

616.841  
HUT  
u ei

**KUALITAS HIDUP PENDERITA  
NYERI KEPALA TIPE TEGANG EPISODIK DAN KRONIK  
DI POLIKLINIK SARAF RSUP Dr. KARIADI  
SEMARANG**

**OLEH :**

**ARNOLD SANGGAM HUTASOIT**

**TESIS**

**UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN MEMPEROLEH GELAR :**

**DOKTER SPESIALIS SARAF**

**PADA**

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESALIS I  
BIDANG STUDI ILMU PENYAKIT SARAF  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2001**

UPT-PUSTAK-UNDIP

# **TESIS**

## **KUALITAS HIDUP PENDERITA NYERI KEPALA TIPE TEGANG EPISODIK DAN KRONIK DI POLIKLINIK SARAF RSUP Dr. KARIADI SEMARANG**

**OLEH :  
ARNOLD SANGGAM HUTASOIT**

**Telah disetujui : Tgl.....**

---

**dr. M. Naharuddin Jenie, SpS (K)  
NIP : 140 069 172**

**Pembimbing**

---

**dr. Amin Husni, SpS (K), MSc  
NIP : 130 529 447**

**Pembimbing**

---

**dr. Bambang Hartono, SpS (K)  
NIP : 130 167 411**

**Ketua Program Studi Ilmu Penyakit Saraf**

---

**dr. M. Noerjanto, SpS (K)  
NIP : 130 350 524**

**Ketua Bagian Ilmu Penyakit Saraf**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga saya dapat menyelesaikan seluruh tugas-tugas dalam rangka mengikuti pendidikan spesialis di Bagian / SMF Ilmu Penyakit Saraf FK – UNDIP / RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Dalam rangka melengkapi tugas-tugas tersebut, maka dibuatlah tesis ini sebagai karya akhir dalam rangka menyelesaikan pendidikan spesialisasi. Tesis ini saya beri judul : **KUALITAS HIDUP PENDERITA NYERI KEPALA TIPE TEGANG EPISODIK DAN KRONIK DI POLIKLINIK SARAF RSUP Dr. KARIADI SEMARANG**. Alasan pemilihan judul / penelitian ini adalah karena selama ini pengelolaan terhadap penderita nyeri kepala tipe tegang, khususnya jenis episodik dan kronik, masih kurang menyentuh sisi kualitas hidup penderitanya. Oleh karena itu, melalui penelitian ini saya berharap dapat memberikan gambaran tentang kualitas hidup penderita nyeri pada tipe tegang episodik dan kronik yang berobat di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang, sehingga di masa mendatang, disamping pengelolaannya, perlu juga dilakukan evaluasi sejauh mana pengaruh / dampak nyeri kepala ini terhadap penderita.

Dalam kesempatan ini, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada guru-guru saya yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan kepada saya selama menjalani pendidikan spesialisasi di bidang Ilmu Penyakit Saraf ini.

Pertama-tama saya ucapkan terima kasih kepada Bapak dr. M. Noerjanto, SpS (K), selaku kepala Bagian / SMF Ilmu Penyakit Saraf FK – UNDIP / RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk dapat menjalani pendidikan spesialisasi di bagian Ilmu Penyakit Saraf ini, dan juga bimbingan serta dorongan semangat selama saya menjalani pendidikan spesialisasi ini.

Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada yang terhormat Bapak dr. Bambang Hartono, SpS (K), selaku Ketua Program Studi Ilmu Penyakit Saraf FK – UNDIP / RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk dapat menjalani pendidikan spesialisasi di bagian Ilmu Penyakit Saraf FK – UNDIP / RSUP Dr. Kariadi Semarang dan bimbingan serta dorongan semangat, baik selama menjalani pendidikan maupun dalam rangka penulisan karya ilmiah ini.

Kepada yang terhormat Bapak dr. H. M. Naharuddin Jenie, SpS (K) dan Bapak dr. Amin Husni, SpS (K), MSc, selaku pembimbing dalam penulisan karya ilmiah ini, yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga / pikiran dalam membimbing dan memberikan pengarahan dengan penuh ketulusan serta kesabaran kepada saya, sehingga karya ilmiah ini dapat saya selesaikan. Untuk itu, kepada beliau saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Kepada yang terhormat Ibu dr. Endang Kustiowati, SpS, selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Penyakit Saraf FK – UNDIP / RSUP Dr. Kariadi Semarang, saya ucapkan terima kasih atas segala bantuan, bimbingan dan perhatian kepada saya dalam upaya menyelesaikan pendidikan spesialisasi ini.

Kepada yang terhormat guru-guru saya, Bapak dr. R. B. Wirawan, SpS (K), Ibu dr. M. I. Widiastuti Samekto, SpS (K), MSc, Bapak dr. Y. Mardi Yanto, SpS, Bapak dr. Soetedjo, SpS, Bapak DR. dr. Zaenal Muttaqien SpBS, saya ucapkan terima kasih atas bimbingan dan dorongan semangat yang diberikan kepada saya selama menjalani pendidikan spesialisasi ini.

Kepada yang terhormat kepada Bapak dr. H. Soedomo Hadinoto, SpS (K) dan Bapak dr. Setiawan SpS (K), saya ucapkan terima kasih atas bimbingan dan dorongan semangat yang diberikan kepada saya selama menjalani pendidikan spesialisasi ini.

Kepada yang terhormat Bapak dr. Dodik Tugaworo, SpS, Bapak dr. Aris Catur, SpS, Ibu dr. Dani Rahmawati, SpS, saya ucapkan terima kasih atas segala bantuan dan dorongan semangat kepada saya selama menjalani pendidikan spesialisasi ini khususnya dalam rangka terselesainya karya ilmiah ini.

Kepada yang terhormat Bapak Dekan FK – UNDIP, Bapak Direktur RSUP Dr. Kariadi Semarang, Bapak Ketua PPDS - I FK – UNDIP, saya ucapkan terima kasih atas kesempatan dan bantuan yang diberikan kepada saya dalam menjalani pendidikan spesialisasi Ilmu Penyakit Saraf di Bagian Ilmu Penyakit Saraf FK – UNDIP RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Kepada semua sejawat residen Ilmu Penyakit Saraf yang saya cintai, seluruh paramedis Bangsal, Poliklinik, klinik Neurofisiologi, Ibu Dewi Yuliasuti, Bapak Sibud, Bapak Swastomo Djaya, Bapak To'ib, atas segala bantuan dan kerjasamanya selama menjalani spesialisasi ini, khususnya dalam rangka terselesainya karya ilmiah ini.

Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada isteri saya tercinta drg. Ellen Hutabarat, yang dengan tulus dan penuh pengertian telah banyak memberi dorongan semangat selama saya menjalani pendidikan spesialisasi ini.

Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada orang tua dan seluruh keluarga saya, yang telah banyak membantu dan memberi dorongan semangat untuk keberhasilan saya dalam menjalani pendidikan spesialisasi ini.

Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada para pasien penelitian saya, tanpa kerjasama yang baik dari Bapak dan Ibu sekalian, penelitian ini mungkin tidak akan terwujud.

Saya sadari bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saya mengharapkan kritikan dan saran dari Bapak dan Ibu guru saya untuk perbaikan karya ilmiah ini.

Akhirnya, pada kesempatan yang baik ini, ijinilah saya memohon maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, apabila selama dalam menjalani pendidikan maupun pergaulan sehari-hari ada tutur kata dan sikap saya yang kurang berkenan di hati Bapak dan Ibu sekalian. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu menyertai, memberkati dan menunjukkan jalan yang benar kepada kita semua, Amin.

Semarang, Juli 2001

**dr. Arnold Sanggam Hutasoit**

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi .....	iv
Daftar Gambar .....	v
Daftar Tabel .....	vi
Daftar Lampiran .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Masalah penelitian.....	3
1.3. Tujuan penelitian.....	3
1.4. Manfaat penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Definisi nyeri kepala tipe tegang (NT) .....	5
2.2. Epidemiologi NT .....	5
2.3. Gambaran klinik NT.....	6
2.4. Klasifikasi dan diagnosis NT .....	8
2.5. Patofisiologi.....	11
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Rancang penelitian .....	28
3.2. Subyek penelitian .....	28
3.3. Variabel penelitian.....	29
3.4. Batasan operasional .....	30
3.5. Populasi dan jumlah sampel.....	35
3.6. Pengukuran dan instrumentasi .....	35
3.7. Cara pengumpulan data.....	36
3.8. Cara pengolahan data.....	36
3.9. Analisa data .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	38
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	65
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 4.1.</b> Distribusi subyek dalam hal status pernikahan berdasarkan jenis NT.....	40
<b>Gambar 4.2.</b> Distribusi subyek dalam hal pendidikan berdasarkan jenis NT.....	41
<b>Gambar 4.3.</b> Distribusi subyek dalam hal pekerjaan berdasarkan jenis NT.....	42
<b>Gambar 4.4.</b> Distribusi subyek dalam hal penghasilan berdasarkan jenis NT.....	42
<b>Gambar 4.5.</b> Distribusi subyek dalam hal intensitas nyeri berdasarkan jenis NT.....	43
<b>Gambar 4.6.</b> Distribusi subyek dalam hal frekuensi nyeri berdasarkan jenis NT.....	44
<b>Gambar 4.7.</b> Distribusi subyek dalam hal lama serangan berdasarkan jenis NT.....	45
<b>Gambar 4.8.</b> Distribusi subyek dalam hal lama sakit berdasarkan jenis NT.....	46
<b>Gambar 4.9.</b> Perbedaan kualitas hidup antara penderita NTE dan NTK hasil penelitian ini, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina dan populasi umum.....	51
<b>Gambar 4.10.</b> Perbedaan kualitas hidup per-domain antara penderita NTE dan NTK, penderita aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina dan populasi umum.....	53

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1. Kriteria Diagnostik NTE .....	9
Tabel 2.2. Kriteria Diagnostik NTK .....	10
Tabel 2.3. Kriteria Diagnostik NT yang tidak memenuhi kriteria NTE dan NTK .....	10
Tabel 2.4. Faktor-faktor kemungkinan penyebab NT .....	11
Tabel 3.1. Uraian dan penilaian skala status kesehatan SF.36 .....	32
Tabel 3.2. Pengukuran dan Instrumentasi .....	35
Tabel 4.1. Distribusi secara umum jenis NT dalam hal karakteristik individu dan karakteristik klinis .....	38
Tabel 4.2. Distribusi subyek dalam hal umur dan jenis kelamin berdasarkan jenis NT. ....	39
Tabel 4.3. Distribusi dan perbedaan secara umum NTE dan NTK dalam hal karakteristik individu dan karakteristik klinis. ....	47
Tabel 4.4. Rerata kualitas hidup PCS dan MCS penderita NTE dan NTK di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang. ....	49
Tabel 4.5. Perbedaan kualitas hidup antara penderita NTE dan NTK hasil penelitian ini, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina dan populasi umum. ....	50
Tabel 4.6. Perbandingan rerata kualitas hidup per-domain pada penderita NTE, NTK dan populasi umum. ....	52
Tabel 4.7. Perbedaan kualitas hidup per-domain antara penderita NTE dan NTK, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina dan populasi umum. ....	53
Tabel 4.8. Hubungan golongan umur dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	54
Tabel 4.9. Hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	55

Tabel 4.10. Hubungan status pernikahan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	56
Tabel 4.11. Hubungan pendidikan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	56
Tabel 4.12. Hubungan pekerjaan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	57
Tabel 4.13. Hubungan penghasilan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	58
Tabel 4.14. Hubungan intensitas nyeri dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	59
Tabel 4.15. Hubungan frekuensi serangan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	59
Tabel 4.16. Hubungan lama serangan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	60
Tabel 4.17. Hubungan lama sakit dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK. ....	61
Tabel 4.18. Rangkuman hasil uji hubungan antara karakteristik individu dan klinis terhadap kualitas hidup (PCS dan MCS). ....	62
Tabel 4.19. Uji hubungan antara beberapa variabel karakteristik individu dan klinis terhadap kualitas hidup. ....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Dasar
- Lampiran 2. Status penderita NT di Poliklinik I.P. Saraf RSUP  
Dr. Karyadi Semarang.
- Lampiran 3. Daftar kuesioner kualitas hidup penderita NT.
- Lampiran 4. Formulir SF-36
- Lampiran 5. Cara penilaian SF-36
- Lampiran 6. Surat Pernyataan Persetujuan.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang penelitian

Nyeri kepala tipe tegang ( NT) merupakan keluhan yang sering dijumpai dalam masyarakat, demikian juga di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang. Mengenai epidemiologinya belum banyak diketahui, hal ini mungkin disebabkan keluhan dari NT yang dirasa ringan dan sering diabaikan, sehingga sebagian besar penderitanya tidak berobat ke dokter <sup>(1,2,3)</sup>. NT dianggap sebagai tipe nyeri kepala yang paling penting, karena disamping prevalensinya yang tinggi dalam masyarakat, juga karena dampak sosial – ekonominya yang besar <sup>(2,3,5,7)</sup>. NT merupakan kondisi medis yang berdampak besar pada semua aspek kehidupan sehari-hari, NT juga sering menjadi penyebab menurunnya kualitas hidup sehingga dapat menurunkan produktivitas penderita dan menimbulkan kerugian yang besar di bidang ekonomi akibat banyaknya hari kerja yang terbuang dan besarnya biaya pengobatan yang dibutuhkan<sup>(2,3,5,7)</sup>, bahkan NT dapat menjadi penyebab terganggunya keharmonisan dalam keluarga<sup>(2,3,5,7)</sup>. Diperkirakan NT ini menyebabkan hilangnya hari kerja rata-rata 820 hari per 1000 orang dalam 1 tahun <sup>(2,3,4,7)</sup>.

Sulit menentukan prevalensi yang tepat dari NT dalam masyarakat, karena tidak semua penderitanya berobat ke dokter <sup>(1,2,3,6)</sup>. Dalam suatu survei terhadap populasi umum di Amerika Serikat dan Eropa Barat didapatkan prevalensi NT berkisar antara 30 – 80 % <sup>(1,2,3,6)</sup>. Sedangkan dalam survei epidemiologik oleh Danish Glostrup Population Studies (1989) dengan menggunakan kriteria International Headache Society tahun 1988 (IHS – 1988) didapatkan prevalensi 1 tahun nyeri kepala tipe tegang episodik (NTE) sebesar 63 % dan nyeri kepala tipe tegang kronik (NTK) sebesar 3 % <sup>(1,3,6)</sup>.

