

# SKRIPSI

## EFEKTIFITAS TEKNIK RELAKSASI PERNAPASAN TERHADAP PENURUNAN TINGKAT NYERI KLIEN LUKA BAKAR GRADE II DI RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Sarjana Sains Terapan (S.ST) Perawat Pendidik  
Keperawatan Medikal Bedah  
Pada Program Studi D-IV Perawat Pendidik



Oleh:

**KATHARINA MOENSAKU**

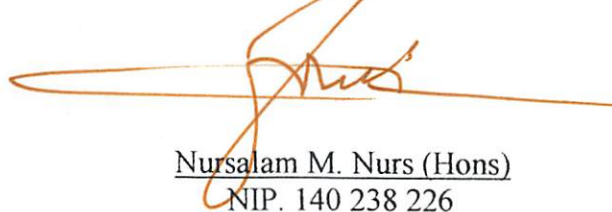
**NIM. 010110235 R**

**PROGRAM STUDI D-IV PERAWAT PENDIDIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2002**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi Ini Telah Disetujui Pada Tanggal 15 Juli 2002  
Dan Berhak Untuk Dipertahankan Dalam Ujian Sidang

Pembimbing Ketua



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

Pembimbing



Dr. Soeharto dr. MSC. SpPD  
NIP. 130 517 170

Mengetahui

Ketua Program Studi D IV Perawat Pendidik



Prof. Eddy Soewandoyo dr. SpPD  
NIP. 130 325 831

## LEMBAR PENGESAHAN

Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Ujian Sidang Skripsi Pada  
Program D IV Perawat Pendidik Keperawatan Medikal Bedah  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga  
Pada tanggal 22 Juli 2002

### Tim penguji

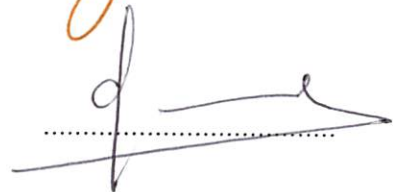
Ketua : Harmayetty, SKp



Anggota I : Nursalam M. Nurs (Hons)



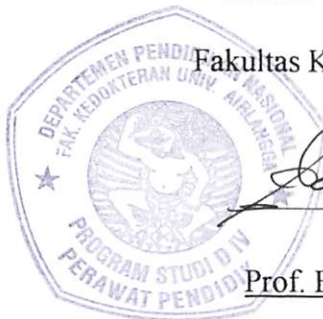
Anggota II : Dr. Soeharto dr, MSC, SpPD



### Mengetahui

Ketua Program D IV Perawat Pendidik

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

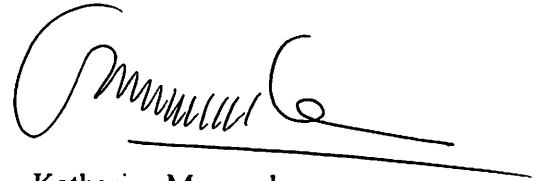


Prof. Eddy Soewandoyo dr. Sp. PD  
NIP. 130 325 831

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dan berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large initial 'K' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

**Katharina Moensaku**

## MOTTO

*Allah telah berfirman : “Aku sekali-kali tidak akan membiarkan engkau dan Aku sekali-kali tidak akan meninggalkan engkau”*

*(Ibrani 13 : 5).*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ Efektifitas Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Luka Bakar Grade II di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Sains Terapan pada program Studi D IV Perawat Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Untuk itu perkenankanlah penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H.M.S Wiyadi Dr. Sp. THT selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
2. Prof. Eddy Suwandoyo dr, Sp. PD selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan dan Program D IV Perawat Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
3. Dr. REP. Lamanepa, MPH, selaku Kepala Dinas Kesehatan Propinsi NTT yang telah memberi ijin penulis untuk mengikuti pendidikan pada Program Pendidikan D IV Perawat Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
4. Drs. Marsellus Bere, selaku Bupati Belu yang telah mengijinkan penulis untuk mengikuti pendidikan pada Program D IV Perawat Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

5. Robertus Bere SKM, selaku Direktur Akademi Keperawatan Atambua yang telah memberi ijin kepada penulis untuk mengikuti Program D IV Perawat Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
6. H. Bambang Purnomo, dr MBA, SPAK yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Nursalam M Nurs (Hons) selaku Pembimbing Ketua dalam penyusunan skripsi.
8. Dr. Soeharto dr.MSC.SpPD selaku pembimbing dalam penyusunan skripsi.
9. Suami dan anak-anak tersayang yang dengan segenap cintanya secara tulus ikhlas telah memberikan dukungan moril dan materiil selama penulis mengikuti pendidikan.
10. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu terselesainya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran sangat penulis harapkan.

Akhirnya semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas budi baik yang telah diberikan kepada penulis dan melimpahkan rahmat yang berlimpah bagi kita semua.

Surabaya, Juli 2002

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Surat Pernyataan .....	iv
Motto .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Abstrak .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Relevansi .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Luka Bakar .....	6
2.1.1 Pengertian.....	6
2.1.2 Pathofisiologi .....	6
2.1.3 Pembagian Luka Bakar .....	8
2.2 Konsep Dasar Nyeri .....	9
2.2.1 Pengertian .....	9
2.2.2 Fisiologi Nyeri .....	10
2.2.3 Persepsi nyeri .....	11



4.3.2 Respon Nyeri .....	37
4.3.3 Efektifitas Pemberian Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Respon Nyeri.....	39
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran.....	42
Daftar Pustaka.....	43
Daftar Lampiran .....	47

## Daftar Gambar

Gambar 2.2 Skala nyeri .....	15
Gambar 2.3 Pathofisiologi Teori Gate Kontrol .....	17
Gambar 2.4 Mekano Reseptor Kulit .....	18
Grafik 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	32
Grafik 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	33
Grafik 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	33

## Daftar Tabel

Tabel 2.1 Intensitas Nyeri .....	14
Tabel 4.4 Pemberian teknik reaksi pernapasan terhadap penurunan respon nyeri .....	34
Tabel 4.5 Efektifitas teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan respon nyeri .....	35

## Daftar Lampiran

Lampiran 1 Ijin Penelitian .....	45
Lampiran 2 Lembar Observasi .....	46
Lampiran 3 Protap Relaksasi .....	49
Lampiran 4 Observasi Pelaksanaan Teknik Relaksasi Pernapasan .....	50
Lampiran 5 Tabulasi Data .....	51
Lampiran 6 Analisa Statistik .....	52

## Abstract

Pain is unpleasant feeling as specific from existence of physiology hindrance that float if had the damaged vessels. This experience is different from each individu to feel his pain. To decrease and prevent the pain, the nurse its necessary to know in all aspects of knowledge and skills how to take care the non farmacologic pain to perform the action such as : relaxation technique by deep breathing training.

The destination or the focus of the research is to learn the effectiveness of relaxation technique in decrease of burn pain grade II.

The design of the research is pre post experimental which the structure of the research that use in randomised pretest-posttest control group only design.

Sample is all of burn pain clients grade II who become the patients in surgery room G and ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya by the purposive sampling with good in conclution criteria. Data analyze and take the conclution by the statistic wilcoxon test with the meaning level  $p \leq 0,005$ .

The result of the analysis shown that respondents who get the heavy pain before practice the relaxation technique are 5 patients (50 %) and there are 5 patients (5 %) get better after practice the breathing relaxation technique. The performing good breating relaxation technique = 6 people (60 %).

By the Wilcoxon statistic tehcnique get the value  $Z = 2,828$  and  $p = 0,005$  which the meaning level  $\alpha \leq 0,05$ , with the result that  $H_0$  is unacceptable it mean that given by the breating relaxation technique in decrease of burn pain respond grade II is effective.

The suggestions for nurse are in order to care 3 essencial factors to success of relaxation level such as : the right body's poster, relax of mind and quite environment.

**The key words : breathing relaxation technique, decrease of pain respond and client with burn pain grade II.**

## Abstrak

Nyeri merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan sebagai spesifik terhadap adanya gangguan fisiologis yang timbul bila ada jaringan yang rusak. Pengalaman ini sangat berbeda-beda untuk setiap individu dalam merasakannya. Untuk mengurangi dan mencegah rasa sakit perawat perlu mengetahui berbagai pengetahuan dan ketrampilan tentang cara pengelolaan nyeri non farmakologik dalam memberikan tindakan diantaranya adalah teknik relaksasi dengan latihan napas dalam.

Tujuan penelitian ini adalah mempelajari teknik efektifitas teknik relaksasi terhadap penurunan respon nyeri klien luka bakar grade II. Desain penelitian yang digunakan adalah pre post experimental. Dengan rancangan penelitian menggunakan metode randomised pretest – posttest control group only design.

Sampel yaitu semua klien luka bakar grade II yang dirawat di ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan menggunakan purposive sampling yang memenuhi kriteria inklusi. Data dianalisa dan disimpulkan dengan menggunakan uji statistik Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan  $p \leq 0,005$ .

Hasil analisis menunjukkan bahwa responden yang mengalami nyeri berat sebanyak 5 orang (50%) sebelum dilakukan teknik relaksasi dan menjadi nyeri ringan 5 orang (50%) setelah melakukan teknik relaksasi pernapasan. Sedangkan yang melaksanakan teknik relaksasi pernapasan dengan baik 6 orang (60 %)

Dari uji statistik Wilcoxon diperoleh nilai  $Z = 2,828$  serta  $p = 0,005$  pada tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat efektifitas pemberian teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan respon nyeri luka bakar grade II.

Disarankan untuk perawat agar memperhatikan 3 faktor utama keberhasilan tingkat relaksasi adalah : postur tubuh yang benar, pikiran dalam keadaan istirahat serta lingkungan yang tenang.

**Kata Kunci :** Teknik relaksasi pernapasan, penurunan respon nyeri dan klien luka bakar grade II.

# BAB 1

## PENDAHULUAN

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang.**

Nyeri merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan sebagai tanda spesifik terhadap adanya gangguan fisiologis yang timbul bila ada jaringan yang rusak (Guyton, 1991). Pengalaman ini sangat berbeda-beda untuk setiap individu dalam merasakannya. Salah satu jenis kerusakan jaringan yang dapat menimbulkan nyeri adalah luka bakar. Luka bakar terdiri dari tiga tingkatan I, II dan III. Dari ketiga tingkatan ini, luka bakar tingkat II biasanya menimbulkan nyeri yang hebat karena ujung-ujung saraf terluka dan terbuka. Dilihat etiologinya nyeri dibagi dalam dua bagian yaitu nyeri psikologis, dimana penyebab psikis dari nyeri tersebut sulit teridentifikasi (Taylor, 1989)

Semula terapi nyeri hanya bertujuan untuk menghilangkan perasaan tidak menyenangkan dan penderitaan yang diakibatkannya yaitu nyeri karena luka bakar. Kemudian diketahui bahwa nyeri merupakan gangguan yang diakibatkan oleh perubahan fisiologis/sensori dan psikologis. Maka dari berbagai penelitian telah dikembangkan untuk mengetahui pathogenesis nyeri serta dukungan / kontribusi psikologis keluarga dapat diperoleh pengelolaan nyeri yang rasional, efektif, dan efek samping seminimal mungkin (Rita, 1998)

Oleh karena nyeri dapat menyebabkan gangguan pada berbagai sistem tubuh antara lain, gangguan pernapasan, sirkulasi, timbulnya stress reaksi metabolik, supresi ketahanan tubuh sehingga menghambat proses penyembuhan



(Donna, 1995). Bahkan jika respon nyeri yang dirasakan klien lebih berat bisa mengakibatkan klien jatuh pada suatu keadaan nyeri yang lebih hebat. Disamping itu pengelolaan nyeri yang kurang baik dan benar akan berdampak terhadap lamanya perawatan dan tingginya biaya pengobatan / perawatan juga pada psikologis klien dan keluarga.

