

Post Tehnik Relaksasi

No	Umur	Pendidikan	Serangan	Quis ZSAS																	Skor			
				1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
1	65	SMA	V	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	24
2	49	PT	V	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	30
3	60	SMP	V	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	23
4	56	SD	-	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	24	
5	60	SMA	-	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	23	
6	56	SMA	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
7	55	SMP	-	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
8	55	SD	-	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	29	
9	75	SD	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	

Keterangan : 1 : tidak pernah
2 : kadang-kadang

3 : sering mengalami
4 : selalu mengalami

Lampiran 5

Pre test (kelompok kontrol)

No	Umur	Pendidikan	serangan		Quis ZSAS																	skor		
			ix	>ix	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19
1	79	SMP	-	V	1	1	2	1	1	2	3	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	3	1	30
2	67	SMA	-	V	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	28
3	64	PT	V	-	2	2	2	2	1	4	2	3	1	1	1	1	3	1	1	1	2	2	1	35
4	72	SMP	-	V	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	24
5	38	SMP	V	-	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	1	1	3	2	1	1	1	1	29
6	66	PT	-	V	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	26
7	65	SD	V	-	1	1	2	1	1	2	c	2	1	3	1	3	1	3	1	1	1	2	1	32
8	56	SMP	V	-	2	2	2	1	1	2	1	b	2	1	1	2	1	1	3	2	1	1	1	30
9	53	PT	V	-	2	1	2	1	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	3	2	1	2	1	32

Post test (kelompok kontrol)

No	Umur	Pendidikan	serangan		Quis ZSAS																	skor		
			ix	>ix	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19
1	79	SMP	-	V	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	27
2	67	SMA	-	V	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	22
3	64	PT	V	-	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	27
4	72	SMP	-	V	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
5	38	SMP	V	-	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	25
6	66	PT	-	V	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	24
7	65	SD	V	-	1	1	2	1	1	2	3	2	1	3	1	3	1	3	3	1	1	1	1	29
8	56	SMP	V	-	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	24
9	53	PT	V	-	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22

Keterangan : 1 : tidak pernah
2 : kadang-kadang

3 : sering mengalami
4 : selalu mengalami

Lampiran 5

Skor tingkat kecemasan

Responden	Skor Pre	Skor Post
1	41	24
2	47	30
3	32	23
4	28	24
5	45	23
6	29	20
7	31	23
8	34	29
9	26	20
10	30	27
11	28	22
12	35	27
13	24	22
14	29	25
15	26	24
16	32	29
17	30	24
18	32	22
Total	579	438

Keterangan :

- Responden 1-10 : kelompok subyek
- Responden 11-20 : kelompok kontrol

Lampiran 5

DATA OBSERVASI

Kode	Sebelum				Setelah			
	TD		N	R	TD		N	R
	S	D			S	D		
1	167	72	60	28	146	71	68	25
2	100	66	128	25	107	67	99	20
3	161	89	71	23	160	91	79	23
4	87	63	155	25	107	66	140	20
5	140	50	96	20	113	64	84	16
6	89	52	85	25	102	66	73	20
7	101	63	61	23	119	71	59	23
8	96	66	86	30	126	66	97	25
9	138	87	83	26	108	54	71	16
10	88	53	73	20	107	76	75	20
11	172	91	89	25	103	56	68	25
12	106	67	67	25	90	48	62	22
13	114	54	57	17	102	50	64	17
14	125	77	121	15	105	61	93	15
15	101	61	90	20	104	56	86	20
16	148	88	98	24	140	80	90	20
17	100	60	106	20	91	58	106	17
18	118	69	125	20	112	64	105	20
jumlah	2151	1228	1651	411	2042	1165	1519	364

Keterangan :

- Kode 1-9 : kelompok subyek
- Kode 10-18 : kelompok kontrol

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Penurunan Cemas	Equal variances assumed	-2.555	16	.021	-5.8889
	Equal variances not assumed	-2.555	11.031	.027	-5.8889

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
Penurunan Cemas	Equal variances assumed	2.3047	-10.7747	-1.0031
	Equal variances not assumed	2.3047	-10.9598	-.8180

Par Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Penurunan Cemas	Pra	Post
N		18	18	18
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	7.8333	32.1667	24.3333
	Std. Deviation	5.6282	6.3362	2.9704
Most Extreme Differences	Absolute	.196	.233	.211
	Positive	.196	.233	.211
	Negative	-.150	-.110	-.109
Kolmogorov-Smirnov Z		.830	.987	.897
Asymp. Sig. (2-tailed)		.496	.284	.397

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Penurunan Cemas	Kontrol	9	4.8889	2.8038	.9346
	Perlakuan	9	10.7778	6.3202	2.1067

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Penurunan Cemas	Equal variances assumed	7.311	.016
	Equal variances not assumed		

Kelompok				
Subyek		Kontrol		Perubahan
Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	
60	68			8
128	99			-29
71	79			8
155	140			-15
96	84			-12
85	73			-12
61	59			-2
86	97			11
83	71			-12
		73	75	2
		89	68	-21
		67	62	-5
		57	64	7
		121	93	-28
		90	86	-4
		98	90	-8
		106	106	0
		125	105	-20

T-Test

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Perubahan nadi	subyek kontrol	9	-6.1111	13.29891	4.43297
	kontrol	9	-8.5556	11.85444	3.95148

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Perubahan nadi	Equal variances assumed	.215	.649	.412	16	.686	2.4444	5.93847	-10.14455	15.03344
	Equal variances not assumed			.412	15.793	.686	2.4444	5.93847	-10.15797	15.04686