Hasil penelitian Ristum di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang dalam kurun waktu 17 bulan (Agustus 1997 – Desember 1998), dari 198 kasus NT didapatkan NTE sebanyak 47,97 % dan NTK 52,02 % <sup>(9)</sup>. Juga penelitian Dani pada tempat yang sama dalam kurun waktu 4 bulan (Oktober 1999 – Februari 2000), dari 71 kasus NT didapatkan NTE sebanyak 39,4 % dan NTK 43,7 % <sup>(10)</sup>. Lance et al (1965) melaporkan, dari 1152 penderita nyeri kepala yang dirujuk ke Poliklinik sarafnya, dijumpai 40,4% adalah penderita NT dan 53,1% penderita migren<sup>(11)</sup>. Laporan dari RS. Dr. Kariadi Semarang (1982) memperlihatkan bahwa dari penderita nyeri kepala baru di Poliklinik Saraf, 33,7% adalah penderita NT dan 16,3% sindrom migren. Sedangkan laporan dari RS. Dr. Soetomo Surabaya (1984), dari 1227 penderita nyeri kepala di Poliklinik Saraf, dijumpai 41,8% adalah NT dan 14,6% sindrom migren<sup>(11)</sup>. Sebanyak 15% penderita nyeri kepala tegang merasakan sakitnya sejak sebelum umur 10 tahun<sup>(11)</sup>. Dikatakan, terdapat perbedaan prevalensi yang signifikan antara laki-laki dan perempuan, dengan rasio laki-laki berbanding perempuan adalah 4 : 5, dan prevalensi NT menurun sesuai dengan bertambahnya umur, baik pada laki-laki maupun perempuan <sup>(1,2,3,4,5,6)</sup>.

Nyeri kepala tipe tegang (NT) adalah keluhan yang ditandai oleh nyeri intermiten atau kronis tanpa ada kelainan fisik ataupun laboratorium<sup>(12)</sup>. NT bukanlah gangguan yang mengancam harapan hidup penderitanya, tetapi kondisi ini merupakan suatu masalah sosial – ekonomi yang cukup serius. NT sering kali sangat menghalangi dan mempunyai pengaruh yang jauh terhadap kesehatan secara umum dan terhadap kemampuan seseorang untuk berfungsi secara aktif di masyarakat <sup>(12,13)</sup>. NT sering menimbulkan ketidakmampuan selama dan diantara serangan, dan juga menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari dan menurunnya produktivitas kerja. <sup>(12,13)</sup>

Mempertimbangkan tingginya prevalensi dan dampak sosial-ekonominya yang besar, maka sangat penting dilakukan evaluasi pengaruh NT terhadap penderitanya, sehingga perlu dipersiapkan intervensi perawatan kesehatan yang

efektif untuk mengurangi beban dari NT dan beban sosial-ekonomi pada penderitanya<sup>(12,13)</sup>.

Penelitian dampak NT terhadap kualitas hidup, belum banyak dilakukan oleh para peneliti dan belum ada standart baku untuk pengukuran kualitas hidup penderita NT, khususnya NTE dan NTK yang dipakai secara langsung diberbagai negara.

### **1.2 Masalah penelitian**

- Bagaimanakah sebenarnya kualitas hidup penderita nyeri kepala tipe tegang episodik dan kronik, yang diukur dengan menggunakan instrumen SF – 36.
- Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita nyeri kepala tipe tegang episodik dan kronik yang berobat di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang.

### **1.3 Tujuan penelitian**

#### **Tujuan umum**

Mengetahui kualitas hidup penderita nyeri kepala tipe tegang episodik dan kronik yang diukur dengan menggunakan instrumen SF – 36.

#### **Tujuan khusus**

1. Mengetahui apakah ada perbedaan kualitas hidup antara penderita nyeri kepala tipe tegang episodik dengan tipe kronik.
2. Mengetahui apakah ada perbedaan kualitas hidup pada lamanya menderita sakit.
3. Mengetahui apakah ada perbedaan kualitas hidup antara laki-laki dan perempuan.
4. Mengetahui apakah ada perbedaan kualitas hidup pada kelompok umur.

5. Mencari faktor – faktor yang berhubungan dan berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita nyeri kepala tipe tegang episodik dan kronik.

Faktor-faktor yang dinilai : intensitas nyeri, frekuensi nyeri, lama serangan, lama sakit, umur, jenis kelamin dan sosial – ekonomi.

#### **1.4 Manfaat hasil penelitian**

1. Dengan mengetahui kualitas hidup penderita nyeri kepala tipe tegang episodik dan kronik yang berobat di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang, diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor-faktor apa saja yang berhubungan dan berpengaruh terhadap kualitas hidup pada subyek penelitian di klinik, sehingga dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut dapat dilakukan intervensi untuk meningkatkan kualitas hidup penderita.
2. Diharapkan penelitian ini sebagai langkah awal untuk penelitian-penelitian yang lebih luas di masyarakat (community base), dengan menggunakan instrumen SF – 36 dan dengan mempertimbangkan latar belakang subyek yang berbeda.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Definisi nyeri kepala tipe tegang

Nyeri kepala tipe tegang (NT) dapat di definisikan sebagai sensasi ketat yang konstan, biasanya bilateral, yang pada awalnya bisa timbul secara episodik dan berhubungan dengan stress, namun pada bentuk kroniknya akan kambuh hampir tiap hari, tanpa berhubungan dengan faktor psikologis yang jelas.<sup>(18, 19, 20)</sup> Atau dengan kata lain, nyeri kepala tipe tegang adalah nyeri kepala kronis tanpa gambaran migren (seperti vomitus, kekaburan visus, gejala neurologik focal).<sup>(18,19)</sup> Kriteria International Headache Society (IHS) tahun 1988 mendeskripsikan NT sebagai episode yang berulang dari nyeri kepala yang berlangsung bermenit-menit sampai berhari-hari, nyeri bersifat ketat atau menekan, dengan intensitas ringan sampai sedang, biasanya bilateral dan tidak memberat dengan aktifitas fisik rutin, namun dapat disertai fotofobia atau fonofobia.<sup>(21, 22)</sup>

#### 1.2. Epidemiologi nyeri kepala tipe tegang

Dalam suatu survei terhadap populasi umum di Amerika Serikat dan Eropa Barat, dijumpai prevalensi NT berkisar antara 30 – 80 %<sup>(1,2,3,6)</sup> Sedangkan dalam survei epidemiologik oleh Danish Glostrup Population Studies (1989) dengan menggunakan kriteria International Headache Society tahun 1988 (IHS-1988), didapatkan prevalensi 1 tahun nyeri kepala tipe tegang episodik (NTE) sebesar 63 % dan nyeri kepala tipe tegang kronik (NTK) sebesar 3 %<sup>(1,3,6)</sup>. Lance et al (1965) melaporkan, dari 1152 penderita nyeri kepala yang dirujuk ke Poliklinik Sarafnya, didapatkan 40,4 % penderita NT dan 53,1 % penderita migren<sup>(11)</sup>. Laporan RS Dr. Kariadi Semarang (1982) memperlihatkan bahwa , dari penderita nyeri kepala baru di Poliklinik Saraf, 33,7 % adalah penderita NT dan 16,3 % adalah sindrom migren<sup>(11)</sup>. Sedangkan laporan RS. Dr. Soetomo Surabaya (1984), dari 1227 penderita nyeri kepala di Poliklinik Saraf, dijumpai 41,8 % adalah penderita NT dan 14,6 % adalah sindrom migren<sup>(11)</sup>. Hasil penelitian Ristum di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang dalam kurun

waktu 17 bulan (Agustus 1997 – Desember 1998), dari 198 kasus NT didapatkan NTE sebanyak 47,97 % dan NTK 52,02 %<sup>(9)</sup>. Juga penelitian Dani pada tempat yang sama dalam kurun waktu 4 bulan (Oktober 1999 – Februari 2000), dari 71 kasus NT didapatkan NTE sebanyak 39,4 % dan NTK 43,7 %<sup>(10)</sup>.

Sebanyak 15 %, penderita nyeri kepala tipe tegang merasakan sakitnya sejak sebelum umur 10 tahun<sup>(11)</sup>. Perbedaan jenis kelamin memperlihatkan adanya perbedaan prevalensi yang signifikan antara laki-laki dan perempuan, dengan ratio laki-laki berbanding perempuan adalah 4 : 5, dan prevalensinya cenderung menurun sesuai dengan bertambahnya umur, baik pada laki-laki maupun perempuan<sup>(1,2,3,4,5,6)</sup>.

### 2.3. Gambaran klinik

Awitan NT umumnya timbul sewaktu-waktu (*insidious*), perjalanan penyakitnya kronis dan intensitasnya biasanya ringan sampai sedang<sup>(11,23)</sup>. Cara awitan dapat beberapa macam, yang menunjukkan berat ringannya penyakit. Pada NT episodik (NTE), nyeri kepala timbul dan berkembang selama atau setelah penderita mengalami stress yang nyata. Sedangkan pada NT kronik (NTK), penderita bisa terbangun dari tidur akibat nyeri kepala atau merasakan nyeri kepala sesaat setelah bangun dari tidur, dan selanjutnya nyeri kepala berlangsung terus sepanjang hari, tanpa dipengaruhi emosi penderita saat itu<sup>(11,18,19)</sup>. Sekitar 10% penderita (*non-depresi*) dapat terbangun dari tidur antara jam 01.00 dan 04.00. Hal ini umumnya terjadi bila NT ditumpangi elemen vaskuler, seperti pada penderita migren<sup>(18,19)</sup>. Bentuk khas dari NT, lama sakit bisa bertahun-tahun, bisa mulai diderita sebelum umur 10 tahun, namun biasanya mulai dirasakan pada umur yang lebih lanjut<sup>(11,18,19)</sup>.

Nyeri pada NT biasanya dirasakan sebagai nyeri tumpul dan menetap, dengan intensitas naik turun dalam sehari. Sering penderita tidak merasakan sebagai nyeri, tetapi sebagai rasa ketat atau menekan kepala<sup>(4,11,18,19)</sup>. Penderita mungkin menggambarkan nyerinya seperti sedang memakai topi yang sempit, kepala seperti diikat tali yang erat atau seperti mengangkat beban yang berat di atas kepalanya dan seringkali rasa nyeri terasa dijalarkan sampai ke leher atau

bahu<sup>(4,11,18,19)</sup>. Pada beberapa penderita, kadang-kadang nyeri dirasakan berdenyut. Kelompok ini merupakan peralihan ke kelompok migran, disebut sebagai nyeri kepala tipe tegang vaskuler<sup>(11,18,19)</sup>. Sekitar 10-25% penderita NT juga menderita migren. Pada sebagian penderita NT mengemukakan, nyeri kepalanya tidak mengganggu aktifitas sehari-hari (aktivitas fisik rutin), 42% melaporkan aktivitasnya dibatasi dan 11% melaporkan tidak mampu melakukan aktivitas fisik rutin<sup>(4)</sup>.

Lokasi nyeri NT adalah bilateral<sup>(4,11,18,19)</sup>. Penelitian Friedman, Von Stotch dan Merritt (1964) menunjukkan bahwa, 90 % penderita NT mengeluhkan nyeri kepala bilateral<sup>(18,19)</sup>, dan 80 % penderita nyeri kepala kronik harian yang diteliti oleh Drummond dan Lance (1984)<sup>(18,19)</sup>. Hal ini berbeda dengan klasifikasi sebelumnya oleh National Institutes of Health Ad Hoc Committee yang mempostulasikan bahwa nyeri kepala biasanya terletak di posterior<sup>(4)</sup>. Pada beberapa peneliti yang lain melaporkan bahwa lokasi nyeri di oksipital (25 %), maupun di daerah frontal/temporal (66 %)<sup>(11)</sup>.

Frekuensi NT bervariasi, bisa sekali dalam sehari, terus-menerus dan tidak pernah bebas nyeri kepala<sup>(4,11)</sup>. Lance dan Curren (1964) melaporkan, dari 466 penderita yang berobat karena nyeri kepala, 49 (10,5%) penderita mengalami kekambuhan sebanyak kurang dari 10 kali sebulan, 64 (13,7%) penderita mengalami kekambuhan sebanyak 10-30 kali sebulan dan hampir setiap hari pada 334 (75,9%) penderita. Friedman, Von Storch dan Merritt (1964) mendapatkan bahwa 50% penderita mengalami nyeri kepala setiap hari<sup>(18,19)</sup>. Durasi NT dapat kontinu menetap sampai berminggu-minggu atau berbulan-bulan atau mungkin tidak pernah sembuh dari nyeri kepalanya<sup>(4,11,18,19)</sup>.

Lance dan Curran (1964) melaporkan, sepertiga dari semua penderita NT mempunyai gejala depresi<sup>(18,19)</sup>. Nyeri kepala biasanya bertambah berat akibat kecemasan, stress, suara bising atau cahaya yang menyilaukan. Hunter dan Phillips (1981) mengemukakan hasil penelitiannya, bahwa intensitas nyeri kepala berhubungan erat dengan keadaan perasaan penderita dan gejalanya akan bertambah terutama saat penderita dalam keadaan tertekan<sup>(11,18,19)</sup>.

Nyeri kepala tidak disertai kelainan neurologik, yang dapat membedakan dari serangan migren. Seringkali disertai rasa sedikit mual tapi tidak muntah. Jika timbul gejala mual/muntah bersamaan dengan fotofobia atau fonofobia perlu dipertimbangkan diagnosis ke arah migren<sup>(11,18,19)</sup>.

Lance dan Antony (1966) menyatakan, bahwa 18% penderita NT mempunyai riwayat keluarga menderita migren, sedangkan Friedman, Von Storch dan Merritt (1964) menyatakan bahwa riwayat berbagai bentuk nyeri kepala pada keluarga ditemukan pada 40% penderita NT<sup>(18,19)</sup>.