Perawatan luka bakar yang baik dan benar memerlukan pengetahuan dan keahlian khusus perawat, karena banyaknya faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka dan kompleksitas masalah yang ditimbulkan akibat luka bakar. Pengetahuan dan ketrampilan khusus yang dibutuhkan antara lain adalah tentang nyeri luka bakar dan cara penanganannya.

Tujuan perawatan luka bakar adalah penyembuhan kulit secepatnya, mencegah infeksi, mengurangi dan mencegah rasa sakit, mencegah kerusakan akibat dari tindakan mekanik terhadap kulit dan elemen-elemennya, mencegah luka parut yang berlebihan (Djohansjah, 1991). Untuk mengurangi dan mencegah rasa sakit, perawat perlu mengetahui berbagai pengetahuan dan ketrampilan, tentang cara pengelolaan nyeri non farmakologi dalam memberikan tindakan seperti teknik distraksi, yaitu cara mengurangi rangsangan nyeri dengan mengalihkan perhatian klien terhadap nyeri ke fokus perhatian yang lain, stimulasi kulit yaitu cara masase dengan memberikan masase ringan di daerah sekitar timbulnya nyeri atau dilakukan dengan memberikan pijitan pada punggung dan lengan atau bagian belakang dari tubuh kita dengan harapan reseptor nyeri akan terhambat dengan relaksasi otot-otot tubuh, dan relaksasi yaitu suatu cara mengurangi rasa nyeri dengan mengistirahatkan atau relaksasi pada otot-otot

tubuh, misalnya dengan latihan napas dalam. Sehingga dalam keadaan tubuh kaya akan oksigen yang bersih diharapkan metabolisme di dalam tubuh akan berjalan dengan baik dan otak akan relaksasi sehingga impuls nyeri yang diterima akan diolah dengan baik dan diterjemahkan dengan persepsi nyeri yang berkurang. Perawat perlu pula mengetahui efektifitas dari berbagai teknik tersebut melalui suatu penelitian ilmiah. Dari berbagai teknik tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang efektifitas teknik relaksasi pernafasan terhadap penurunan nyeri luka bakar derajat II di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr Soetomo Surabaya.

Catatan medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 1999 didapatkan data klien baru berjumlah 130 klien, rata-rata dengan luka bakar tingkat II AB. Dari 130 klien, 28 orang meninggal dunia (21,54%), pulang sembuh 102 orang (78,46%). Tahun 2001 data klien masuk dan dirawat dengan luka bakar adalah 100 orang, pulang sembuh 96 orang (96 %) , pulang paksa 4 orang (4 %) .

## **1.2 Rumusan masalah**

### **1.2.1 Pernyataan masalah**

Perawatan luka bakar yang baik dan benar memerlukan pengetahuan dan keahlian khusus perawat, karena banyaknya faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka dan kompleksitas masalah yang ditimbulkan akibat luka bakar. Pengetahuan dan ketrampilan khusus yang dibutuhkan antara lain adalah tentang nyeri luka bakar dan cara penanganannya. Teknik relaksasi merupakan salah satu

teknik untuk mengatasi nyeri luka bakar akibat panas, arus listrik atau bahan kimia yang mengenai kulit, mukosa dan jaringan yang lebih dalam.

### **1.2.2 Pertanyaan Masalah**

Bagaimana pengaruh teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tingkat nyeri pada klien dengan luka bakar grade II ?

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum.**

Mempelajari efektifitas teknik relaksasi terhadap penurunan respon nyeri klien luka bakar grade II.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Mengukur respon nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi pernapasan pada klien luka bakar grade II.
2. Mengukur pelaksanaan relaksasi pernapasan
3. Menganalisa hubungan faktor demografi dan penurunan respon nyeri luka bakar grade II.
4. Menganalisa efektifitas relaksasi terhadap penurunan nyeri luka bakar grade II.

## **1.4 Manfaat penelitian**

- 1 Untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan Rumah sakit.
- 2 Memberikan masukan bagi sesama perawat untuk meningkatkan pengertian dan pemahaman tentang penanganan nyeri luka bakar non farmakologi dengan teknik relaksasi pernapasan.

## 1.5 Relevansi

Upaya untuk mengurangi nyeri akibat luka bakar grade II merupakan salah satu tujuan perawatan luka bakar. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini, dapat dilakukan secara farmakologik dan non farmakologik. Salah satu tindakan non farmakologik dalam mengatasi nyeri adalah dengan menggunakan teknik relaksasi. Ada beberapa macam teknik relaksasi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri, salah satunya adalah teknik relaksasi pernapasan. Untuk mengetahui efektifitas teknik relaksasi pernapasan dalam mengurangi nyeri pada klien dengan luka bakar grade II, perlu dilakukan suatu kajian ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana efektifitas teknik relaksasi pernapasan dalam mengurangi nyeri klien dengan luka bakar grade II, sehingga dapat diperoleh suatu gambaran yang jelas dan dengan demikian dapat dijadikan suatu patokan dalam penatalaksanaan asuhan keperawatan pada klien dengan masalah nyeri luka bakar grade II.

## BAB 2

# TINJAUAN PUSTAKA

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini akan diuraikan beberapa konsep yang mendasari penelitian yaitu tentang 1) Konsep dasar luka bakar, 2) Konsep dasar nyeri, 3) dan 4) Kerangka Konseptual.

#### **2.1 Konsep dasar Luka Bakar**

##### **2.1.1 Pengertian**

Luka bakar adalah kerusakan atau kematian dari kulit, mukosa, dan jaringan yang lebih dalam yang dapat disebabkan oleh panas, baik panas api, matahari, arus listrik maupun bahan kimia (Djohansyah, 1991).

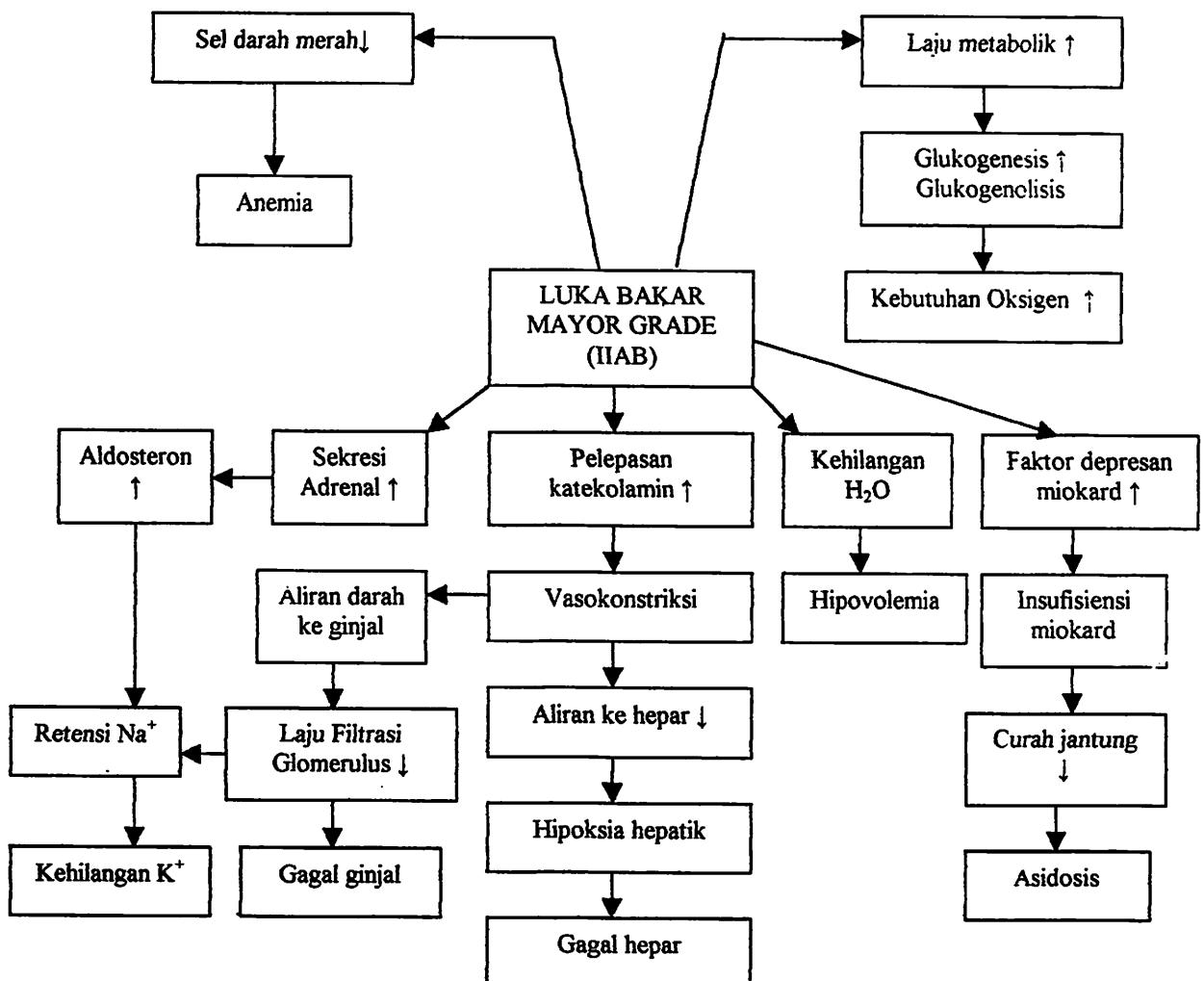
##### **2.1.2 Pathofisiologi**

Akibat luka bakar, fungsi kulit yang normal hilang, hingga terjadi perubahan fisiologis, hilangnya kemampuan pertahanan terhadap infeksi, cairan tubuh terbuang, hilang kemampuan pengendalian suhu serta kehilangan reseptor sensoris. Perubahan yang terjadi pada luka bakar antara lain : permeabilitas kapiler bertambah, sehingga terjadi kehilangan cairan intravaskuler ke ekstrasvaskuler, yang terdiri dari air, elektrolit dan koloid (protein) pada luka bakar juga terjadi perubahan potensial membran sel sehingga terjadi perpindahan natrium yang disertai air dan perpindahan kalium keluar sel, akibat kedua hal tersebut maka akan terjadi edema (Hudak dan Gallo, 1996).

Pada luka bakar grade II AB yang disebabkan perpindahan sumber energi panas ke tubuh. Panas tersebut mungkin dipindahkan melalui konduksi langsung

atau radiasi elektromagnetik. Pada luka bakar sumber panas berupa arus listrik, bahan kimia, api, air mendidih ataupun radiasi. Luka bakar dikategorikan sebagai luka bakar termal, radiasi atau luka bakar kimiawi. Kulit dengan luka bakar akan mengalami kerusakan pada epidermis, maupun jaringan subkutan tergantung faktor penyebab dan lamanya kontak kulit dengan sumber panas/penyebabnya. Dalamnya luka bakar akan mempengaruhi kerusakan / gangguan integritas kulit dan kematian sel-sel.

Diagram patofisiologi luka bakar grade II AB



Gambar. 2.1 Pathofisiologi Luka Bakar. (Dari Hudak & Gallo, 1994)

### 2.1.3 Pembagian Luka bakar menurut Mardjoeki Djohansyah (1991).

#### 1. Menurut dalamnya luka bakar

(1) Tingkat I : hanya mengenai epidermis, didapatkan rasa nyeri dan sedikit udem, kulit kering dan pada perabaan terdapat hiperestesi, sembuh dalam waktu kurang lebih seminggu.

(2) Tingkat II: mengenai lapisan epidermis dan dermis termasuk kelenjar keringat dan sebacea, saraf sensorik dan motorik, kapiler, folikel rambut. Akan terasa nyeri dan berwarna merah pink, dan akan membentuk lepuh serta udem subkutan.

II a : Masih banyak epifikasi, sembuh 1-2 minggu tanpa sikatrik.

II b : Sisa epitel tinggal sedikit, sembuh 3-4 minggu disertai jaringan parut.

(3)Tingkat III: mengenai lapisan lemak. Luka akan menimbulkan warna putih, merah, coklat dan hitam. Luka tidak akan menimbulkan rasa sakit karena semua reseptor sensori telah mengalami rusak total.

#### 2. Luas Luka bakar

Menurut Wallace dengan nama *Rule of Nine*

Kepala	: 9 %
Ekstremitas atas kanan dan kiri	: 18 %
Badan depan dan belakang	: 36 %
Ekstremitas bawah kanan dan kiri	: 36 %
Perineum	: 1 %



### 3. Berat ringan luka bakar

#### (1) Ringan (minor)

Tingkat II kurang dari 15 %.

Tingkat III kurang dari 1 %

#### (2) Sedang (moderat)

Tingkat II 15 – 30 %

Tingkat III 5- 10 %

#### (3) Parah

Tingkat II 30 % atau lebih

Tingkat III 10 % atau lebih

Tingkat III pada lengan, kaki dan muka

Dengan komplikasi pernafasan, jantung, fraktur, *soft tissue* yang luas.

## 2.2 Konsep Dasar Nyeri

### 2.2.1 Pengertian Nyeri

Nyeri merupakan gejala yang paling umum dari gangguan muskuloskeletal. Nyeri saraf perifer dapat disebabkan akibat tekanan dari luar (neuralgia) atau dari dalam karena struktur anatomi (neuropati kompresi), iskemia, infeksi atau berhubungan dengan spasme otot (Schwartz,2000).

Banyak sekali batasan-batasan yang menjelaskan tentang teori nyeri ini. antara lain: Menurut Caffery (1989) dalam buku *Critical Care* yang ditulis oleh Ahren T (1989) menjelaskan bahwa nyeri adalah suatu keadaan yang tidak menyenangkan yang dikatakan oleh klien sebagai respon dari suatu penyakit. Dan nyeri ini bersifat individualistik. Robert Prihardjo (1996) menjelaskan

bahwa nyeri adalah suatu perasaan yang tidak nyaman atau menyenangkan baik aktual maupun potensial sebagai akibat dari kerusakan jaringan. Suzane (1997) mengemukakan definisi nyeri sebagai suatu sensasi yang tidak enak sebagai suatu manifestasi dari keadaan patologis.

Nyeri adalah suatu mekanisme protektif bagi tubuh, yang timbul bilamana jaringan sedang rusak (Guyton, 1995),

Beberapa pengertian nyeri yang lain adalah .

1) Kenneth D. Keele

Nyeri adalah pengalaman psikologik yang terjadi dalam tubuh seseorang yang tidak menyenangkan dapat menyebabkan kerusakan jaringan.

2) George, L. Engel

Nyeri adalah suatu peristiwa yang tidak menyenangkan dan menimbulkan penderitaan yang dirasakan, menekan dan mengancam.

3) Dr. S. Markam

Nyeri adalah pengalaman sensoris dan reaksi terhadap rangsangan yang melukai.

### 2.2.2 Fisiologis Nyeri

Kulit dan jaringan tubuh lain mempunyai reseptor nyeri. Pada dasarnya terdapat 3 tipe nyeri : reseptor mekanik ditimbulkan oleh rangsangan mekanik misalnya trauma, luka ; reseptor suhu ditimbulkan oleh rangsangan panas dan dingin ; reseptor kimia akibat rangsangan zat-zat kimia misalnya ion potasium, asam dan acetylcholine. Penghantar transmisi nyeri terdiri dari 2 serabut saraf, yaitu

1) Serabut tipe A

Penghantar nyeri dengan kecepatan yang tinggi ( 6 - 10 m/detik ) dan dirasakan sebagai nyeri tusuk.

2) Serabut Tipe C

Penghantar nyeri lebih ringan atau pelan ( 0.5 - 2 m/detik ) dan dirasakan sebagai nyeri panas atau nyeri dalam (Guyton, 1995).

### 2.2.3 Persepsi Nyeri

Merupakan stimulus minimal yang menyebabkan seseorang melaporkan adanya nyeri.

### 2.2.4 Toleransi Nyeri

Tingkat stimulus terendah yang menyebabkan seseorang menarik diri atau menghindar dari stimulus,

1) Ambang Nyeri

Stimulus minimal yang menyebabkan rasa nyeri.

2) Gerak Reflek

Gerak Reflek timbul dimana rangsangan nyeri tidak sampai ke cortex cerebral, dari sumsum tulang belakang (*spinotalamiks*).

## 2.3 Reaksi Terhadap Nyeri.

Reaksi fisiologis terhadap nyeri berbeda-beda sesuai dengan tingkat kecemasan yang menyertai rasa nyeri. Reaksi terhadap nyeri yang timbul secara tiba-tiba mengaktifkan sistim syaraf simpatis dan manifestasi fisiologis yang muncul adalah peningkatan denyut nadi dan pernafasan, muka pucat dan dilatasi

pupil. Apabila nyeri tersebut timbul dalam waktu yang singkat, reaksi syaraf simpatis mungkin juga terjadi dalam waktu yang singkat. Apabila nyeri berlangsung lama, reaksi fisiologis akan beradaptasi misalnya menurunnya reaksi syaraf simpatis. Perubahan kimia tubuh terhadap nyeri mempengaruhi perilaku seseorang. Sekresi norepinephrine yang berlebihan akan menyebabkan seseorang mempunyai kekuatan untuk mengontrol, rasa yakin dan gembira. Stimulasi dan sistem penghambat meningkatkan produksi serotonin. Dengan demikian bila kekurangan norepinephrine misalnya nyeri terjadi berkepanjangan seseorang akan merasa tidak berdaya, kurang percaya diri dan lesu, hipersensitif dan beberapa gangguan tubuh. Kekurangan norepinephrine dan serotonin akan menunjukkan depresi.

### 2.3.1 Klasifikasi Nyeri (Barbara Koziar, 1983)

#### 1. Kategori mayor.

- 1) Nyeri akut : terjadi segera setelah cedera/operasi dan waktunya dapat diperkirakan.
- 2) Nyeri akut kronik : terjadi sepanjang hari pada beberapa periode, misalnya Klien dengan kanker, cedera *spinal cord*, nyeri luka bakar.
- 3) Nyeri *benigna* kronik : terjadi berulang dalam periode tahun, misalnya nyeri punggung, nyeri kepala, *arthritis*.

#### 2. Berdasarkan sumber dan lokasi

- 1) Nyeri *superfisial* : terjadi bila kulit/struktur permukaan terkena stimulus nyeri.
- 2) Nyeri dalam : bersumber dari struktur dalam seperti otot dan organ viseral.

- 3) Nyeri *reffered* (menjalar) : nyeri aneh yang kadang timbul kecil/tidak nyeri pada tempat rangsang berbahaya, misalnya *ischemi myocardial*

### 3. Waktu

#### 1) Akut

- Berlangsung singkat kurang dari 6 bulan.
- Disertai gejala : Berkeringat, tekanan darah naik dan pucat
- Respon klien : menangis, mengeluh bagian yang sakit.

#### 2) Kronis

- Berkembang secara progresif
- Berakhir lama lebih dari 6 bulan
- Klien jarang mengingat kapan serangan pertama

#### 3) Sumber

- Fisik
  - ✓ Akibat kerusakan jaringan
  - ✓ Timbul dari stimulasi serabut syaraf pada struktur somatik maupun viseral.
- Somatik
  - ✓ Terbatas waktu berlangsungnya, kecuali bila diikuti kerusakan jaringan
  - ✓ Diikuti rasa nyeri pada segmen spinal
  - ✓ Lokasi tertentu

#### 4) Viseral

- Sulit ditentukan lokasinya
- Menyebar dari organ yang sakit ke seluruh tubuh

### 5) Psikogenik

- Disebabkan ketegangan otot yang kronis.
- Biasanya terjadi pada klien yang mengalami stress yang lama yang melibatkan organ kepala; perut dan pinggang.
- Lokasi tidak menentu

### 6) Nyeri Sentral (Nyeri Thalamik)

- Nyeri seperti terbakar disertai lesi pada thalamus
- Emosi klien sangat labil
- Tidak akan sembuh bila diobati dengan analgetik

## 4. Sifat

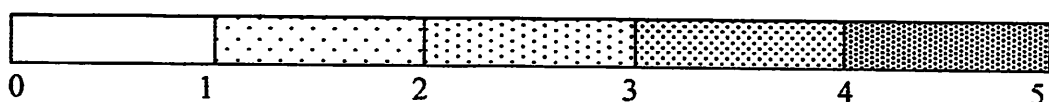
- 1) Seperti diiris dengan benda tajam
- 2) Seperti ditusuk dengan pisau
- 3) Seperti terbakar
- 4) Seperti diremas-remas

### 2.3.2 Intensitas Nyeri

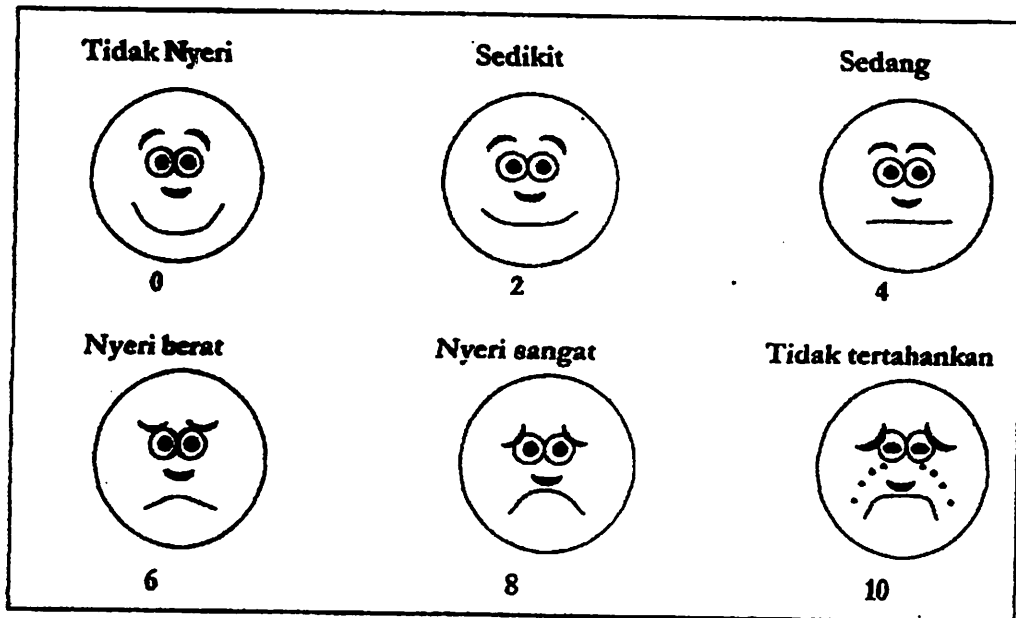
Menurut Suzane, (1997) bahwa intensitas nyeri dapat didefinisikan berupa skal subyek dari nyeri yang dapat diukur dengan skala sebagai berikut :

SKALA (0 – 5)	KETERANGAN
0	Tidak ada nyeri
1	Nyeri ringan
2	Nyeri sedang
3	Nyeri berat
4	Nyeri sangat berat
5	Nyeri paling berat

Tabel 2.1 Intensitas nyeri ( Suzane, 1997)



Sedangkan menurut Nancy (1998), skala nyeri dengan metode *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale*, sebagai berikut :



Gambar 2.2 Skala Nyeri (Nancy, 1998)

### 2.3.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Nyeri

Menurut Taylor (1997), faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri adalah sebagai berikut :

#### 1. Nyeri Lingkungan

Lingkungan dapat memperburuk keadaan nyeri seseorang. Lingkungan yang ribut atau meningkatkan intensitas nyeri.