Umumnya penderita sulit berkonsentrasi dan kurang perhatian terhadap pekerjaan maupun hobynya. Penderita juga dapat mengeluh nyeri dada, nyeri pinggang, nyeri di-regio koksigeal dan gejala psikosomatik lain yang dapat ditafsirkan sebagai sindroma depresi dan biasanya berhubungan dengan NT. Namun banyak juga penderita yang mengalami NT tanpa ada stress emosional yang berat<sup>(11,18,19)</sup>.

Pemeriksaan neurologik penderita NT biasanya normal, namun pada banyak penderita menunjukkan tanda kontraksi otot yang berlebihan, antara lain: kerutan wajah lebih dalam, otot pengunyah dan pelipis menonjol, tangan mencengkeram dengan keras, jari-jari tangan terus menerus bergerak, dan rigiditas otot-otot wajah menampilkan wajah yang tenang tapi jarang tersenyum<sup>(11,18,19)</sup>.

#### 2.4. Klasifikasi dan diagnosis

Menurut International Headache Society (IHS) 1988, NT dibagi menjadi tiga sub tipe, yaitu: NT episodik, NT kronik dan NT yang tidak memenuhi kriteria NT episodik dan NT kronik<sup>(4,21,22,23,24,25)</sup>, dan terorganisir secara hirarkis dengan penggunaan 1 sampai 4 digit<sup>(3,4,21,22)</sup>. Klasifikasi 1988 tersebut dibuat sebagai pengembangan dari klasifikasi pertama tahun 1962. Khusus untuk NT terdapat perubahan yang cukup besar. Dalam klasifikasi 1962, jenis NT disebut sebagai “muscle contraction headache” dan istilah lainnya “tension headache” atau “psychogenic headache.”<sup>(23)</sup>

Berdasarkan frekuensinya, bila nyeri kepala kurang dari 180 hari setiap tahunnya atau kurang dari 15 hari setiap bulannya disebut NT episodik (NTE) dan

bila nyeri kepala lebih atau sama dengan 180 hari setiap tahunnya atau lebih atau sama dengan 15 hari setiap bulannya disebut NT kronik (NTK) <sup>(3,4,21,22,23)</sup>

IHS-1988 juga mempertimbangkan pembagian NT menurut mekanisme patogenesisnya, yaitu dianggap bahwa NT berasal dari jaringan miofasial perikranium, namun mekanisme ini sebenarnya masih belum pasti. Walaupun demikian diputuskan membagi NT menurut ada atau tidaknya gangguan otot perikranial, yaitu <sup>(3,4,22,23,24,24)</sup> :

1. NTE yang terdiri dari:
  - a. NTE disertai gangguan otot perikranial
  - b. NTE tanpa disertai gangguan otot perikranial
2. NTK yang terdiri dari :
  - a. NTK disertai gangguan otot perikranial
  - b. NTK tanpa disertai gangguan otot perikranial

Pembagian ini masih memerlukan penelitian yang lebih lanjut. Kriteria diagnostik NT menurut IHS-1988 dapat dilihat pada tabel 2.1; 2.2; dan 2.3. di bawah ini <sup>(3,21,22)</sup>

**Tabel 2.1. Kriteria Diagnostik NT Episodik (NTE)**

- |   |
|---|
| <p>A. Setidak-tidaknya telah mengalami 10 kali serangan nyeri kepala terdahulu yang memenuhi kriteria B – D. Dalam satu tahun mengalami nyeri kepala kurang dari 180 hari, atau dalam satu bulan mengalami nyeri kepala kurang dari 15 hari.</p> <p>B. Serangan nyeri kepala berlangsung antara 30 menit sampai 7 hari</p> <p>C. Setidak-tidaknya dua ciri-ciri nyeri berikut ini terpenuhi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyeri bersifat menekan atau terasa kencang (tidak berdenyut)</li> <li>2. Intensitas nyeri ringan sampai sedang (aktifitas berkurang, tapi tidak terhenti)</li> <li>3. Lokasi nyeri umumnya bilateral</li> <li>4. Tidak bertambah berat bila menaiki tangga atau aktifitas fisik rutin semacamnya</li> </ol> <p>D. Tidak disertai gejala penyerta berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mual atau muntah (anoreksia mungkin saja terjadi)</li> <li>2. Fotofobia dan fonofobia tidak ada, apabila ada hanya salah satu saja</li> </ol> <p>E. Satu kriteria berikut ini harus dipenuhi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anamnesis, pemeriksaan fisik dan neurologik tidak menunjukkan adanya kelainan sesuai daftar pada kelompok 5 – 11</li> <li>2. Anamnesis dan atau pemeriksaan fisik dan atau neurologik menunjukkan kemungkinan adanya kelainan organik, tetapi hasil pemeriksaan yang sesuai untuk gangguan tersebut tidak mendukungnya.</li> <li>3. Bila kelainan tersebut ada, NT pertama kali tidak terjadi pada waktu yang berkaitan dengan kelainan tersebut.</li> </ol> |
|---|

**Tabel 2.2. Kriteria Diagnostik NT Kronik (NTK)**

- |  |
|--|
| <p>A. Selama 6 bulan atau lebih mengalami nyeri kepala rata-rata 15 hari atau lebih setiap bulannya atau 180 hari atau lebih setiap tahunnya, dan memenuhi persyaratan B – D.</p> <p>B. Setidak-tidaknya memenuhi dua ciri-ciri nyeri berikut ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyeri bersifat menekan atau terasa kencang</li> <li>2. Intensitas ringan sampai sedang (aktifitas berkurang, tetapi tidak terhenti)</li> <li>3. Lokasi bilateral</li> <li>4. Tidak memberat bila menaiki tangga atau aktifitas fisik rutin semacamnya.</li> </ol> <p>C. Tidak disertai dengan gejala-gejala ikutan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muntah</li> <li>2. Mual, fotofobia atau fonofobia. Apabila ada hanya salah satu saja</li> </ol> <p>D. Satu dari persyaratan berikut harus dipenuhi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amnesis, pemeriksaan fisik dan neurologik tidak menunjukkan adanya kelainan sesuai daftar pada kelompok 5 – 11</li> <li>2. Anamnesis dan atau pemeriksaan fisik dan atau neurologik menunjukkan kemungkinan adanya kelainan organik, tetapi hasil pemeriksaan penunjang yang sesuai untuk gangguan tersebut tidak mendukung</li> <li>3. Jika kelainan tersebut ada, NT pertama kali tidak terjadi pada waktu yang berkaitan dengan kelainan tersebut</li> </ol> |
|--|

**Tabel 2.3. Kriteria diagnostik NT yang tidak memenuhi kriteria di atas**

- |   |
|---|
| <p>A. Memenuhi semua kriteria kecuali satu kriteria untuk satu atau lebih bentuk NT</p> <p>B. Tidak memenuhi kriteria migren tanpa aura</p> |
|---|

*Keterangan : digunakan pada kasus-kasus yang serangannya kurang dari 10 episode atau beberapa episode yang kurang dari satu kriteria, juga pasien yang tidak kronik tetapi episode serangannya berlangsung lebih dari 7 hari atau nyeri kepala lebih dari 15 hari dalam satu bulan, tetapi belum sampai 6 bulan.*

**Penyakit-penyakit yang tergolong pada grup 5 – 11 sebagai berikut:**

5. Nyeri kepala yang berhubungan dengan trauma kepala
6. Nyeri kepala yang berhubungan dengan kelainan vaskuler
7. Nyeri kepala yang berhubungan dengan kelainan intrakranial yang sifatnya bukan vaskuler
8. Nyeri kepala yang berhubungan dengan suatu substansi atau efek withdrawalnya
9. Nyeri kepala yang berhubungan dengan infeksi non sefalik
10. Nyeri kepala yang berhubungan dengan kelainan metabolik

11. Nyeri kepala atau nyeri wajah yang berhubungan dengan kelainan pada kranjum, leher, mata, hidung, rongga sinus, mulut atau struktur di wajah atau kranial lainnya.

## 2.5. Patofisiologi <sup>(3, 4, 18-20, 22, 27-28)</sup>

Disebutkan bahwa patofisiologi yang mendasari terjadinya NT belum diketahui dengan jelas namun disebutkan melibatkan beberapa faktor. Menurut klasifikasi IHS (1988) dijelaskan beberapa faktor yang diketahui dapat memperburuk atau menimbulkan (mempresipitasikan) NT, yaitu ditunjukkan dalam digit ke 4 pada grup 2 (NT), faktor-faktor tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini <sup>(3,4,22)</sup>.

**Tabel 2.4. Faktor-faktor kemungkinan penyebab nyeri kepala tipe tegang**

0. Faktor penyebab tidak diketahui
1. Lebih dari satu faktor 2 – 9
2. Disfungsi oromandibuler
3. Stress psikososial
4. Ansietas
5. Depresi
6. Nyeri kepala sebagai waham atau ide
7. Stress otot
8. Penggunaan obat yang berlebihan untuk NT
9. Salah satu gangguan pada kelompok 5 – 11 pada klasifikasi IHS

### 2.5.1. Faktor psikologik

Friedman dkk (1964) menganalisa 1000 penderita dengan NT menemukan bahwa faktor emosional dijumpai pada 100% kasus. Mereka berpendapat bahwa kebutuhan ekonomi, sosial, fisik dan intelektual yang melebihi kapasitas kepribadian penderita akan menyebabkan timbulnya respon somatik dengan gejala utama nyeri kepala.

Bakal dan Kaganof melaporkan bahwa pasien dengan NTK dan penurunan nilai EMG adalah pasien-pasien yang juga mempunyai keluhan nyeri yang difus atau nyeri yang tidak spesifik. Mereka juga memperlihatkan beberapa gejala yang lain dari nyeri psikogenik. Pasien-pasien NTK memperlihatkan ansietas dan depresi yang lebih dari orang-orang normal. Mereka mengalami dalam kehidupannya adanya ketidak sesuaian yang tinggi, ketidak sesuaian sosialisasi, sering tersinggung (sering mengkritik dan curiga terhadap orang lain). Marton dkk (1967) mendapatkan pasien yang ditelitinya adanya perasaan tertekan, seringkali berupa gangguan seksual dan kontrol terhadap kemarahan.

Pada NT, aspek psikiatrik dapat dievaluasi melalui penjenjangan, yaitu mempunyai dua arti berbeda dari penjenjangan tersebut, yang terdiri dari:

- a. Bila psikogenik merupakan etiologi, tingkat 1 (sebagai keluhan utama) adalah prodromal; "psikoneurosis" dan tingkat 2 (sebagai keluhan penyerta) adalah sindroma NT.
- b. Bila psikogenik sebagai sindroma yang terjadi sekunder, tingkat 1 (keluhan utama adalah sindroma NT dan tingkat 2 (keluhan penyerta) adalah sindroma emosional distress, yang seringkali disebut sebagai depresi sekunder.

Sebagian besar penelitian memperlihatkan bahwa pada pasien-pasien dengan keluhan nyeri kronik, 25% muncul depresi sekunder, separuhnya mengalami depresi yang mengiringi nyeri dan separuh lainnya muncul depresi secara insidius. Dikatakan depresi sekunder merupakan ketidakmampuan adaptasi terhadap stress akibat nyeri, disfungsi emosional dalam mengatasi penyakitnya. Depresi sekunder lebih sering didapatkan pada wanita dan tertinggi didapatkan pada NT dibanding dengan nyeri kepala tipe lain. Depresi dikatakan berhubungan dengan NTK oleh karena seringkali NTK terdeteksi pada pasien-pasien dengan depresi. Namun tidak ada hubungan yang proporsional antara depresi dengan beratnya nyeri kepala.

Ansietas diasosiasikan dengan NT terutama yang kronik dan biasanya bersamaan dengan gangguan lain pada sistema saraf otonom. Beberapa mekanisme psikologik yang turut berperan pada pola neurotik antara lain berupa

kelainan somatisasi, konversi, obsesi dan hipokondri. Dari penelitian Gonsalves dan Monteiro, dari 100 pasien dengan diagnosis NTK didapatkan 59% disertai sindroma afektif (50% distimia), gangguan cemas 25% dan gangguan somatoform 16%. Stressor psikososial yang ditemukan ialah: 30% berhubungan dengan pernikahan, 16% berhubungan dengan kematian anggota keluarga dan 13% berhubungan dengan pekerjaan, sedangkan sisanya berhubungan dengan interpersonal, finansial, orang tua, kesehatan fisik atau cedera dan gangguan perkembangan.

### **2.5.2. Kontraksi otot**

Selama 30 tahun, kontraksi otot yang berlebihan dihubungkan dengan sebab yang melatar belakangi NT, disertai konstiksi arteri-arteri kraniales superfisial (Tunis dan Wolff, 1954) dan pembuluh darah kecil, menyebabkan iskemia relatif dari otot-otot dan menyebabkan kecenderungan terjadinya nyeri kepala. Hal ini sesuai dengan klasifikasi nyeri kepala Komite Ad Hoc, NT mempunyai persamaan dengan nyeri kepala kontraksi otot dan diasosiasikan dengan kontraksi yang terus-menerus dari otot-otot skelet tanpa perubahan struktural yang permanen, yang biasanya merupakan bagian dari reaksi individual terhadap stress dalam kehidupan. Beberapa pasien menggambarkan adanya sensasi yang menekan pada otot-otot temporalis setelah mengatupkan rahang berlebihan. Pada NTK dikatakan kurang jelas mengenai lokasi otot spesifik oleh karena mekanisme yang lebih kompleks.

Beberapa studi memperlihatkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada pemeriksaan EMG (dalam hal amplitudonya) pada penekanan otot-otot kepala dan otot-otot leher pada pasien NT dibanding kontrol (orang normal). Dikatakan tidak ada hubungan kausatif antara nyeri kepala dengan aktifitas EMG. Pada keadaan tidak adanya aktifitas otot, nyeri pada NT dapat berasal dari jaringan myofasial perikranial, disebabkan oleh nosiseptor perifer yang menjadi peka atau mekanisme kontrol sentral terhadap input nosiseptor tidak adekuat atau kedua hal tersebut terjadi bersama-sama. Dikatakan bahwa pada NT sensitivitas terhadap nyeri dari otot-otot perikranial meningkat.