#### 2. Usia

Pada orang tua toleransi nyeri umumnya meningkat. Di samping itu kemampuan untuk mengerti dan mengontrol nyeri berkembang sesuai dengan perkembangan usia.

### 3. Jenis kelamin

Jenis kelamin mempengaruhi toleransi terhadap nyeri. Pada umumnya laki-laki lebih toleransi terhadap nyeri daripada wanita.

### 4. Kelelahan

Kelelahan merupakan faktor penyebab bertambahnya rasa nyeri, karena tidak mampu menggunakan coping mekanisme penanganan nyeri.

### 5. Pengalaman Masa Lalu

Pengalaman masa lalu seseorang terhadap nyeri akan mengubah sikap klien. Mungkin membantu atau mungkin juga tidak membantu situasi yang terjadi saat ini.

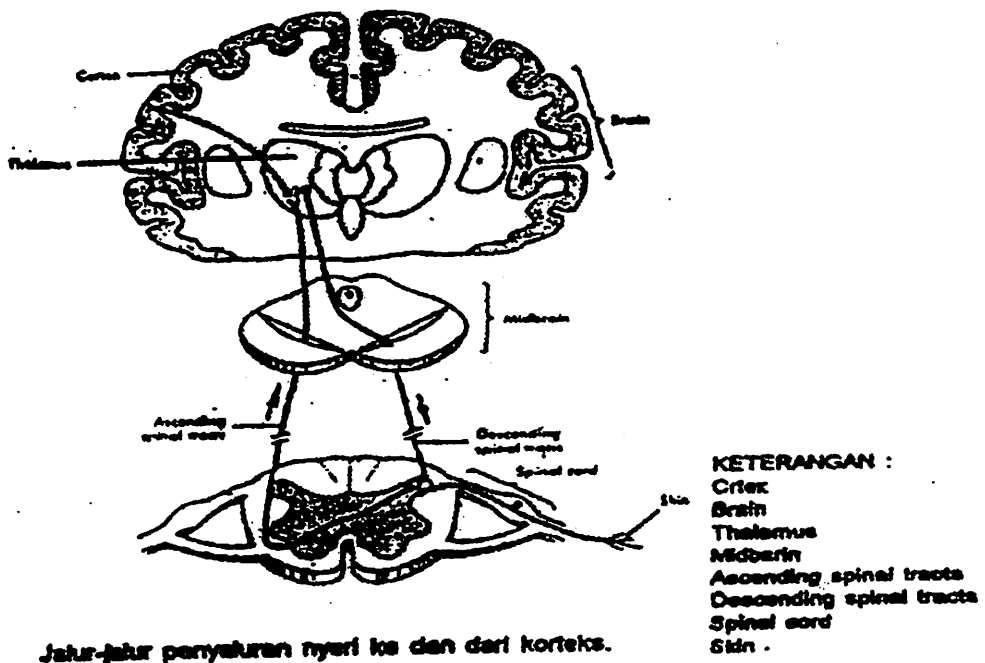
### 6. Kultur atau Kebudayaan

Ada beberapa kelompok orang yang mengatakan nyeri dengan tenang, sedang kelompok lain akan menunjukkan reaksi yang lebih ekspresif. Dukungan orang lain, dan kehadiran orang-orang tertentu sering meningkatkan kemampuan klien untuk mengabaikan nyeri. Anak balita dapat menahan nyeri bila orang tua ada didekat mereka. Demikian juga orang dewasa kehadiran orang-orang tertentu akan membantu perasaan nyeri.



## 2.4 Teori Gate Control

Patofisiologi dari *gate control* teori dari stimulasi nyeri adalah sebagai berikut .stimulasi nyeri yang diterima akan diterima oleh dua serabut syaraf yaitu serabut syaraf berdiameter besar (fiber C delta) Impuls nyeri ini akan dikirim ke bagian dorsal dari medula spinalis (gambar 2.1)



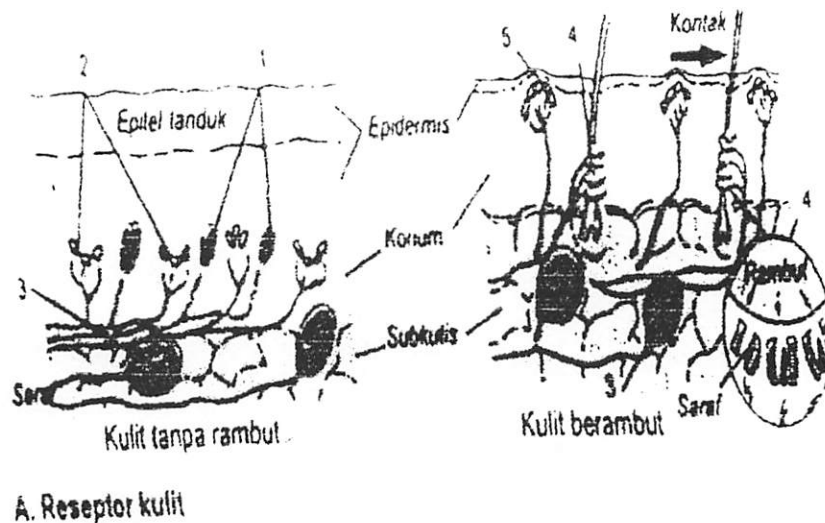
Gambar 2.3 Pathofisiologi Teori *Gate Kontrol* (Donna, 1995)

Di dalam medula spinalis sepanjang ruas tulang belakang terdapat mekanisme kontrol pada daerah tanduk dorsalis pada medula spinalis. Dipercaya bahwa didalam tanduk dorsalis terdapat sel subtansia gelatinosa yang dapat menghambat transmisi nyeri somatik yang diterima melalui mekanisme kerja dari trigger sel (sel-T). Ketika sel-T ini bekeja, gerbang kontrol ini menutup dan impuls nyeri berkurang baru kemudian di transmisi ke susunan syaraf pusat (Donna, 1995). Tanda rangsangan dan hambatan yang diterima oleh *Gate kontrol* di medula

spinalis adalah faktor penentu pengiriman impuls ke otak. Selain itu otak juga mempunyai pengaruh *gating mechanism*. Mekanisme inilah yang dimanfaatkan oleh tehnik stimulasi Wit dengan cara memberikan stimulasi nyeri pada lokasi di dekat lokasi nyeri yang utama (Suzane, 1997).

### 2.5 *Specificity theory*

Teori ini dikembangkan 200 tahun yang lalu yaitu tahun 1895 oleh Von Frey menerangkan bahwa dikulit mempunyai reseptor khusus untuk menerima bermacam-macam rasa. Masing-masing reseptor mempunyai saluran khusus (konduksi) untuk mengirimkan rasa tersebut ke otak. Untuk menghilangkan nyeri dengan pemotongan jalur nyeri.



Gambar 2.4 Mekano Reseptor kulit (Guyton, 1994)

## 2.6 Relaksasi Pernapasan (Martha Davis, 1995)

Pernapasan penting untuk kehidupan. Pernapasan yang tepat merupakan penawar stres, depresi, sifat cepat marah, atau cepat tersinggung, ketegangan otot dan kelelahan. Latihan pernapasan digunakan untuk perawatan dan pencegahan gangguan pernapasan hiperventilasi, napas pendek dan lain-lain.

Langkah-langkah pernapasan dalam :

1. Rebahkan diri diatas tikar atau permadani, tekuk kedua lutut dan regangkan kaki sedikit dengan jari mengarah sedikit keluar, tulang belakang dalam keadaan lurus.
2. Amati tubuh yang tegang
3. Letakkan satu tangan diatas perut dan satu tangan diatas dada.
4. tarik napas perlahan-lahan dan dalam melalui hidung dan hembuskan melalui mulut sambil ditiupkan.
5. tarik napas selama 5-10 menit setiap kali, 1-2 kali sehari selama 2 minggu.
6. Konsentrasikan pada gerak dan pernapasan, gerakan pernapasan keluar masuk, dengan perasaan yang rilek dan lakukan setiap kali merasa tegang.

Teknik Relaksasi dapat mengurangi nyeri, dijelaskan oleh teori pengendalian pintu. Didalam *spinal cord* penerima rangsangan nyeri perifer, dihalangi oleh stimulus dari serabut perifer lain yang membawa rangsangan berbeda. Karena pesan nyeri lebih perlahan dari pada pesan yang menyimpang, pintu *spinal cord* yang mengontrol jumlah rangsangan ke otak akan tertutup dan klien akan merasa nyerinya berkurang.

Teknik Relaksasi sangat efektif untuk mengurangi rasa nyeri kronis.

Adapun teknik relaksasi mempunyai manfaat

- 1) Relaksasi mengurangi kecemasan sehubungan dengan nyeri atau stres
- 2) Dapat menenangkan nyeri akibat ketegangan otot
- 3) Membantu seseorang untuk mengatasi nyeri
- 4) Meningkatkan kenyamanan pada saat istirahat dan tidur
- 5) Meningkatkan manfaat terapi nyeri yang lain
- 6) Mengurangi rasa putus asa dan depresi akibat nyeri

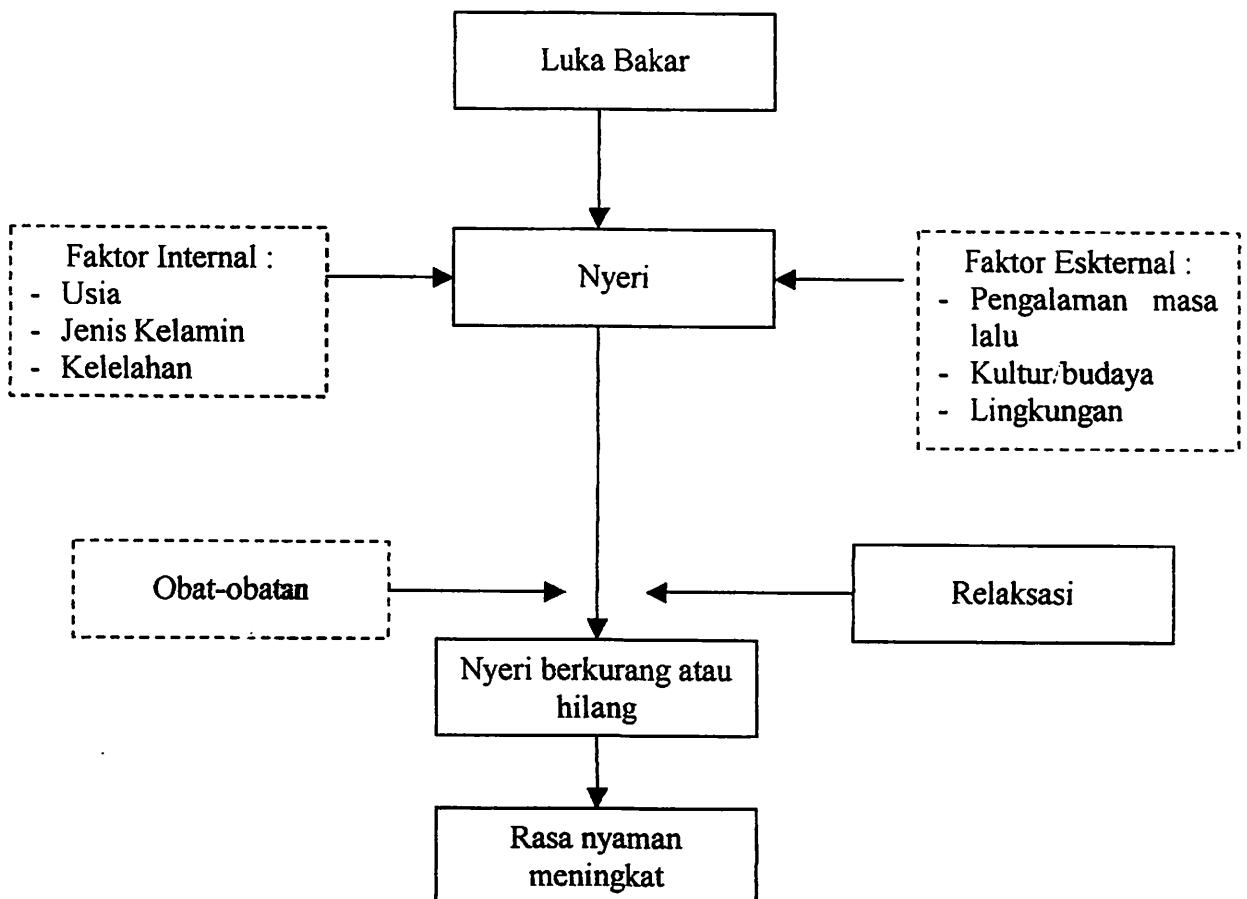
Untuk beberapa tahun lamanya, teknik relaksasi pernapasan ini sudah digunakan oleh perawat maternitas kepada ibu-ibu yang akan melahirkan, namun kemudian teknik ini dapat digunakan pada klien lain yang mengalami nyeri. Tiga hal yang diperlukan untuk Relaksasi adalah : postur tubuh yang benar, pikiran dalam keadaan istirahat dan lingkungan yang tenang. Latihan ini memusatkan pikiran jauh dari tubuh (nyeri) dan menghasilkan suatu konsentrasi. Stewart (1976 hal. 959) menjelaskan teknik relaksasi sebagai berikut :

1. Klien menarik napas dalam selama 5 – 10 menit setiap kali dilakukan 1 – 2 kali sehari dan dilanjutkan selama 2 minggu.
2. Secara perlahan–lahan menghembuskan udara sambil membiarkan tubuh dalam keadaan lemas dan konsentrasi sepenuhnya pada perasaan yang sedang dirasakan.
3. Klien bernapas beberapa kali dengan irama normal
4. Klien menarik napas dalam lagi dan menghembuskan perlahan – lahan dan hanya membiarkan kaki dan telapak kaki kendor. Perawat menganjurkan

klien untuk mengkonstrasikan pikiran pada kakinya yang terasa ringan dan hangat

5. Klien mengulangi langkah diatas dan mengkonsentrasikan pikiran pada lengan, perut, punggung dan kelompok otot yang lain.
6. Setelah klien merasa rileks, klien dianjurkan bernafas secara pelan – pelan. Apabila nyeri bertambah hebat, klien dapat melakukan beberapa kali pengulangan dengan pola pernapasan yang dangkal

## 2.7 Kerangka Konseptual



**Keterangan :** ————— Diteliti  
 ..... Tidak diteliti

## **2.8 Hipotesis**

Hipotesis adalah suatu asumsi pernyataan tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dan riset. (Noto Atmodjo, 1993).

Berdasarkan rumusan masalah, maka jawaban atas pertanyaan peneliti adalah

**Ho : Tidak terdapat efektifitas relaksasi pemapasan terhadap penurunan tingkat nyeri luka bakar grade II.**

## BAB 3

# METODE PENELITIAN

## BAB 3

### METODA PENELITIAN

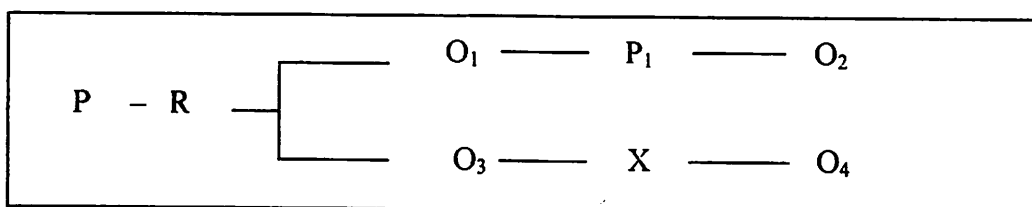
Pada Bab ini akan dijelaskan mengenai desain penelitian, kerangka kerja, populasi, sample dan sampling, identifikasi variabel, definisi operasional

#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian. Berdasarkan tujuan penelitian, maka desain penelitian yang digunakan adalah “pre post experimental” artinya dimana rancangan penelitian mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subyek (Nursalam, Pariani, 2000).

#### 3.2 Rancangan Penelitian

Dilihat dari desain penelitian, rancangan penelitian ini menggunakan metode non randommised pretest – posttest control group only design. (Zainudin, 1998).



#### Keterangan :

P : Populasi klien luka bakar grade II

P<sub>1</sub> : Perlakuan

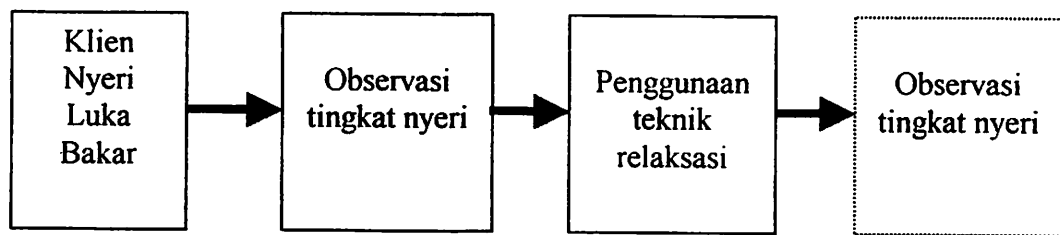
X : Tanpa Perlakuan

O<sub>1</sub> : Respon nyeri seelum perlakuan



- O<sub>2</sub> : Respon nyeri setelah perlakuan  
 O<sub>3</sub> : Respon nyeri sebelum perlakuan pada kelompok kontrol  
 O<sub>4</sub> : Respon nyeri setelah perlakuan pada kelompok kontrol  
 R : Non Random

### 3.3 Kerangka Kerja



### 3.4 Populasi, sampel dan sampling

#### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian atau obyek yang akan diteliti. (Notoatmojo, 1993). Populasi dalam penelitian ini adalah semua klien luka bakar Grade II dengan masalah nyeri yang dirawat di ruang Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian daripada populasi yang dipilih dengan sampling tertentu yang dapat mewakili seluruh obyek penelitian (Nursalam, 2001 ; 64). Pada penelitian sampel diambil dari klien luka bakar Grade II yang memenuhi kriteria inklusi didapatkan 10 responden karena keterbatasan waktu dan dana. Untuk menentukan layak tidaknya sampel yang mewakili populasi untuk diteliti, ditentukan berdasarkan Kriteria Inklusi :

- 1) Klien dewasa yang berumur 20 – 50 tahun yang dirawat di ruang yang dirawat di ruang Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan luka bakar Grade II maksimal 25 %.
- 2) Dalam keadaan sadar .
- 3) Tidak mengalami gangguan jiwa.
- 4) Dapat berkomunikasi secara verbal.
- 5) Klien belum diberi terapi analgesik sebelum penelitian di Ruang bedah G dan ICU GBPT.
- 6) Tekanan darah normal : 120 / 80 mmHg
- 7) Nadi : 60 – 80 x /menit
- 8) Pernapasan : 20 x / menit
- 9) Bersedia menjadi responden penelitian yang dibuktikan dengan tanda tangan pernyataan bersedia tanpa tekanan atau paksaan.

### 3. Sampling

Sampling adalah suatu proses dalam menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Burns & Grove, 1991 ; 37). Dalam penelitian ini menggunakan “purposive sampling“. Pada sampling ini setiap responden yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan dalam penelitian sampai batas waktu tertentu sehingga jumlah responden terpenuhi (Chandra, 1995 )

### 3.5 Identifikasi Variabel

#### 1. Variabel independen

Varibel independen adalah faktor yang diduga mempengaruhi variable dependent (Srikandi, 1997 ; 12 ). Dalam penelitian ini variable independennya adalah : Tehnik Relaksasi Pernapasan

#### 2. Varibel dependen

Varibel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau varibel yang menjadi akibat dari pengaruh variabel independen. Varibel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat nyeri dengan menggunakan skala 0 – 5 (Suzane, 1997) dengan kriteria sebagai berikut :

- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1) Tidak ada nyeri    | : 0 |
| 2) Nyeri Ringan       | : 1 |
| 3) Nyeri sedang       | : 2 |
| 4) Nyeri berat        | : 3 |
| 5) Nyeri sangat berat | : 4 |
| 6) Nyeri paling berat | : 5 |

### 3.6 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Cara Pengukuran	Skala	Skore
Independen Teknik Relaksasi Pernapasan	Teknik relaksasi adalah suatu teknik untuk mengurangi nyeri Teknik relaksasi dapat mengurangi nyeri dijelaskan oleh teori pengendalian Pintu (Gate Kontrol). Didalam spinal cord penerima rangsangan nyeri perifer, dihalangi oleh stimulus dari serabut perifer lain yang membawa rangsangan berbeda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien menarik napas dalam dan mengisi paru dengan udara.</li> <li>2. Secara perlahan-lahan menghembuskan udara sambil membiarkan tubuh dalam keadaan lemas dan konsentrasi sepenuhnya pada perasaan yang sedang dirasakan.</li> <li>3. Pasien bernapas beberapa kali dengan irama normal</li> <li>4. Pasien menarik napas dalam lagi dan menghembuskan perlahan-lahan dan hanya membiarkan kaki dan telapak kaki kendor.. Perawat menganjurkan klien untuk mengkonstrasikan pikiran pada kakinya yang terasa ringan dan hangat</li> <li>5. Klien mengulangi langkah di atas dan mengkonsentrasikan pikiran pada lengan, perut, punggung dan kelompok otot yang lain.</li> <li>6. Setelah klien merasa rileks, klien dianjurkan bernapas secara pelan – pelan. Apabila nyeri bertambah hebat, klien dapat melakukan beberapa kali pengulangan dengan pola pernapasan yang dangkal</li> </ol>	Observasi	Ordinal	<p>Ya = 2</p> <p>Tidak = 1</p> <p>Baik = 80 – 100 %</p> <p>Kurang = <math>\leq 75</math> %</p>
Varibael Dependent Nyeri	Suatu keadaan atau respon yang tidak menyenangkan sebagai akibat dari gangguan fisiologis dari sistem tubuh.	<p>Reaksi fisiologi terhadap nyeri :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peningkatan detak jantung</li> <li>✓ Peningkatan pernapasan</li> <li>✓ Berkeringat</li> <li>✓ Suara bergetar</li> <li>✓ Mual/muntah</li> <li>✓ Letih dan lelah</li> <li>✓ Resah/gelisah</li> <li>✓ Lemas</li> <li>✓ Muka merah/pucat</li> </ul> <p>Verbal :</p> <p>Mengatakan nyeri berkurang.</p>	Observasi	Ordinal	<p>Nyeri ringan 1 - 5</p> <p>Nyeri sedang 6 - 10</p> <p>Nyeri berat 11 - 15</p>