Shoenen dkk (1991) tidak mendapatkan korelasi antara besarnya kontraksi otot dengan beratnya nyeri kepala, yang dibuktikan dengan penelitiannya pada 32 pasien NTK dan 20 pasien sehat, didapatkan bahwa aktifitas otot meningkat secara signifikan tetapi tidak berhubungan dengan beratnya nyeri kepala, ansietas atau respon biofeedback, sehingga mereka menyimpulkan bahwa aktifitas otot bukan merupakan hal yang utama dalam patogenesis nyeri kepala. Sedangkan Wallf mencatat adanya peningkatan EMG selama nyeri kepala, dan disimpulkan bahwa kontraksi otot dan vasokonstriksi yang disebabkan mekanik maupun humoral secara bersama-sama dapat menginduksi timbulnya nyeri kepala.

Percobaan lainnya, yaitu dengan cara mengkontraksikan otot-otot temporal dengan cara mengatupkan rahang  $\pm$  30 menit pada pasien-pasien dengan NT dibanding orang sehat sebagai kontrol, ternyata 30% pasien dengan NT terdapat respon EMG pada otot temporal; dibanding kontrol yang hanya 5%. Dapat disimpulkan dari percobaan tersebut bahwa otot-otot temporal dapat menginduksi nyeri melalui peregangan otot yang berlebihan, tetapi terjadi hanya dalam waktu yang singkat dan tidak menyebabkan nyeri kepala, demikian juga terhadap eksperimen nyeri yang diinduksi oleh otot-otot yang mengalami iskemik setelah otot bekerja, yaitu melakukan gerakan mengunyah dengan frekwensi 1 Hz. Dari percobaan tersebut dapat disimpulkan bahwa nyeri pada otot (temporal dan masseter) berasal dari nosiseptor di dalam jaringan otot dan kemungkinan berhubungan dengan akumulasi zat-zat metabolit, pelepasan kinin dan prostaglandin selama iskemik otot pada saat bekerja. Ditemukan juga bahwa pada wanita, nyeri lebih cepat terinduksi daripada pria dan bahwa waktu untuk menginduksi nyeri yang lebih hebat sesuai dengan ritme sirkadian yaitu selama malam dan pagi hari. Hal ini sesuai bahwa NT muncul lebih sering pada wanita dan lebih sering muncul selama pagi hari.

### **2.5.3. Faktor vaskuler**

Tunis dan Wolff melaporkan bahwa amplitudo pulsasi pada arteri temporalis superfisialis menurun pada pasien NT, yang justru meningkat pada

pasien-pasien migren. Osfield dkk, menemukan bahwa vasa-vasa kecil dalam konjungtiva terlihat konstiksi selama nyeri kepala (daerah frontal), sehingga dipertimbangkan bahwa vasokonstriksi dapat memperberat nyeri dari NT, karena nyeri memburuk setelah diberikan preparat vasokonstriktor seperti Adrenaline dan Ergotamine dan membaik dengan vasodilator. Tetapi Martin dan Mathew (1978) melaporkan bahwa percobaannya dengan menggunakan vasodilator (Amyl nitrite) meningkatkan derajat NT pada 43% pasien dan 48% lainnya tidak mengalami perubahan.

Drummond dan Lance (1981), dari hasil penelitiannya melaporkan, setelah latihan ringan didapatkan arteri temporalis superfisialis menjadi kurang dilatasi pada pasien-pasien dengan NT dibanding dengan kontrol (orang normal), sedangkan pada penderita migren lebih vasodilatasi, sehingga dapat disimpulkan bahwa reaksi vaskuler pada pasien-pasien dengan NT hanya sedikit berbeda dengan orang normal, tetapi tidak ada bukti bahwa vasokonstriksi yang terus-menerus menyebabkan NT.

#### 2.5.4. Faktor hormonal

Wiele dan Brune (1981) melaporkan pertama kali bahwa platelet 5-hydroxytryptamine (5-HT) menurun secara signifikan pada 23 pasien yang menderita NT dibanding pada 20 pasien kontrol. Penemuan ini dikonfirmasi oleh Anthony dan Lance (1989) yang meneliti pada 95 pasien NTK, 166 pasien migren dan 35 pasien sehat sebagai kontrol, juga didapatkan penurunan 5-HT pada pasien dengan NT. Pada penelitian Shimomura dan Takashi (1990) dengan memakai tes "cold pressor" terdapat penurunan ringan 5-HT pada pasien dengan NT setelah tes tersebut, sedangkan pada kontrol terjadi peningkatan 5-HT setelah tes. Namun pada peneliti-peneliti lainnya (Shukla dkk, 1987; Ferarry dkk, 1987) tidak menemukan perbedaan kadar 5-HT antara NT dan kontrol. Ferary dkk (1990) menemukan bahwa pada pasien-pasien dengan kadar 5-HT platelet yang menurun ditemukan peningkatan kadar methionine-enkephaline dalam plasma, yang dapat disimpulkan kemungkinan merupakan mekanisme kontrol terhadap nyeri.

### 2.5.5. Faktor sentral

Drummond (1987), mengemukakan dari hasil penelitiannya, bahwa kepekaan otot-otot meningkat pada sisi nyeri kepala, namun nilai ambang nyeri terhadap rangsangan penekanan dengan jari adalah sama dengan orang normal sebagai kontrol. Schoenen dkk (1991) mengkonfirmasi bahwa nilai ambang nyeri otot-otot perikranial (frontal, temporal dan orsipital) menurun pada pasien-pasien dengan NTK, Sedangkan Langenmark (1989) menyebutkan bahwa ambang terhadap nyeri suhu pada tangan dan kulit kepala menurun pada pasien-pasien dengan NTK, diduga bahwa mekanisme nyeri sentral kemungkinan mengalami kerusakan.

Schoenen dkk (1987) mengatakan dari hasil percobaannya, didapatkan bahwa pada NTK, terdapat defisiensi pada mekanisme kontrol nyeri endogen.

## 2.6. Kualitas hidup

### 2.6.1. Sejarah kualitas hidup

Sejarah mengenai kualitas hidup dimulai tahun 1964 dan dipelopori oleh Presiden Amerika Serikat saat itu, Lyndon B. Johnson. Sejak saat itu pembahasan mengenai kualitas hidup berkembang terus hingga sekarang ini<sup>(29)</sup>. Pada awalnya antara kualitas hidup (QOL) dan status kesehatan masih dianggap sama. Hal ini bukanlah demikian, karena kualitas hidup adalah penilaian subyektif dari status kesehatan. Artinya, hanya penderita sendiri yang dapat menilai kualitas hidupnya. Keadaan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti faktor-faktor yang berhubungan dengan kesehatan, keadaan keluarga, penghasilan, keamanan lingkungan dan lain-lain<sup>(29,30)</sup>.

Penelitian kualitas hidup tidak hanya digunakan untuk perawatan dan pengobatan penderita saja, akan tetapi juga untuk keperluan ekonomi, komersial, penentuan kebijakan dan uji klinik obat untuk berbagai macam penyakit kronis<sup>(31)</sup>. Pembicaraan tentang kualitas hidup biasanya berkisar mengenai tiga fungsi<sup>(32)</sup>. Adapun fungsi-fungsi tersebut adalah fungsi fisik, psikososial dan sosial. **Fungsi fisik** misalnya aktivitas sehari-hari, kesehatan secara umum, gejala klinik yang ada, efek samping pengobatan, rasa nyeri,

kekuatan dan ketahanan. Fungsi psikososial misalnya perasaan senang / bahagia, harga diri, perasaan mempunyai kecacatan (stigma), kegelisahan, depresi dan kognitif. Fungsi sosial dapat berupa aktivitas sosial, hubungan sosialisasi dengan teman keluarga atau masyarakat. Faktor ekonomi dan lingkungan memang merupakan lingkup dari kualitas hidup, tetapi tidak termasuk dalam bagian kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan<sup>(32)</sup>.

Kualitas hidup merupakan persepsi yang subyektif. Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (Health-related quality of live / HRQOL) merupakan suatu persepsi yang berasal dari penderita, bagaimana penderita memandang kemampuan, fungsi dan perasaannya akibat penyakit kronis yang diderita. Sedangkan dari pandangan dokter yang menangani, lebih difokuskan pada gejala kesehatan yang ada. Pandangan dokter dan penderita tentang kualitas hidup berbeda. Penderita yang lebih mengetahui bagaimana perasaannya, bagaimana kelainan yang ada mempengaruhi vitalitas hidup, pengaruhnya terhadap pekerjaan, aktivitas sehari-hari di rumah maupun dalam pekerjaan. Oleh karena itu penderita sendiri yang dapat menjelaskan mengenai kualitas hidupnya. Hanya penderita sendiri yang dapat mengevaluasi kualitas hidup dirinya dan menghubungkannya dengan keinginan / harapan yang ada. Jika terdapat ketidakseimbangan antara keinginan yang ada dengan kenyataan sebenarnya, hanya penderita yang dapat merasakan hal itu. Adanya keseimbangan antara perasaan dan keinginan adalah merupakan inti pokok dari kualitas hidup itu sendiri<sup>(30,31)</sup>.

#### **2.6.2. Definisi kualitas hidup**

Tidak mudah untuk mendefinisikan kualitas hidup secara tepat. Menurut Calman yang dikutip oleh Hermann (1993), bahwa konsep dari kualitas hidup adalah bagaimana perbedaan antara keinginan, dibandingkan dengan perasaan yang ada sekarang. Definisi ini dikenal dengan sebutan “Calman’s gap”. Calman mengungkapkan pentingnya mengetahui perbedaan antara perasaan yang ada dengan keinginan yang sebenarnya. Dicontohkan

dengan membandingkan suatu keadaan antara “dimana seseorang berada” dengan “dimana seseorang ingin berada”. Jika perbedaan antara kedua keadaan ini lebar, ketidakcocokan ini menunjukkan bahwa kualitas hidup seseorang itu rendah. Sedangkan kualitas hidup tinggi, jika perbedaan yang ada diantara keduanya kecil <sup>(31,33)</sup>.

Definisi kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dapat diartikan sebagai respon emosi dari penderita terhadap aktivitas sosial, emosional, pekerjaan dan hubungan antar keluarga, rasa senang / bahagia, adanya kesesuaian antara harapan dan kenyataan yang ada, adanya kepuasan dalam melakukan fungsi fisik, sosial dan emosional serta kemampuan mengadakan sosialisasi dengan orang lain <sup>(31)</sup>. Menurut Schipper yang dikutip oleh Ware (1992), kualitas hidup sebagai kemampuan fungsional akibat penyakit dan pengobatan yang diberikan menurut pandangan atau perasaan penderita <sup>(31,34)</sup>. Menurut Patrick yang dikutip oleh de Haan (1993), kualitas hidup berbeda dengan status fungsional, dalam hal kualitas hidup mencakup evaluasi subyektif tentang dampak dari penyakit dan pengobatannya dalam hubungannya dengan tujuan, nilai dan pengharapan seseorang, sedangkan status fungsional memberikan suatu penilaian obyektif dari kemampuan fisik dan emosional penderita <sup>(33)</sup>. WHO (World Health Organization, 1947) mendefinisikan kualitas hidup sebagai sesuatu keadaan sehat, tidak hanya berarti tidak adanya kelemahan atau penyakit, tetapi juga harus meliputi sehat dalam hal fisik, mental dan sosial. Dari kombinasi definisi yang dibuat oleh para ahli, dilihat dari sudut pandang dokter dan keinginan dari penderita, dapat dikatakan bahwa para ahli kedokteran berusaha untuk dapat menambah jumlah tahun kehidupan, sedangkan penderita ingin meningkatkan penghidupan dan kehidupan dalam jangka lama <sup>(31,34)</sup>.

### 2.6.3. Ruang lingkup kualitas hidup

Menurut de Haan et all, berdasarkan suatu konsensus bahwa dalam penilaian kualitas hidup harus termasuk 4 dimensi yang dinilai <sup>(31)</sup> :

- a. **Kesehatan fisik (physical health)** : merujuk pada gejala-gejala yang berhubungan dengan penyakit dan pengobatan.

- b. **Keadaan fungsional (functional health)** : terdiri dari perawatan diri, mobilitas dan tingkat aktivitas fisik seperti halnya kemampuan menyesuaikan diri dengan keluarga dan pekerjaan.
- c. **Psikologi (psychological health)** : berupa persepsi tentang kesehatan umum, kesejahteraan (well being), kepuasan hidup (life satisfaction) dan kebahagiaan.
- d. **Fungsi sosial (social function)** : terdiri dari aspek-aspek penelitian kuantitatif dan kualitatif tentang hubungan dan interaksi sosial.

Secara umum terdapat 5 bidang (domain) yang dipakai untuk mengukur kualitas hidup berdasarkan alat baru yang dikembangkan oleh WHO, sebagai berikut <sup>(31)</sup> :

- a. **Kesehatan fisik (physical health)** : kesehatan umum, nyeri, energi dan vitalitas, aktivitas, seksual, tidur dan istirahat.
- b. **Kesehatan psikologis (psychological health)** : cara berpikir, belajar, memori dan konsentrasi.
- c. **Tingkat aktivitas (level of independence)** : mobilitas aktivitas sehari-hari, komunikasi, kemampuan kerja.
- d. **Hubungan sosial (social relationship)** : hubungan sosial, support, sosial.
- e. **Lingkungan (environment)** : keamanan, lingkungan rumah, kepuasan.

#### 2.6.4. Pengukuran kualitas hidup

Kualitas hidup dapat diukur dengan menggunakan instrumen pengukuran kualitas hidup yang telah teruji dengan baik dan mempunyai nilai reliabilitas, validitas dan sensitifitas yang cukup tinggi <sup>(34)</sup>. Secara umum pengukuran kualitas hidup yang dipakai dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu instrumen umum (generic scale) dan instrumen khusus (specific scale) <sup>(34)</sup>.