### **3.7 Prosedur Pengolahan Data**

Data dikumpulkan mulai 22 Mei sampai dengan 8 Juli 2002 di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Cara mengumpulkan data dengan lembar observasi adalah sebagai berikut :

Sebelum perlakuan dengan penentuan skala dilakukan oleh klien sendiri dengan mengabaikan tehnik relaksasi, persepsi dan toleransi nyeri dari masing-masing klien. Perawat memperhatikan respon nyeri dari masing-masing klien sesuai dengan skala nyeri yang telah disiapkan dan hasilnya dicatat dalam lembar observasi. Setelah itu dilatih tehnik relaksasi pernapasan kemudian dinilai pada saat dilaksanakan tindakan perawatan dengan menggunakan skala nyeri yang telah disiapkan dan hasilnya dicatat pada lembar observasi. Data yang telah terkumpul dikelompokkan dan ditabulasi yang kemudian diolah dengan bantuan komputer atau melalui uji statistik Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan  $\rho \leq 0,05$ .

### **3.8 Masalah Etika**

Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti mengajukan surat permohonan untuk mendapatkan rekomendasi dari FK Unair dan permintaan ijin kepada Direktur RSUD Dr Soetomo Surabaya, Kepala Bidang Keperawatan RSUD Dr. Soetomo Surabaya serta kepala Ruang Bedah G RSUD Dr. Soetomo

Surabaya. Setelah mendapatkan persetujuan barulah penelitian ini dilakukan dengan menekankan pada masalah etika yang meliputi :

### **3.8.1 Lembar Persetujuan menjadi responden**

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang akan diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dari penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani surat persetujuan penelitian. Jika responden menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak – haknya.

### **3.8.2 Anonimity ( Tanpa Nama)**

Untuk menjaga kerahasiaan dan menjaga privacy dari masing-masing subyek, dalam lembar pengumpulan data tidak akan dicantumkan nama dan cukup dengan memberikan nomor kode.

### **3.8.3 Confidentiality (Kerahasiaan)**

Kerahasiaan informasi yang diperoleh dari responden dijamin oleh peneliti. Hanya sekelompok data tertentu saja yang akan disajikan dan dilaporkan sebagai hasil riset.

## **3.9 Keterbatasan**

Keterbatasan adalah kelemahan atau hambatan dalam penelitian (Burn dan Grove,1991). Dalam penelitian ini, hambatan yang dihadapi peneliti adalah:

1. Sampel yang digunakan terbatas pada ruang perawatan Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya, sehingga kurang representatif untuk mewakili seluruh klien.

2. Instrumen pengumpulan data dimodifikasi oleh peneliti sendiri tanpa melakukan uji coba, oleh karena itu validitas dan realibilitasnya masih perlu diujicoba.
3. Keterbatasan peneliti. Waktu penelitian sangat singkat sehingga hasilnya kurang sempurna dan kurang memuaskan.

### **3.10 Instrumen**

Alat ukur yang dipakai sebagai skala nyeri adalah menggunakan skala nyeri dari Wong – Baker Face Pain Rating Scale.

### **3.11 Waktu penelitian**

Waktu penelitian dilakukan diruang bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya tanggal 22 Mei sampai dengan 8 Juli 2002.

## BAB 4

# HASIL DAN PEMBAHASAN



## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan beserta pembahasan yang mengacu kepada tinjauan pustaka yang telah dirumuskan.

Pada hasil penelitian akan disajikan mengenai data umum yang meliputi: karakteristik responden berdasarkan usia, karakteristik responden berdasarkan pendidikan serta karakteristik responden berdasarkan pekerjaan. Kemudian pada data khusus akan ditampilkan mengenai pelaksanaan teknik relaksasi pernapasan dan keadaan respon nyeri sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi pernapasan.

Pada Pembahasan akan diuraikan mengenai Teknik Relaksasi Pernapasan, Respon Nyeri serta Efektifitas Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Respon Nyeri.

#### 4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang bedah G RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan jumlah klien dalam 2001 sebanyak 2036 orang dengan perincian klien dengan luka bakar Grade II berjumlah 130 orang dan 1906 orang klien dengan diagnosa umum dengan jumlah hari perawatan adalah 24.100 hari dan Bed Occupation Rate (BOR) 124,57 %. Sedangkan untuk ICU GBPT RSUD. Dr.

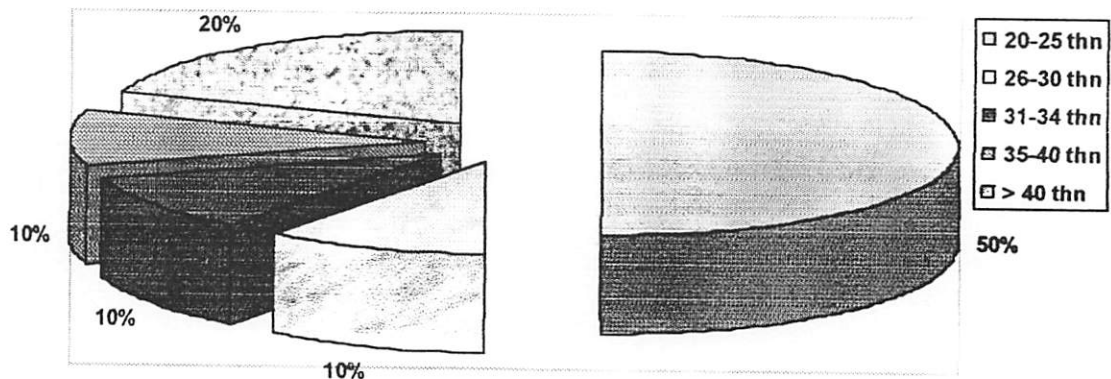
Soetomo klien dengan luka bakar 2001 berjumlah 126 orang dengan jumlah hari perawatan 765 hari perawatan dengan Bed Occupation Rate (BOR) : 52,39 %.

Pengumpulan data dimulai pada tanggal 22 Mei sampai dengan 8 Juli 2002 terhadap 10 sampel yang memenuhi kriteri inklusi.

## 4.2 Hasil Penelitian

### 4.2.1 Data Umum

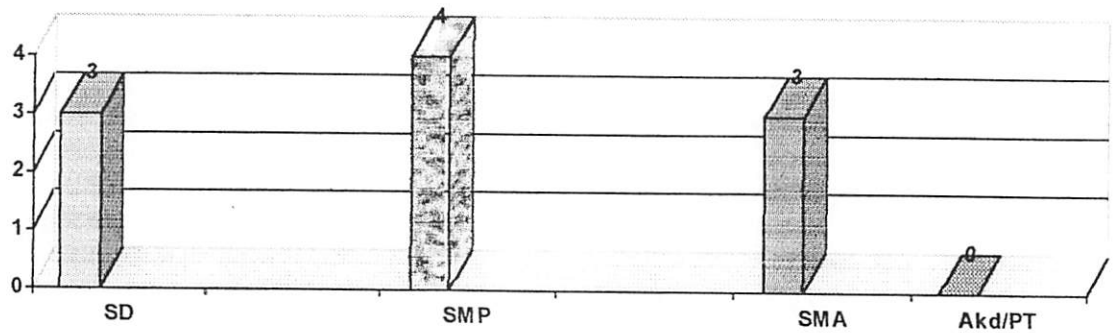
#### 1) Karakteristik Responden Berdasarkan Usia



Grafik 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 22 Mei – 8 Juli 2002.

Berdasarkan Grafik 4.1 di atas, tampak bahwa sebagian besar responden yang terlibat dalam penelitian ini berusia di antara 20 – 25 tahun yaitu sebanyak 5 orang responden (50 %), masing – masing sebanyak 1 orang (10 %) berusia antara 26 – 30 tahun, 31 – 34 tahun dan 35 – 40 tahun serta sebanyak 2 orang (20 %) berusia > 40 tahun.

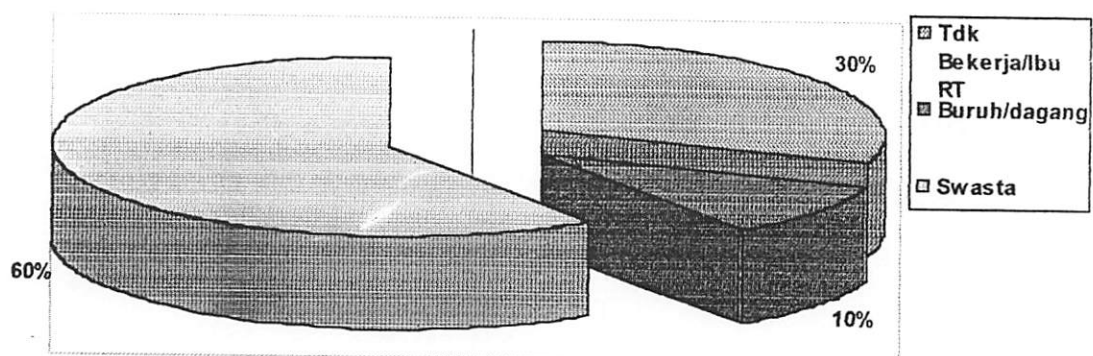
## 2) Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan



Grafik 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 22 Mei – 8 Juli 2002

Sesuai tampilan karakteristik responden berdasarkan pendidikan seperti dalam Grafik 4.2, terlihat bahwa sebagian besar responden berlatar belakang pendidikan SMP yaitu sebanyak 4 orang (40 %) dan sisanya sebanyak 3 orang (30 %) berpendidikan SD dan 3 orang (30 %) berpendidikan SMA.

## 3) Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan



Grafik 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 22 Mei – 8 Juli 2002

Sebagian besar responden yang terlibat dalam penelitian ini bekerja sebagai karyawan swasta yaitu sebanyak 6 orang (60 %) dan sisanya tidak bekerja / ibu rumah tangga sebanyak 3 orang (30 %) dan 1 orang (10 %) sebagai buruh/dagang sebagaimana yang ditampilkan dalam Grafik 4.3 di atas.

#### 4.2.2 Data Khusus

##### 1) Pelaksanaan Teknik Relaksasi Pernapasan

Tabel 4.4 Pemberian Teknik Relaksasi Pernapasan Pada Responden di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 22 Mei – 8 Juli 2002

Pelaksanaan Teknik Relaksasi Pernapasan	Frekuensi	
	Jumlah	Prosentase
Kurang	2 orang	20%
Cukup	2 orang	20%
Baik	6 orang	60%
Total	10 orang	100%
Nilai Uji statistika:	$X = 7,4$	$SD = 1,43$

Berdasarkan Tabel 4.4 tersebut di atas, tampak bahwa sebanyak 6 orang melaksanakan teknik relaksasi pernapasan dengan baik (60 %) dari 10 orang responden yang ikut dalam penelitian ini. Sementara 2 orang responden lainnya melaksanakan teknik relaksasi pernapasan dengan kurang baik (20 %) dan 2 orang

responden melaksanakan teknik relaksasi pernaftaan dengan cukup baik (20 %).

Setelah dilakukan uji statistika diperoleh nilai  $X = 7,4$  dan  $SD = 1,43$ .

## 2) Efektifitas Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Respon Nyeri

Tabel 4.5 Efektifitas Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Respon Nyeri Pada Responden di Ruang Bedah G dan ICU GBPT RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 22 Mei – 8 Juli 2002

Respon Nyeri Penderita	Perlakuan: Teknik Relaksasi Pernapasan	
	Pre Test	Post Test
Nyeri ringan	2 orang 20%	5 orang 50%
Nyeri sedang	3 orang 30%	5 orang 50%
Nyeri berat	5 orang 50%	0 orang 0%
Total	10 orang 100%	10 orang 100%
Hasil uji statistika	$X = 2,30$ $SD = 0,82$	$X = 1,50$ $SD = 0,53$
	$t = 2,828$	$p = 0,005$

Setelah dilakukan observasi dan penyebaran kuesioner terhadap 10 orang responden yang terlibat dalam penelitian ini, tampak bahwa setelah dilakukan teknik relaksasi pernapasan pada 10 orang responden tersebut, terdapat penurunan sebanyak 5 orang responden yang mengalami respon nyeri berat (50 %) menjadi nyeri ringan sebanyak 5 orang (50 %) dan nyeri sedang sejumlah 5 orang responden (50 %) sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 4.5 tersebut di atas.

Setelah dilakukan uji statistika diperoleh nilai mean ( $X$ ) pada nyeri pre test = 2,30 dan SD = 0,82 serta nilai mean ( $X$ ) pada nyeri post test = 1,50 dan SD = 0,53. Serta dengan menggunakan uji statistika Wilcoxon diperoleh nilai  $t = 2,828$  serta  $p = 0,005$  pada tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat efektifitas pemberian teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan respon nyeri pada penderita luka bakar grade II.

### **4.3 Pembahasan**

#### **4.3.1 Teknik Relaksasi Pernapasan**

Dari 10 orang responden dalam penelitian ini terdapat 6 orang (60 %) yang melaksanakan teknik relaksasi dengan baik dan terdapat 2 orang responden (20 %) yang melaksanakan teknik relaksasi dengan kurang baik dan sebanyak 2 orang responden (20 %) melaksanakan teknik relaksasi dengan cukup baik. Terdapatnya 4 orang responden yang melaksanakan teknik relaksasi pernapasan dengan kurang baik dan cukup baik, hal ini disebabkan karena keadaan psikologis penderita pada saat dilakukan pengambilan data belum dapat beradaptasi dengan baik dengan situasi lingkungan rawat inap. Keadaan ini dapat mengakibatkan menurunnya konsentrasi penderita pada saat dilakukan pelatihan teknik relaksasi pernapasan tersebut. Secara umum pelaksanaan teknik relaksasi yang kurang tepat tidak akan memberikan dampak perubahan yang bermakna terhadap respon nyeri pasien.

Menurut Stewart (1976, 959) dijelaskan bahwa teknik relaksasi adalah cara mengurangi nyeri dengan mengistirahatkan atau merelaksasikan otot – otot tubuh misalnya dengan latihan nafas dalam. Khusus untuk teknik relaksasi

pernapasan diperlukan tiga hal utama yaitu: (1) postur tubuh yang benar, (2) pikiran dalam keadaan istirahat serta (3) lingkungan yang tenang.

Keterlibatan tiga faktor tersebut dalam keberhasilan pelaksanaan relaksasi pernapasan akan menentukan keberhasilan dalam pencapaian tujuan relaksasi dalam hal ini untuk menurunkan respon nyeri pada penderita luka bakar grade II. Latihan relaksasi pernapasan ini bertujuan untuk memusatkan pikiran jauh dari tubuh (nyeri yang dirasakan) dan menghasilkan suatu konsentrasi (Stewart, 1976: 959). Banyak manfaat yang dapat diperoleh bila pasien melaksanakan teknik relaksasi pernapasan ini dengan benar, seperti: (1) relaksasi dapat mengurangi kecemasan sehubungan dengan nyeri atau stress, (2) dapat menenangkan nyeri akibat ketegangan otot, (3) Membantu seseorang untuk mengatasi nyeri, (4) meningkatkan kenyamanan pada saat istirahat dan tidur, (5) meningkatkan manfaat terapi nyeri yang lain, serta (6) mengurangi rasa putus asa dan depresi akibat nyeri.

Mengingat banyaknya manfaat yang dapat dicapai dengan menerapkan teknik relaksasi pernapasan yang tepat, maka dalam pelaksanaannya pun harus sesuai dengan petunjuk yang berlaku secara teori guna lebih menunjang keberhasilan dalam pencapaian tujuan yaitu salah satunya adalah menurunkan respon nyeri.

#### **4.3.2 Respon Nyeri**

Dari 10 orang responden penelitian ini sebagian besar mengalami nyeri skala berat yaitu sebanyak 5 orang (50 %) dan sisanya 3 orang menderita nyeri

sedang (30 %) dan 2 orang menderita nyeri ringan (20 %) pada saat sebelum diberikan perlakuan teknik relaksasi pernapasan.

Karena pada penderita luka bakar grade II jaringan yang terkena sudah meliputi lapisan epidermis dan dermis, dimana pada daerah dermis ini terdapat serabut saraf motorik dan sensorik yang juga mensarafi nyeri. Sehingga pada penderita luka bakar grade II cenderung merasakan rasa nyeri yang hebat bila dibandingkan dengan penderita luka bakar grade yang lain.

Pada grade luka bakar yang sama, tidak semua penderita merasakan respon nyeri yang juga sama. Menurut Taylor (1997) hal ini terutama disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: (1) Nyeri lingkungan diakibatkan karena faktor kebisingan akan dapat meningkatkan kualitas nyeri seseorang, (2) Usia, terutama pada orangtua dimana toleransi terhadap nyeri cenderung meningkat, (3) Jenis kelamin, dimana laki – laki disebutkan lebih bertoleransi terhadap nyeri daripada wanita, (4) Kelelahan akibat tidak mampu menggunakan mekanisme coping penanganan nyeri, (5) Pengalaman masa lalu akan mengubah sikap penderita, mungkin dapat membantu atau malah menyulitkan serta (6) Kultur dan budaya.

Dilihat dari karakteristik penderita berdasarkan usia, sebagian besar responden dalam penelitian ini berada pada kelompok usia 20 – 25 tahun, dimana secara teori Taylor (1997) menyebutkan bahwa usia berpengaruh terhadap respon nyeri seseorang. Dimana makin tua atau berumur seseorang maka ia akan cenderung merasakan respon nyeri yang lebih menurun bila dibandingkan dengan mereka yang berusia lebih muda.



Dilihat juga dari faktor lingkungan ruangan perawatan dimana penderita luka bakar biasanya ditempatkan dalam satu ruangan yang sama dengan penderita luka bakar lain, sehingga cenderung akan muncul respon nyeri yang meningkat akibat pengaruh faktor lingkungan ruangan rawat inap tersebut.

#### **4.3.3 Efektifitas Pemberian Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Respon Nyeri**

Berdasarkan Tabel 4.5 tampak bahwa terdapat penurunan jumlah yang sangat bermakna dimana setelah diberikan perlakuan pemberian teknik relaksasi pernapasan, terdapat penurunan sebanyak 5 orang penderita yang pada saat pre test mengalami nyeri skala berat menjadi tidak ada penderita yang menderita nyeri dengan skala berat. Didukung oleh secara umum pemberian teknik relaksasi pernapasan sudah dilaksanakan dengan baik oleh penderita, maka keberhasilan pencapaian tujuan menurunkan respon nyeri pada penderita luka bakar akan lebih tercapai.

Dilihat dari uji statistika Wilcoxon yang dilakukan diketahui nilai  $Z = 2,828$  dan  $p = 0,005$  pada tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat efektifitas pemberian teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan respon nyeri pada penderita luka bakar grade II.

Dalam pelaksanaan teknik relaksasi pernapasan, selain tiga faktor yang harus diperhatikan di dalam pelaksanaannya seperti yang dijabarkan oleh Stewart (1976: 959), terdapat juga beberapa hal yang menjadi penentu keberhasilan dari pelaksanaan teknik relaksasi pernapasan tersebut, yaitu teknik penyampaian oleh petugas kesehatan (dalam hal ini perawat) serta kuantitas latihan yang dilakukan.

Penyampaian yang baik oleh petugas kesehatan akan lebih mudah diterima oleh penderita. Mengingat sebagian besar responden berlatar belakang pendidikan menengah sehingga kemampuan menyerap informasi yang disampaikan oleh petugas kesehatan akan lebih baik. Sehingga penderita dapat menerapkan teknik relaksasi pernapasan tersebut sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh petugas.

Berdasarkan kuantitas pemberian latihan tentang teknik relaksasi pernapasan tersebut juga akan sangat mempengaruhi keberhasilan yang dapat dicapai. Karena semakin sering relaksasi pernapasan tersebut dilaksanakan, maka akan semakin baik penderita melaksanakan relaksasi pernapasan tersebut. Sehingga tujuan untuk menurunkan respon nyeri pun akan dapat tercapai secara optimal.

Sehingga berdasarkan beberapa uraian tersebut di atas dapat ditarik suatu gambaran bahwa semakin efektif pelaksanaan teknik relaksasi pernapasan oleh penderita, maka akan semakin efektif pula keberhasilan yang dicapai dalam upaya menurunkan respon nyeri khususnya pada penderita luka bakar.

## **BAB 5**

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan disajikan mengenai kesimpulan dari analisa yang telah dilakukan yang mengacu kepada tinjauan pustaka serta saran – saran yang dapat menunjang perbaikan skripsi ini di kemudian hari.

#### 5.1 Kesimpulan

- 1) Sebagian besar responden mengalami respon nyeri pada skala berat yaitu sebanyak 5 orang (50 %) sebelum diberikan perlakuan pemberian teknik relaksasi pernapasan dan tidak ada yang mengalami respon nyeri berat setelah diberikan perlakuan.
- 2) Sebagian besar responden telah melaksanakan teknik relaksasi pernapasan dengan baik yaitu sebanyak 6 orang (60 %), 2 orang (20 %) melaksanakan cukup baik dan 2 orang (20%) melaksanakan teknik relaksasi pernapasan kurang baik.
- 3) Usia, terutama pada orang tua dimana toleransi terhadap nyeri cenderung meningkat
- 4) Terdapat efektifitas pemberian teknik relaksasi pernapasan untuk menurunkan respon nyeri pada penderita luka bakar grade II dengan nilai  $Z = 2,828$  dan  $p = 0,005$  pada tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$ .