**Instrumen umum** ialah instrumen yang dipakai untuk mengukur kualitas hidup secara umum pada penelitian dengan penyakit kronik. Instrumen ini digunakan untuk menilai secara umum mengenai kemampuan fungsional, ketidakmampuan dan kekhawatiran yang timbul akibat penyakit yang diderita

dan efek samping pengobatan. Instrumen ini dapat digunakan pada berbagai macam populasi, dapat menilai perbedaan fungsi secara efisien dan memudahkan perbandingan terhadap beberapa macam populasi. Salah satu contoh instrumen pengukuran kualitas hidup yang telah digunakan secara luas adalah suatu isian pendek yang berisi 36 item pertanyaan, yang dikembangkan oleh para peneliti dari The RAND Corp Santa Monica yang disebut **the MOS (Medical Outcomes Study) 36- item Short Form Health Survey (SF-36)**, yang terbagi dalam 8 bidang (domain) dengan 36 pertanyaan (**Tabel 2.5**)<sup>(34)</sup>. Kedelapan bidang kesehatan tersebut diatas adalah<sup>(34)</sup>:

1. Fungsi fisik (Physical functioning / PF).
2. Pembatasan aktivitas karena adanya masalah fisik (Role limitations due to physical problems / RP).
3. Fungsi sosial (Social functioning / SF).
4. Nyeri badan (Bodily pain / BP).
5. Kesehatan mental secara umum (General mental health / MH).
6. Pembatasan aktivitas sosial karena adanya masalah emosional (Role limitations due to emotional problems / RE).
7. Vitalitas (Vitality / VT).
8. Pandangan mengenai kesehatan secara umum (General health perceptions / GH).

Uraian dan penilaian hasil pengukuran, secara garis besar diperlihatkan pada **Tabel 2.5**<sup>(34)</sup>.

Dalam instrumen SF-36, penilaian kualitas hidup dibagi dalam 2 komponen, yaitu :

- Komponen fisik (Physical component score / PCS), yang terdiri atas :
  - Fungsi fisik (Physical functioning / PF)
  - Pembatasan aktivitas karena adanya masalah fisik (Role limitations due to physical problems / RP)
  - Nyeri badan (Bodily pain / BP)

- Pandangan mengenai kesehatan secara umum (General health perceptions / GH)
  - Fungsi sosial (Social functioning / SF).
- Komponen mental (Mental component score / MCS), yang terdiri atas :
- Vitalitas (Vitality / VT)
  - Pembatasan aktivitas sosial karen adanya masalah emosional (Role limitations due to emotional problems / RE)
  - Kesehatan mental secara umum (General mental health / MH).

Untuk menilai / memperkirakan kualitas hidup penderita NT pada penelitian ini, maka sebagai acuan dipakai skor rata-rata kualitas hidup untuk populasi umum di Amerika Serikat, karena belum ada standart yang baku untuk menilai kualitas hidup penderita NT. Disebutkan bahwa dalam skor rata-rata kualitas hidup untuk populasi umum di Amerika Serikat, nilai PF = 85, RP = 80, BP = 75, GH = 73, SF = 82, VT = 60, RE = 80, MH = 75, sedangkan nilai PCS = 395 dan MCS = 215 <sup>(35)</sup>. Masing-masing komponen kualitas hidup ini (PCS dan MCS) akan menggambarkan tingkat kualitas hidup penderita yang diperbandingkan dengan skor rata-rata kualitas hidup untuk populasi umum di Amerika Serikat.

**Instrumen khusus** adalah instrumen yang dipakai untuk mengukur sesuatu yang khusus dari penyakit, populasi tertentu (misalnya pada orang tua) atau fungsi yang khusus (misalnya fungsi emosional). Pengukuran kualitas hidup secara khusus mempunyai kemampuan kuat untuk mendeteksi perubahan penting, dimana pertanyaan difokuskan pada hipotesa sisi kehidupan yang dipengaruhi oleh penyakit <sup>(14)</sup>. Instrumen pengukurannya berbeda-beda sesuai dengan jenis penyakitnya, misalnya untuk epilepsi dalam penilaian kualitas hidupnya banyak digunakan dari The Epilepsy Surgery Inventory (ESI-55). Sedangkan untuk nyeri kepala ada beberapa macam instrumen khusus yang dipakai oleh berbagai peneliti, tetapi hingga kini belum ada instrumen baku khusus yang sama untuk penelitian internasional.

Pengukuran kualitas hidup dalam klinik penting untuk mengevaluasi hasil-hasil terapi. Sejauh ini pada penderita nyeri kepala, penelitian yang dilakukan untuk menentukan kualitas hidup menggunakan instrumen yang telah digunakan secara umum, misalnya **The MOS SF-36 dan SF-20**. Meskipun pengukuran secara umum mampu mendeteksi perbedaan kualitas hidup pada tiap-tiap penyakit, tetapi sifatnya terlalu umum dan pertanyaan yang ada sangat melebar untuk dapat mendeteksi perubahan-perubahan penting pada penyakit tertentu<sup>(34)</sup>.

Dalam penelitian ini, kualitas hidup penderita nyeri kepala tipe tegang episodik dan kronik diukur dengan menggunakan instrumen SF-36, dengan pertimbangan bahwa instrumen ini telah banyak digunakan dalam penelitian kualitas hidup penderita nyeri kepala, baik untuk dipakai dalam klinik dan penelitian sederhana serta dapat mencakup sebagian domain yang diusulkan WHO dalam penilaian kualitas hidup. Realibilitas dan validitas dari instrumen pengukuran ini telah teruji baik<sup>(34,35,38)</sup>.

Tabel 2.5 Uraian dan penilaian skala status kesehatan SF-36<sup>(34)</sup>

Domain (status kesehatan)	Jumlah item (pertanyaan)	Rerata skor skala status kesehatan	Arti Score	
			Rendah	Tinggi
Fungsi Fisik (Physical functioning / PF)	10	85	Sangat terbatas dalam melakukan semua aktivitas fisik termasuk mandi dan berpakaian	Mampu melakukan segala aktivitas fisik termasuk pekerjaan berat tanpa keterbatasan
Pembatasan aktivitas karena adanya masalah fisik (Role limitations due to physical problems / RP)	4	80	Masalah dalam pekerjaan atau aktivitas sehari-hari karena kesehatan fisik	Tidak ada masalah dalam pekerjaan atau aktivitas sehari-hari karena alasan kesehatan fisik selama 4 minggu yang lampau
Fungsi sosial (Social functioning / SF)	2	82	Ekstrem dan sangat mengganggu aktivitas sosial karena problem fisik dan emosional	Dapat melakukan aktivitas normal tanpa gangguan yang disebabkan oleh problem fisik dan emosional
Nyeri badan (Bodily pain / BP)	2	75	Sangat berat dan sangat terbatas karena nyeri	Tidak ada nyeri atau tidak ada keterbatasan karena nyeri dalam satu bulan yang lalu
Kesehatan mental secara umum (General mental health / MH)	5	75	Merasa nervus dan depresi setiap saat	Merasa damai, bahagia dan tenang setiap saat selama 4 minggu terakhir
Pembatasan aktivitas sosial karena adanya masalah emosional (Role limitation due to emotional problems / RE)	3	80	Masalah dalam pekerjaan atau aktivitas sehari-hari karena problem emosi	Tidak ada masalah pekerjaan atau aktivitas sehari-hari karena problem emosi
Vitalitas (Vitality / VT)	4	60	Merasa lelah dan tak bertenaga setiap saat	Merasa penuh semangat dan energi setiap saat
Pandangan mengenai kesehatan secara umum (General health perceptions / GH)	6	73	Menyadari kesehatan dirinya jelek dan semakin memburuk	Menyadari kesehatannya sangat baik

### 2.6.5. Kualitas hidup pada penderita NTE dan NTK

Hasil penelitian Solomon (1993) dilaporkan bahwa penderita dengan NTK menunjukkan kesehatan mental yang tingkatnya lebih rendah dibandingkan NTE, begitu juga dengan fungsi fisik, fungsi peranan dan fungsi sosial semuanya menunjukkan penurunan yang mencolok. Hal ini menunjukkan persepsi klinis bahwa penderita NTK mempunyai lebih banyak depresi dan kecemasan dibanding penderita nyeri kepala lainnya<sup>(12)</sup>. Penderita nyeri kepala tipe tegang dan migren, yang sering disebut sebagai “nyeri kepala campuran” mempunyai pola disabilitas yang serupa dengan nyeri kepala tipe tension, yaitu penurunan yang mencolok pada fungsi fisik, fungsi peranan dan fungsi sosial, tetapi dengan persepsi kesehatan yang lebih baik. Skor nyeri untuk nyeri kepala “campuran” dan nyeri kepala tipe tegang hampir sama<sup>(12,14)</sup>.

Dari laporan penelitian Solomon juga diperlihatkan bahwa penderita NTK berkaitan dengan penurunan yang mencolok pada kesehatan mental dan penurunan pada semua fungsi. Profil ini konsisten dengan pengalaman klinis dokter yang merawat penderita dari berbagai jenis nyeri kepala ini, yang dengan demikian membenarkan kegunaan klinis dari instrumen SF – 36 ini<sup>(12,14)</sup>.

Dari penelitian Calvallini (1994) didapatkan bahwa penderita NTE mengalami disabilitas yang lebih berat. Penderita NTE juga lebih sering berbaring di tempat tidur dibanding penderita NTK dan serangan nyeri kepala mereka menimbulkan gangguan yang lebih jauh pada kehidupan sosial. Sedangkan penderita NTK menunjukkan gangguan emosional yang lebih sering secara signifikan, disertai iritabilitas dengan persentase yang lebih tinggi, merasa bosan, dan frustasi. Juga dilaporkan bahwa lebih banyak penurunan fungsi pada penderita NTK dibandingkan dengan penderita NTE<sup>(13)</sup>.

Lebih lanjut dikatakan bahwa kualitas hidup terlihat lebih menurun pada penderita NTK dibanding pada penderita NTE. Persepsi kesehatan lebih banyak menurun pada penderita NTK dibanding penderita NTE. Penderita NTK ditandai oleh skor disabilitas yang lebih tinggi dalam semua bidang yang dibahas, tetapi perbedaan yang signifikan secara statistik hanya dicapai untuk kesehatan mental<sup>(13)</sup>.

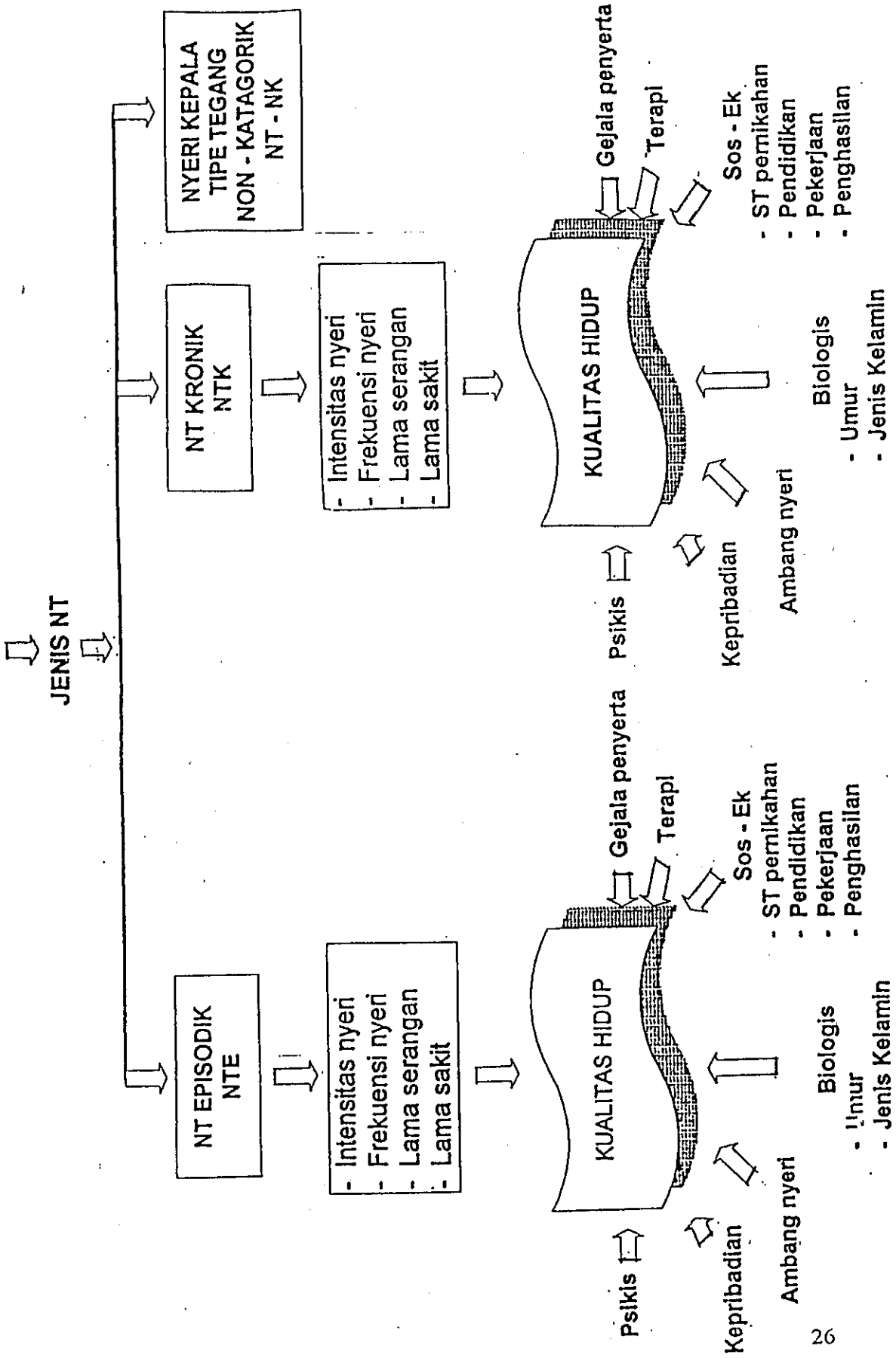
Solomon (1994) mengatakan bahwa nyeri kepala sering secara dramatis mempengaruhi kesejahteraan seorang penderita. Dapat diperkirakan bahwa pada sebagian besar penderita, disebabkan oleh gejala nyeri kepala yang menyertai, akan mengalami penurunan pada kapasitas fungsional mereka selama serangan nyeri kepala, dan dengan demikian memperlihatkan penurunan performans motorik dan terganggunya hubungan interpersonal yang mengakibatkan adanya perasaan kekurangan<sup>(14)</sup>. Tetapi banyak subyek, khususnya penderita NTK, sering mengalami distres dari akan datangnya serangan. Dengan demikian, pikiran-pikiran mengenai akan datangnya serangan cenderung terlalu membayangi semua aktifitas penderita ini dan akibatnya mendorong mereka, khususnya pada penderita tipe episodik, untuk mengambil tindakan pengamanan apapun dan semua yang diperlukan untuk menghindari serangan<sup>(14)</sup>. Nyeri kepala ini juga sering mengganggu hubungan penderita ini dengan keluarganya, kawan dan relasinya<sup>(14)</sup>.