## 5.2 Saran

### *1) Bagi Peneliti Selanjutnya*

Agar lebih memperhatikan faktor – faktor yang dapat menjadi penentu keberhasilan pelaksanaan teknik relaksasi pernapasan misalnya seperti: kualitas penyampaian serta kuantitas latihan relaksasi pernapasan tersebut. Juga agar menambah jumlah sampel sebagai responden dalam penelitian untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan bermakna.

### *2) Bagi Perawat atau Petugas Kesehatan Lain*

Agar lebih memperhatikan teknik penyampaian informasi yang baik sehingga penderita dapat lebih memahami informasi yang disampaikan serta agar lebih sering melakukan kontak dengan penderita karena interaksi yang lebih sering dan berkualitas merupakan faktor pendukung ketenangan psikologis penderita yang berarti dapat menurunkan respon nyeri yang dirasakan oleh penderita.

### *3) Bagi Institusi Perawatan*

Agar lebih memperhatikan faktor lingkungan ruang perawatan. Mungkin akan lebih baik mendesain ruang perawatan penderita luka bakar yang lebih kondusif seperti: ruangan lebih luas, penderita dapat ditempatkan dalam ruangan yang berbeda (1 kamar 1 penderita) serta lebih memperhatikan faktor temperatur ruangan perawatan.

# DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahren, T (1989) . *Critical care*, London Apleton and Lauge Publishing
- Arikunto. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek\_* Rineka Cipta, Jakarta
- Brockopp, D. Y. (2000). *Dasar-Dasar Riset Keperawatan*. Edisi 2. EGC, Jakarta
- Brink, P.J. dan Wood, M (2000). *Langkah Dasar Dalam Perencanaan Riset Keperawatan*. Edisi 4 EGC. Jakarta.
- Donna D; Marilyn. V; (1991 ) *Medical Sugical Nursing\_*, WB Saunders, Philadelphia
- Davis Martha, (1995), *Panduan Relaksasi Dan Reduksi Stress*, Penerbit Buku Kedokteran EGC Jakarta
- Keliat A., (1999), *Penatalaksanaan Stress*, Penerbit Buku Kedokteran EGC; Jakarta.
- Marilyn E Doenges, (1997 ) *Nursing Care Plans, F.A. Davis Company*, Philadelphia.
- Marzoeki Djohansjah : *Pengelolaan Luka Bakar*. (1991). Airlangga University Press. Surabaya.
- Nancy M., (1998) *Medical Surgical Care Planning*, 3 nd edition, Orinda, California.
- Notoatmodjo, S. (1997)- *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta
- Nursalam dan Pariani, (2001). *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*. Infomedika. Jakarta.
- Priharjo, R. (1996). *Perawatan Nyeri : Pemenuhan Aktifitas Istirahat Pasien*. Penerbit Buku Kedokteran. EGG. Jakarta.
- Price Sylvia A, (1994), *Pathofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, Buku II, Ed 4, EGC, Jakarta.

- Rita S. ( 1998 ), *Intervensi Psikologis untuk Supresi Nyeri dan Reaksi Stres*. KONAS IDSAI V. Jogyakarta.
- Rockvil. MD. (1997). *Scale Subject Of Pain Description In Medical Surgical Nursing*.
- Sugiono, (2001). *Statistik Non Parametris untuk Penelitian*. Penerbit CV. AlfaBeta Bandung.
- Sukijo Notoadmodjo, (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta Jakarta.
- Soeparman, Sarwono Waspadji (1990), *Ilmu Penyakit Dalam*, Jilid II, Balai Penerbit FKUI, Jakarta,
- Taylor Carol, et al (1997), *Fundamental Of Nursing, The Art and Science Of Nursing Care*, Lippincot, New York
- Tucker, S. M. et al. (1999). *Standar Perawatan Pasien Edisi 4*. EGC Jakarta.



# LAMPIRAN



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI D.IV PERAWAT PENDIDIK**

Jl. Mayjen. Prof. Dr. Moestopo 47 Surabaya Facs : 5022472  
Telp. (031) 5012496 - 5020251 - 5030252 - 5030253 Pes. 124 Kode Pos : 60131

Surabaya, 5 April 2001

Nomor : *1018* /JO3.1.17/D-IV & PSIK/2001  
Lampiran : 1 ( satu ) Berkas.  
Perihal : Permohonan Bantuan Fasilitas Pengumpulan Data  
Program Studi D. IV PP – FK UNAIR

Kepada Yth. :

-----  
Di -  
Tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi D.IV PP – FK UNAIR, maka kami mohon kesediaan Bapak untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini untuk mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun proposal penelitian terlampir.

Nama : Katharina Moensaku  
NIM : 010110235 R  
Judul Penelitian : Efektifitas Teknik Relaksasi  
Penerapannya terhadap penurunan nyeri  
Tempat : Ruang Bedah G & ICU G&PT

Atas perhatian dan kerjasamanya , kami sampaikan terima kasih.

Ketua Program  
  
Prof. Dr. Soewandojo, dr., Sp.PD.  
NIP. 130.325 831

Tembusan :

## Lembar Observasi ( Chek List )

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda : **Chek (√)** Pada kotak yang disediakan

### 1. Data demografi

- ✓ Usia Klien saat ini
  - ( ) 20 – 25 tahun
  - ( ) 26 – 30 tahun
  - ( ) 31 – 35 tahun
  - ( ) 35 – 40 tahun
  - ( ) > 40 tahun
  
- ✓ Pendidikan Terakhir
  - ( ) SD
  - ( ) SMP
  - ( ) SMA / SMU / MAN
  - ( ) AKADEMI / PT
  
- ✓ Pekerjaan
  - ( ) Tidak Bekerja
  - ( ) Buruh / pedagang
  - ( ) Swasta
  - ( ) Pegawai Negeri

**Data Khusus**

Disi Oleh Peneliti

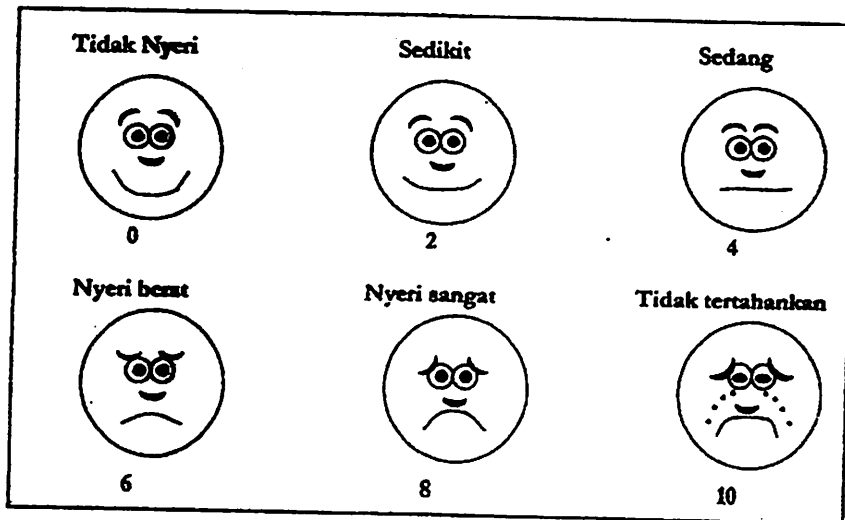
**Setelah diberikan Teknik Relaksasi Pernapasan**

1. Respon Verbal

a. Klien mengatakan nyerinya

- Berkurang       Bertambah       Tetap

b. Skala nyeri     



2. Respon non verbal

a. Ekspresi wajah

- (2) Meringis       (1) Tidak meringis

b. Tekanan darah

- (3) Meningkat       (2) Tetap       (1) Menurun
- > 140 / 90 mmHg      120/80 mmHg      < 120/80 mmHg

c. Nadi

- (3) Meningkat       (2) Tetap       (1) Menurun
- > 100x/menit      60-80 x /menit      < 60 x/menit

## d. Pernapasan

- (3) Meningkat       (2) Tetap       (1) Menurun        
 > 20 x/menit      20 x/menit      < 16 x/menit

## e. Keringat berlebihan

- (2) Ya       (1) Tidak

## 3. Tingkatan skala nyeri menurut Wong-Baker Face Pain Rating Scale

Pengamatan	Pre test (sebelum tindakan)	Post test (sesudah tindakan)
(Nilai skor) skala nyeri	.....	.....

### Protap Relaksasi

No.	Item	Ya	Tidak
1.	Tarik napas panjang selama 5 – 10 menit setiap kali, 1 – 2 kali dalam sehari.		
2.	Menghembuskan udara secara perlahan-lahan.		
3.	Bernapas dengan irama normal.		
4.	Tarik napas lagi dan menghembuskan secara perlahan-lahan.		
5.	Mengulangi langkah ke 4		
6.	Setelah rileks tarik napas secara perlahan, diulang beberapa kali sampai merasa rileks betul		

Baik : 76 – 100

Cukup : 56 - 75

Kurang :  $\geq 55$

**OBSERVASI PELAKSANAAN TEKNIK RELAKSASI PERNAPASAN**

<b>Nomor Responden</b>	<b>Skor Pelaksanaan Teknik Relaksasi</b>	<b>Prosentase</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Koding</b>
1	8	80 %	Baik	3
2	5	50 %	Kurang	1
3	7	70 %	Cukup	2
4	9	90 %	Baik	3
5	8	80 %	Baik	3
6	7	70 %	Cukup	2
7	8	80 %	Baik	3
8	8	80 %	Baik	3
9	9	90 %	Baik	3
10	5	50 %	Kurang	1

**Keterangan:**

Baik : 76 – 100 %

Cukup : 56 – 75 %

Kurang : &gt; 55 %

(Arikunto, 1998: 263)

**TABULASI DATA PENELITIAN**  
**EFEKTIFITAS TEKNIK RELAKSASI PERNAFASAN**  
**TERHADAP PENURUNAN NYERI LUKA BAKAR GRADE II A**  
**DI RUANG BEDAH G DAN ICU GBPT RSUD DR. SOETOMO**  
**SURABAYA**

Nomor Responden	Respon Nyeri	
	Pre test	Post test
1	2	1
2	3	2
3	1	1
4	3	2
5	3	2
6	2	1
7	2	1
8	3	2
9	3	2
10	1	1

**Keterangan :**

- (1) Nyeri berat
- (2) Nyeri sedang
- (3) Nyeri ringan



**HASIL UJI STATISTIKA WILCOXON**  
**EFEKTIFITAS TEKNIK RELAKSASI PERNAFASAN**  
**TERHADAP PENURUNAN NYERI LUKA BAKAR GRADE II A**  
**DI RUANG BEDAH G DAN ICU GBPT RSUD DR. SOETOMO**  
**SURABAYA**

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
<b>NYERI PRE TEST</b>	10	<b>2.30</b>	<b>.82</b>	1	3
<b>NYERI POST TEST</b>	10	<b>1.50</b>	<b>.53</b>	1	2

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
<b>NYERI POST TEST – NYERI PRE TEST</b>	Negative Ranks	8	4.50	<b>36.00</b>
	Positive Ranks	0	.00	.00
	Ties	2		
	Total	10		

- a NYERIPOS < NYERIPRE  
b NYERIPOS > NYERIPRE  
c NYERIPRE = NYERIPOS

**Test Statistics**

	<b>NYERI POST TEST - NYERI PRE TEST</b>
<b>Z</b>	<b>2.828</b>
<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>	<b>.005</b>

- a Based on positive ranks.  
b Wilcoxon Signed Ranks Test