Efek penyakit dari penderita NTK lebih banyak mempengaruhi psikis penderita. Mereka lebih mungkin memanifestasikan hilangnya kontrol diri, cenderung putus asa dan secara keseluruhan lebih mudah merasa frustrasi terhadap diri sendiri dan terhadap orang lain dibandingkan penderita NTE<sup>(13,14)</sup>. Perjalanan nyeri kepala tipe kronis ini, tidak hanya mengganggu kehidupan sehari-hari tetapi juga dalam hal pengharapan mereka untuk masa depan<sup>(13,14)</sup>.

Dari uraian tersebut di atas, dapat diasumsikan bahwa akan didapatkan kualitas hidup antara penderita NTE dan NTK.

**KERANGKA TEORI**

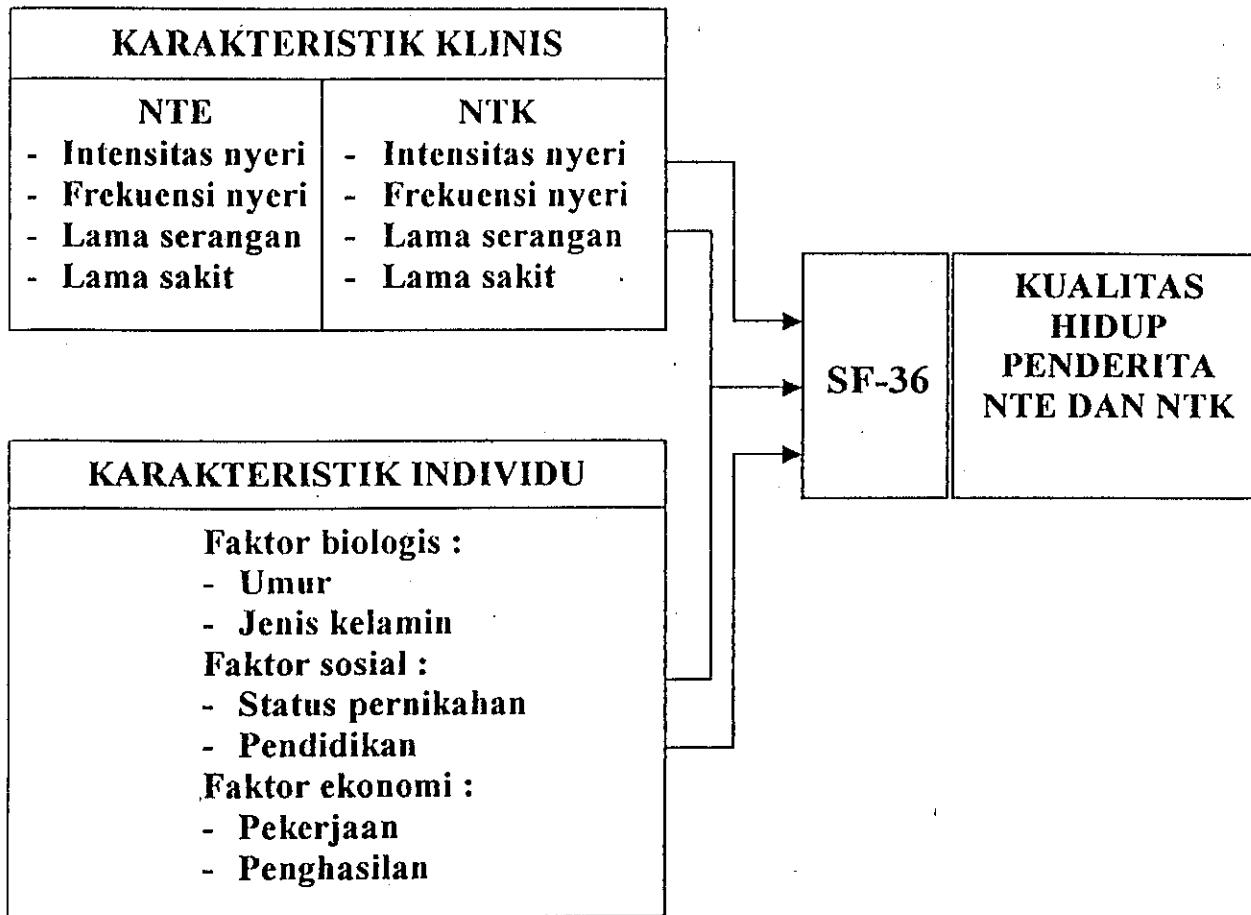
**NYERI KEPALA TIPE TEGANG**



## KERANGKA KONSEP

### VARIABEL BEBAS DAN RAMBANG

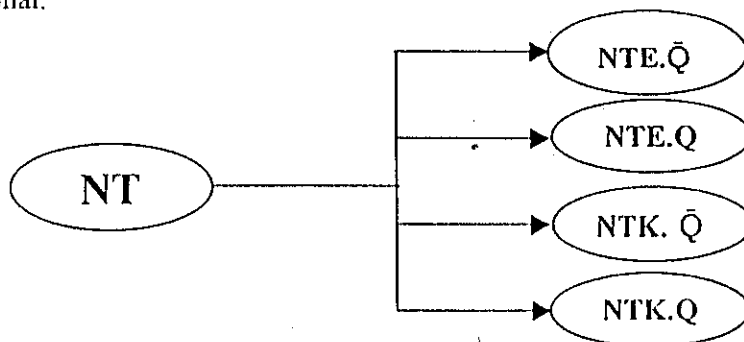
### VARIABEL TERGANTUNG



## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Rancang penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional.



Keterangan :

NT = nyeri kepala tipe tegang

NTE = nyeri kepala tipe tegang episodik

NTK = nyeri kepala tipe tegang kronik

Q = kualitas hidup baik

Q̄ = kualitas hidup kurang

Q = Ditampilkan dalam 8 skala kesehatan (lihat Tabel 2.5)

### 3.2. Subyek penelitian

Penderita NTE dan NTK umur dewasa, yang berobat di Poliklinik Saraf RSUP. Dr. Kariadi Semarang, dari tanggal 1 Maret sampai dengan 31 Agustus 2000 yang memenuhi kriteria sampel.



- Karakteristik klinis : – g) Intensitas nyeri  
– h) Frekuensi nyeri  
– i) lama serangan  
– j) lama sakit

**3.3.2. Variabel terikat / tergantung.**

- k) kualitas hidup penderita NTE dan NTK

**3.4. Batasan operasional**

- a. Yang dimaksud umur dewasa adalah umur 14 tahun atau lebih. Umur dikelompokkan sesuai golongan umur produktivitasnya, yaitu : kurang dari 20 tahun ; 20 – 30 tahun ; 31 – 40 tahun ; 41 – 50 tahun ; lebih dari 50 tahun.
- b. Jenis kelamin dibedakan antara laki-laki dan perempuan.
- c. Status pernikahan meliputi tidak kawin, kawin, dan telah berpisah (cerai, pisah rumah, meninggal).
- d. Pendidikan yang dimaksud adalah sekolah terakhir yang dijalani, baik tamat dengan memperoleh ijazah ataupun putus sekolah. Dikelompokkan menjadi 4 kelompok berdasarkan jenjang pendidikan yang ada yaitu : SD ; SLTP ; SLTA dan Akademi / perguruan tinggi.
- e. Pekerjaan yang dimaksud adalah kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh penderita secara rutin, baik mendapatkan penghasilan maupun tidak mendapatkan penghasilan tetap berlangsung setiap bulan. Dibedakan menjadi : masih sekolah (pelajar / mahasiswa) ; PNS atau ABRI ; pedagang / wiraswasta / dokter praktek ; buruh / tani / pekerja kasar dan tidak bekerja.
- f. Penghasilan adalah hasil rata-rata yang diperoleh penderita secara rutin setiap bulan, sesuai yang disebutkan penderita. Dikategorikan menjadi 4 kelompok yaitu : tidak berpenghasilan (pelajar / mahasiswa / tidak bekerja) ; penghasilan kurang dari Rp. 100.000,- ; Rp. 100.000,- Rp. 200.000,- dan lebih dari Rp. 200.000,-

UPT-PUSTAK-BNDIP

- g. Intensitas serangan nyeri kepala yang diukur dengan kelangsungan aktivitas sehari-hari, yang dimaksud dengan intensitas nyeri kepala adalah berat-ringannya serangan nyeri kepala, yang dilaporkan oleh penderita dihubungkan tingkat gangguan terhadap ADL.
- h. Frekuensi serangan adalah sejumlah serangan yang dialami dalam kurun waktu satu bulan terakhir.
- i. Lama serangan adalah lama serangan nyeri kepala yang dirasakan penderita dalam kurun waktu satu bulan terakhir. Dibedakan menjadi : < 30 menit ; 30 menit – 24 jam ; > 1 hari – 7 hari ; > 7 hari.
- j. Lama sakit adalah jangka waktu menderita nyeri kepala, yang dihitung sejak pertama kali mendapat serangan nyeri kepala sampai saat dilakukan penelitian.  
Dikelompokkan dalam 4 kelompok yaitu : < 1 tahun ; 1 – 5 tahun ; 6 – 10 tahun dan lebih 10 tahun.
- k. Kualitas hidup penderita NTE dan NTK.

#### **Kualitas hidup :**

Penilaian kualitas hidup dalam penelitian ini menggunakan instrumen MOS SF-36, terdiri dari 36 pertanyaan yang dibagi dalam 8 bidang (domain) kesehatan, yaitu : 10 pertanyaan untuk indikator Fungsi fisik (PF) ; 4 pertanyaan untuk indikator Pembatasan aktivitas karena adanya masalah fisik (RP) ; 2 pertanyaan untuk indikator Nyeri badan (BP) ; 6 pertanyaan untuk indikator Persepsi kesehatan umum (GH) ; 4 pertanyaan untuk indikator Vitalitas (VT) ; 2 pertanyaan untuk indikator Fungsi sosial (SF) ; 3 pertanyaan untuk indikator Pembatasan fungsi karena problem emosi (RE) ; 5 pertanyaan untuk indikator Kesehatan mental (MH).

Skor untuk masing-masing bidang kesehatan adalah 0 – 100, kemudian skor untuk 8 bidang kesehatan dikalkulasi. Dalam instrumen SF-36, penilaian kualitas hidup dibagi dalam 2 komponen, yang terdiri dari :

1. Komponen fisik (Physical component score / PCS).
2. Komponen mental (Mental component score / MCS).

Uraianya sebagai berikut :

**Tabel 3.1. Skor rata-rata kualitas hidup untuk populasi umum di Amerika Serikat**

	Skor rata-rata kualitas hidup untuk populasi umum di Amerika Serikat.
1. Komponen fisik (Physical component score/PCS)	
- PF	85
- RP	80
- SF	82
- BP	75
- GH	73
<b>Total (Nilai PCS)</b>	<b>395</b>
2. Komponen mental (Mental Component score / MCS)	
- MH	75
- RE	80
- VT	60
<b>Total (Nilai MCS)</b>	<b>215</b>

Berdasarkan penilaian di atas, kualitas hidup dapat dikategorikan menjadi :

- Kualitas hidup (PCS dan MCS) dianggap baik apabila nilai PCS lebih dari 395 dan nilai MCS lebih dari 215.
- Kualitas hidup (PCS dan MCS) dianggap kurang apabila nilai PCS kurang dari 395 dan nilai MCS kurang dari 215.

**Nyeri kepala tipe tegang episodik (NTE)**

**Kriteria Diagnostik NT Episodik (NTE)**

- A. Setidak-tidaknya telah mengalami 10 kali serangan nyeri kepala yang memenuhi kriteria B – D. Dalam satu tahun mengalami nyeri kepala kurang dari 180 hari, atau dalam satu bulan mengalami nyeri kepala kurang dari 15 hari.
- B. Serangan nyeri kepala berlangsung antara 30 menit sampai 7 hari.
- C. Setidak-tidaknya dua ciri-ciri berikut ini terpenuhi :
  - 1. Nyeri bersifat menekan atau terasa kencang (tidak berdenyut).
  - 2. Intensitas nyeri ringan sampai sedang (aktifitas berkurang, tapi tidak terhenti).
  - 3. Lokasi nyeri umumnya bilateral.
  - 4. Tidak bertambah berat bila menaiki tangga atau aktifitas fisik rutin yang serupa.
- D. Tidak disertai gejala penyerta berikut :
  - 1. Mual atau muntah (anoreksia mungkin saja terjadi)
  - 2. Fotofobia dan fonofobia tidak ada, apabila ada hanya salah satu saja.
- E. Satu kriteria berikut ini harus terpenuhi :
  - 1. Anamnesis, pemeriksaan fisik dan neurologik tidak menunjukkan adanya kelainan sesuai daftar pada kelompok 5 – 11.
  - 2. Anamnesis dan atau pemerikasan fisik dan atau neurologik menunjukkan kemungkinan adanya kelainan organik, tetapi hasil pemeriksaan penunjang yang sesuai untuk gangguan tersebut tidak mendukungnya.
  - 3. Bila kelainan tersebut ada, NT pertama kali tidak terjadi pada waktu yang berkaitan dengan kelainan tersebut.

#### **Nyeri kepala tipe tegang kronik (NTK)**

#### **Kriteria Diagnostik NT kronik (NTK)**

- A. Selama 6 bulan atau lebih mengalami nyeri kepala rata-rata 15 hari atau lebih sertiap bulannya atau 180 hari atau lebih setiap tahunnya, dan memenuhi persyaratan B – D.

- B. Setidak-tidaknya memenuhi dua ciri-ciri nyeri berikut ini :
1. Nyeri bersifat menekan atau terasa kencang (tidak berdenyut).
  2. Intensitas ringan sampai sedang (aktifitas berkurang, tetapi tidak terhenti).
  3. Lokasi nyeri umumnya bilateral.
  4. Tidak memberat bila menaiki tangga atau aktifitas fisik rutin yang serupa.
- C. Tidak disertai gejala penyerta berikut :
1. Muntah
  2. Mual, fotofobia atau fonofobia. Apabila ada hanya salah satu saja.
- D. Satu kriteria berikut harus terpenuhi :
1. Anamnesis, pemeriksaan fisik dan neurologik tidak menunjukkan adanya kelainan sesuai daftar pada kelompok 5 – 11.
  2. Anamnesis dan atau pemerikasan fisik dan atau neurologik menunjukkan kemungkinan adanya kelainan organik, tetapi hasil pemeriksaan penunjang yang sesuai untuk gangguan tersebut tidak mendukungnya.
  3. Bila kelainan tersebut ada, NT pertama kali tidak terjadi pada waktu yang berkaitan dengan kelainan tersebut.

**Penyakit-penyakit yang tergolong pada grup 5 –11 sebagai berikut :**

1. Nyeri kepala yang berhubungan dengan trauma kepala.
2. Nyeri kepala yang berhubungan dengan kelainan vaskuler
3. Nyeri kepala yang berhubungan dengan kelainan intrakranial yang sifatnya bukan vaskuler.
4. Nyeri kepala yang berhubungan suatu substansi atau efek withdrawalnya.
5. Nyeri kepala yang berhubungan dengan infeksi non sefalik.
6. Nyeri kepala yang berhubungan dengan kelainan metabolik.

7. Nyeri kepala atau nyeri wajah berhubungan dengan kelainan pada kranium, leher, mata, hidung, rongga sinus, mulut, atau struktur di wajah atau kranial lainnya.

### 3.5. Populasi dan jumlah sampel

#### 3.5.1. Populasi

Adalah seluruh kasus nyeri kepala yang memenuhi kriteria diagnosis NTE dan NTK dari IHS 1988, yang berobat di Poliklinik Saraf RSUP. Dr. Kariadi Semarang, selama periode 1 Februari sampai dengan 31 Agustus 2000.

#### 3.5.2. Jumlah sampel

Perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus :

$$\begin{aligned}
 N &= Z_{1 - \alpha/2} \times P (1 - P^2) : d^2 \\
 &= (1,96)^2 \times 0,153 (1 - 0,153^2) : 0,10^2 \\
 N &= 57,40 \Rightarrow 57
 \end{aligned}$$

N = Jumlah sampel

$Z_{1 - \alpha/2}$  = Tingkat kepercayaan 95 % = 1,96

P = Perkiraan proporsi populasi

d = Kebutuhan celah : point persentasi

Dalam penelitian ini P = 15,3 %, berdasarkan proporsi populasi nyeri kepala di Poliklinik Saraf RSUP Dr.Kariadi Semarang 1996, presisi (d) sebesar 10 %.

Tabel 3.2. Pengukuran dan instrumentasi

PENGUKURAN	INSTRUMENTASI
- Diagnosis ditegakkan berdasarkan kriteria IHS 1988	- Kuesioner yang disusun secara elaborasi mencakup data indentitas, anamnesis, pemeriksaan fisik dan neorologik penderita.

- Identifikasi variabel : faktor biologis, sosial, dan ekonomi.	- Kuesioner yang disusun secara elaborasi mencakup biososioekonomi.
- Kualitas hidup untuk NTE dan NTK.	- Instrumen SF – 36 dengan jawaban tersusun menurut skala ordinal - Penilaian SF-36 ⇒ lihat lampiran 5

### 3.6. Cara pengumpulan data

1. Data primer
2. Data sekunder

Pengumpulan data dikerjakan berdasarkan anamnesi, pemeriksaan fisik dan neurologik dari penderita nyeri kepala tipe tegang. Sampel yang masuk dalam kriteria penelitian, dilanjutkan dengan anamnesis faktor biososioekonomi dan dilanjutkan dengan menggunakan instrumen SF – 36. Semua data dimasukkan dalam lembar kuesioner yang telah disusun.

### 3.7. Cara pengolahan data

#### 3.7.1. Cleaning

Data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan cleaning data (pembersihan data) yang berarti data sebelum dilakukan pengolahan dicek terlebih dahulu agar tidak terdapat “data sampah “ (data yang tidak perlu).

#### 3.7.2. Editing

Setelah data dikumpulkan, kemudian dilakukan editing untuk pengecekan kelengkapan data, kesinambungan data, dan keseragaman data, sehingga validitas data dapat terjamin.

#### 3.7.3. Coding

Coding dilakukan untuk memudahkan pengolahan, termasuk dalam pemberian skor.

#### 3.7.4. Tabulasi

Tabulasi dilakukan dengan tujuan mengelompokkan data kedalam suatu data tertentu menurut sifat yang diteliti sesuai dengan tujuan penelitian.

#### 3.8. Analisa data

Data yang telah diolah, kemudian dilakukanan analisa data dengan menggunakan SPSS for windows release 9.0 :

- Untuk melihat perbedaan antara kelompok NTE dan NTK terhadap masing-masing variabel, digunakan uji statistik Chi – Square ( $X^2$ ).
- Untuk menguji beda dua mean, digunakan uji statistik student T test.
- Untuk melihat adanya hubungan antara kualitas hidup (PCS dan MCS) dengan variabel-variabel, digunakan uji korelasi spearmens.
- Analisa statistik menggunakan analisa uni variate dan analisa bivariate, serta deskripsi bivariate.
- Tingkat kesalahan yang digunakan pada penelitian ini adalah 5 % atau  $\alpha = 0, 05$ .

## Bab IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Gambaran umum

Selama kurun waktu 6 bulan, sejak 1 Maret sampai dengan 31 Agustus 2000 di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang, berhasil dikumpulkan sebanyak 71 kasus NT (sesuai kriteria IHS-1988). Adapun hasil temuan dari 71 kasus NT tersebut, terdiri dari 29 kasus (40,8 %) memenuhi kriteria sebagai NTE, 33 kasus (46,5 %) memenuhi kriteria sebagai NTK dan 9 kasus (12,7 %) tidak memenuhi kriteria sebagai NTE maupun NTK, yang selanjutnya dalam penelitian ini disebut sebagai kelompok nyeri kepala tipe tegang non katagorik (NT-NK). Dari 71 kasus NT tersebut dijumpai 26 kasus (36,6 %) adalah penderita laki-laki dan 45 kasus (63,4 %) adalah penderita perempuan dengan rerata umur 32,94 tahun, umur termuda 14 tahun dan tertua 68 tahun.

Distribusi secara umum NTE, NTK maupun NT-NK dalam hal karakteristik individu dan karakteristik klinis ditampilkan dalam Tabel 4.1., kemudian dilanjutkan dengan distribusi masing-masing karakteristik individu dan karakteristik klinis.

**Tabel 4.1. Distribusi secara umum jenis NT dalam hal karakteristik individu dan karakteristik klinis**

No	Variabel	Distribusi						Total		pemb.
		NTE		NTK		NT-NK		n	%	
		n	%	n	%	n	%			
<b>Karakteristik individu</b>										
1	Umur (tahun)									0,49
	< 20	7	58,3	3	25,0	2	16,7	12	100,8	
	20 - 30	8	38,1	10	47,6	3	14,3	21	100,0	
	31 - 40	9	50,0	8	44,4	1	5,6	18	100,0	
	41 - 50	4	30,8	8	61,5	1	7,7	13	100,0	
	> 50	1	14,3	4	57,1	2	28,6	7	100,0	
2	Jenis kelamin									0,10
	- Laki-laki	8	30,8	12	46,2	6	23,1	26	100,0	
	- Perempuan	21	46,7	21	48,7	3	6,7	45	100,0	
3	Status pernikahan									0,20
	- Tidak nikah	11	42,3	10	38,5	5	19,2	26	100,0	
	- Nikah	17	39,5	23	53,5	3	7,0	43	100,0	
	- Berpisah	1	50,0	-	-	1	50,0	2	100,0	

No	Varlabel	Distribusi						Total		jumlah
		NTE		NTK		NT-NK		n	%	
		N	%	n	%	n	%			
4	Pendidikan									0,13
	- SD	2	40,0	1	20,0	2	40,0	5	100,0	
	- SLTP	4	44,4	5	55,6	-	-	9	100,0	
	- SLTA	21	47,7	19	43,2	4	9,1	44	100,0	
	- PT	2	15,4	8	61,5	3	23,1	13	100,0	
5	Pekerjaan									0,11
	- Pelajar / mahasiswa	4	36,4	3	27,3	4	36,4	11	100,0	
	- PNS /ABRI	4	28,6	10	71,4	-	-	14	100,0	
	- Dagang/Wiraswasta	5	35,7	7	50,0	2	14,3	14	100,0	
	- Buruh/tani/ pekerja kasar	4	44,2	3	33,3	2	22,2	9	100,0	
	- Tidak bekerja	12	41,4	10	30,3	1	11,1	23	100,0	
6	Penghasilan									0,42
	- Tidak berpenghasilan /tidak bekerja	16	47,1	13	38,2	5	14,7	34	100,0	
	- Rp. 100.000,- s/d Rp.200.000	5	45,5	4	36,4	2	18,2	11	100,0	
	- >Rp. 200.000,-	8	30,8	16	61,5	2	7,7	26	100,0	
	Karakteristik klinis									
7	Intensitas nyeri									0,07
	- Ringan	7	43,8	4	25,0	5	31,3	16	100,0	
	- Sedang	17	41,5	22	3,7	2	4,9	41	100,0	
	- Berat	5	35,7	7	50,0	2	14,3	14	100,0	
8	Frekuensi nyeri									0,05
	- Terus-menerus	2	15,4	10	76,9	1	7,7	13	100,0	
	- Kumat-kumatan	27	46,6	23	39,7	8	13,8	58	100,0	
9	Lama serangan									0,03
	- < 30 menit	3	50,0	-	-	3	50,0	6	100,0	
	- ≥ 30 mnt – 24 jam	18	46,2	14	58,3	4	10,3	39	100,0	
	- > 1 – 7 hari	8	33,3	17	43,6	2	8,3	24	100,0	
	- > 7 hari	-	-	2	100	-	-	2	100,0	
10	Lama sakit									0,47
	- < 1 th	15	46,9	12	37,5	5	15,6	32	100,0	
	- 1 – 5 th	11	36,7	16	53,3	3	10,0	30	100,0	
	- 6 – 10 th	-	-	3	75,0	1	25,0	4	100,0	
	- > 10 th	3	60,0	2	40,0	-	-	5	100,0	

#### 4.1.1. Umur dan jenis kelamin penderita NT

Kasus NT terbanyak dijumpai pada kelompok umur 20 – 30 tahun, yaitu sebanyak 21 kasus (29,6 %) yang terbagi dalam 8 kasus (30,1 %) laki-laki dan 13 kasus (61,9 %) perempuan. Jumlah paling sedikit dijumpai pada kelompok umur > 50 tahun, yaitu sebanyak 7 kasus (42,9 %) laki-laki dan 4 kasus (57,1 %) perempuan (Tabel 4.2). Berdasarkan jenis kelamin, dari seluruh kasus NT dijumpai sebanyak 26 kasus (36,6 %) laki-laki dan 45 kasus (63,4 %) perempuan.

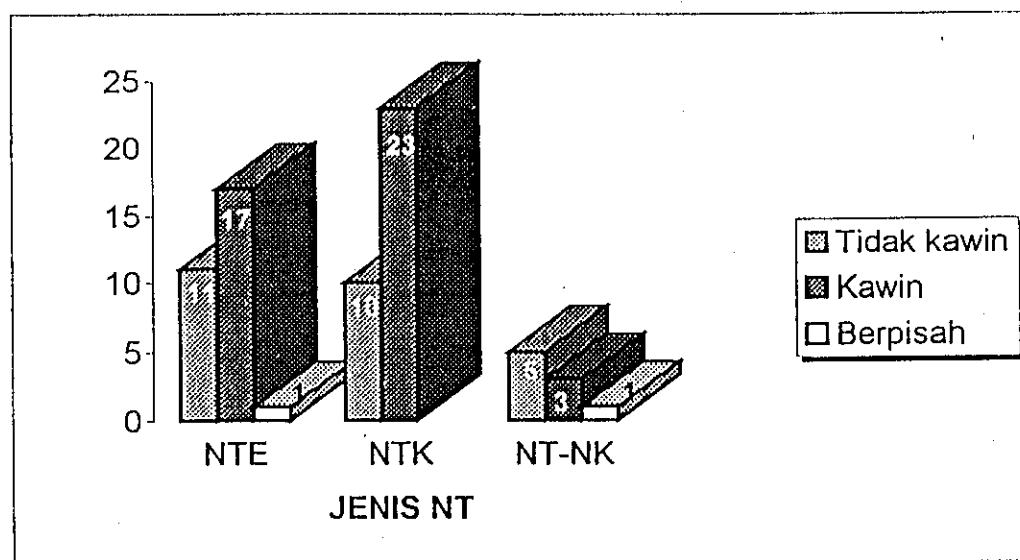
TABEL 4.2 Distribusi subyek dalam hal umur dan jenis kelamin berdasarkan jenis NT

Diagnosis	Umur Responden ( tahun )												Total / %
	< 20		20 - 30		31 - 40		41 - 50		> 50		Total / %		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
<u>NTE</u>													
Jenis Kelamin													
Laki-laki	3	37.5	4	50.0	-	-	1	12.5	-	-	-	8	100.0
Perempuan	4	19.0	4	19.0	9	42.9	3	14.3	1	4.8	21	100.0	
Total	7	21.4	8	21.4	9	31.0	4	13.8	1	3.4	29	100.0	
<u>NTK</u>													
Jenis Kelamin													
Laki-laki	1	8.3	1	8.3	3	25.0	5	41.7	2	16.7	12	100.0	
Perempuan	2	9.5	9	42.9	5	23.8	3	14.3	2	9.5	21	100.0	
Total	3	9.1	10	30.3	8	24.2	8	24.2	4	12.1	33	100.0	
<u>NT - NK</u>													
Jenis Kelamin													
Laki-laki	1	16.7	3	50.0	1	16.7	-	-	1	16.7	6	100.0	
Perempuan	1	33.3	-	-	-	-	1	33.3	1	33.3	3	100.0	
Total	2	22.2	3	33.3	1	11.1	1	11.1	2	22.2	9	100.0	

UPT-PUSTAK-INDIP

#### 4.1.2. Status pernikahan penderita NT

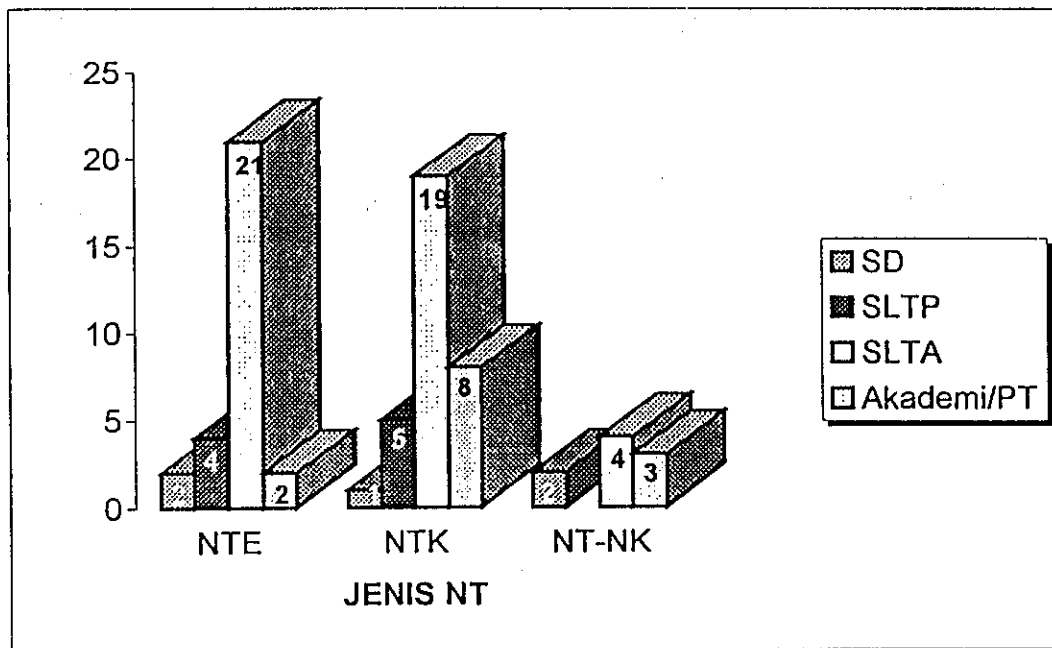
Dari Gambar 4.1. terlihat bahwa dari 71 kasus NT, yang terbanyak adalah penderita dengan status menikah, yaitu sebesar 43 kasus (60,6 %) yang terbagi dalam 17 kasus (58,6 %) pada kelompok NTE, 23 kasus (69,7 %) pada kelompok NTK dan 3 kasus (33,3 %) pada kelompok NT-NK. Pada penelitian ini juga dijumpai sebanyak 2 kasus (2,8 %) dengan status berpisah (karena pasangannya meninggal), yaitu sebanyak 1 kasus (3,4 %) pada NTE dan sebanyak 1 kasus (11,1 %) pada NTK. Penderita yang berstatus tidak menikah dijumpai pada 26 kasus NT (36,6 %) yang terbagi dalam 11 kasus (38,0 %) pada NTE, 10 kasus (30,3 %) pada NTK dan 5 kasus (55,6 %) pada NT-NK.



Gambar 4.1. Distribusi subyek dalam hal status pernikahan berdasarkan jenis NT

#### 4.1.3. Pendidikan penderita NT

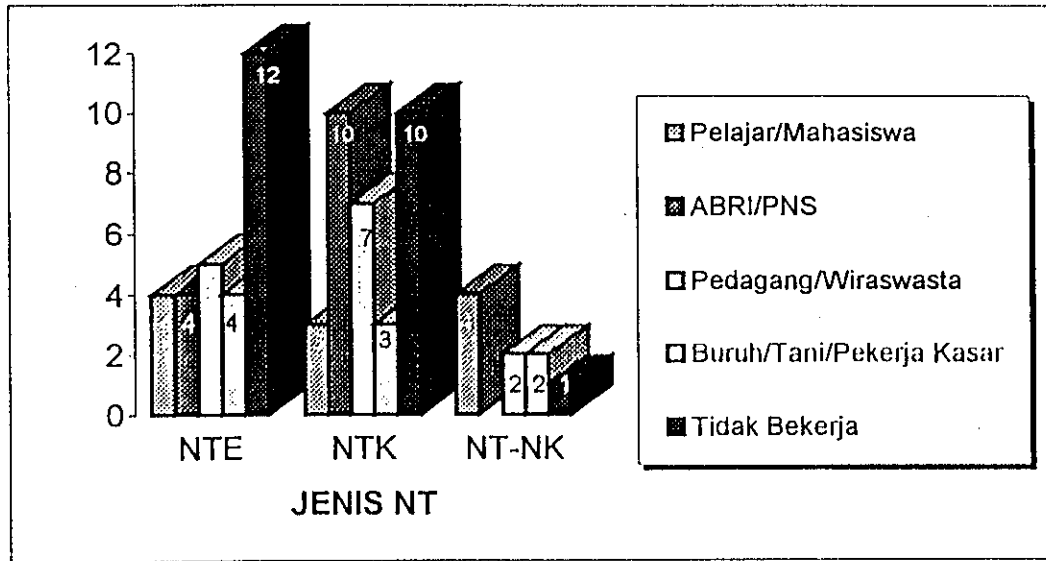
Dari Gambar 4.2, terlihat bahwa dari 71 kasus NT sebagian besar berpendidikan SLTA, yaitu sebanyak 44 kasus (62,0 %), yang terbagi dalam kelompok NTE sebanyak 21 kasus (72,4 %) dari 29 kasus NTE, NTK sebanyak 19 kasus (57,6 %) dari 33 kasus NTK dan kelompok NT-NK 4 kasus (44,4 %) dari 9 kasus NT-NK. Paling sedikit dijumpai adalah pada kelompok SD, yaitu sebesar 5 kasus (7,0 %) yang terbagi dalam 2 kasus (6,9 %) pada NTE, 1 kasus (3,0 %) pada NTK dan 2 kasus (22,2 %) pada NT-NK.



Gambar 4.2. Distribusi subyek dalam hal pendidikan berdasarkan jenis NT.

#### 4.1.4. Pekerjaan penderita NT

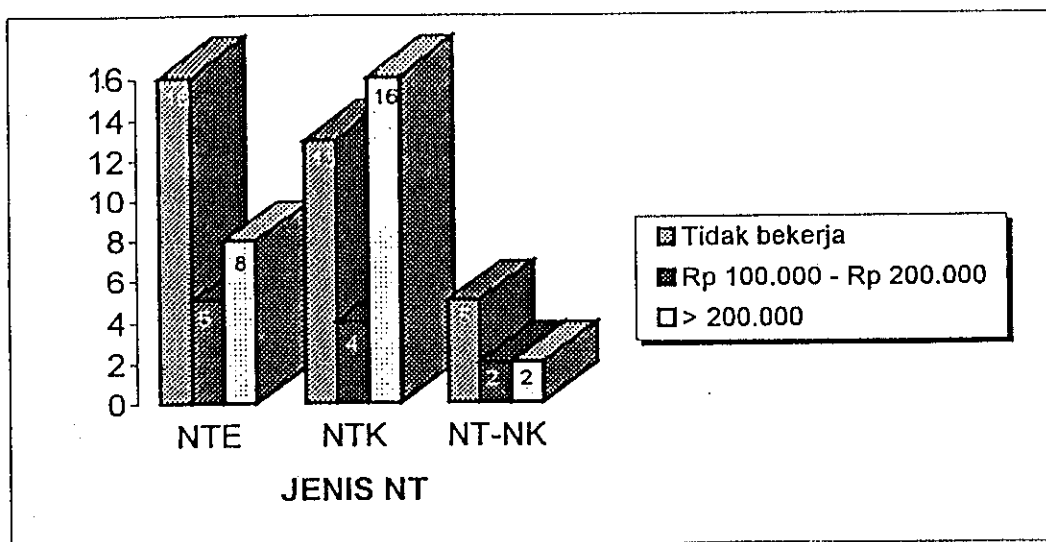
Dari Gambar 4.3. tampak bahwa dari 71 kasus NT, sebagian besar penderita NT adalah kelompok tidak bekerja, yaitu sebanyak 23 kasus (32,4 %) yang terbagi dalam 12 kasus (41,4 %) dari 29 kasus NTE, 10 kasus (30,3 %) dari 33 kasus NTK dan 1 kasus (11,1 %) dari 9 kasus NT-NK. Sedangkan penderita NT dengan pekerjaan PNS /ABRI sebanyak 14 kasus (19,7 %) dan pedagang/wiraswasta sebanyak 14 kasus (19,7 %) dari seluruh penderita NT, dan merupakan pekerjaan terbanyak ke dua setelah kelompok tidak bekerja.



Gambar 4.3. Distribusi subyek dalam hal pekerjaan berdasarkan jenis NT

#### 4.1.5. Penghasilan penderita NT

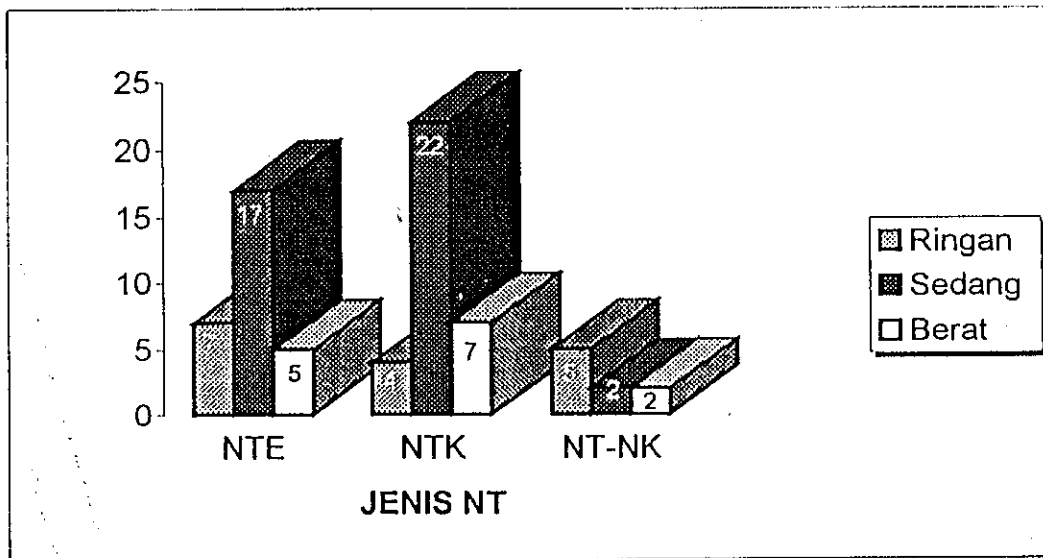
Dari Gambar 4.4, dari 71 penderita NT terbanyak dijumpai adalah yang tidak berpenghasilan /tidak bekerja, yaitu sebanyak 34 kasus (47,9 %) sedangkan yang berpenghasilan lebih dari Rp.200.000,- / bulan dijumpai sebanyak 26 kasus (36,6 %) dan yang berpenghasilan antara Rp.100.000,- sampai dengan Rp.200.000,- dijumpai sebanyak 11 kasus (15,5 %) dari seluruh penderita NT.



Gambar 4.4. Distribusi subyek dalam hal penghasilan berdasarkan jenis NT

#### 4.1.6. Intensitas nyeri penderita NT

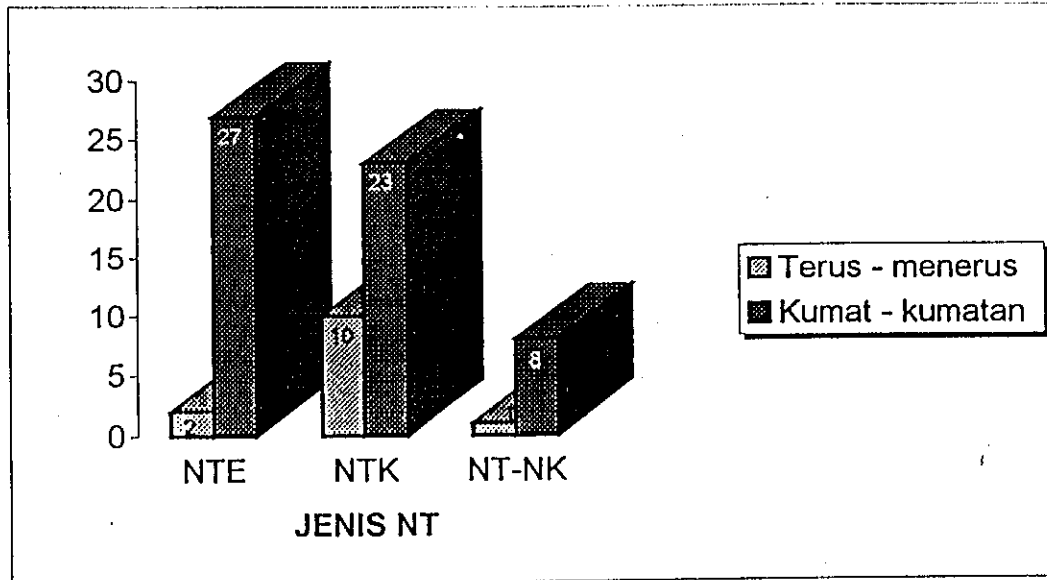
Dari Gambar 4.5 terlihat bahwa dari 71 kasus NT, terbanyak dijumpai dengan intensitas nyeri sedang yaitu pada 41 kasus (57,7 %), yang terdiri dari 17 kasus (58,6 %) dari 29 kasus NTE, 22 kasus (66,7 %) dari 33 kasus NTK dan 2 kasus (22,2 %) dari 9 kasus NT-NK. Paling sedikit dijumpai dengan intensitas nyeri berat yaitu terbanyak 14 kasus (19,7 %), sedangkan dengan intensitas nyeri ringan dijumpai pada 16 kasus (22,5 %)



Gambar 4.5 Distribusi subyek dalam hal intensitas nyeri berdasarkan jenis NT

#### 4.1.7. Frekuensi nyeri penderita NT

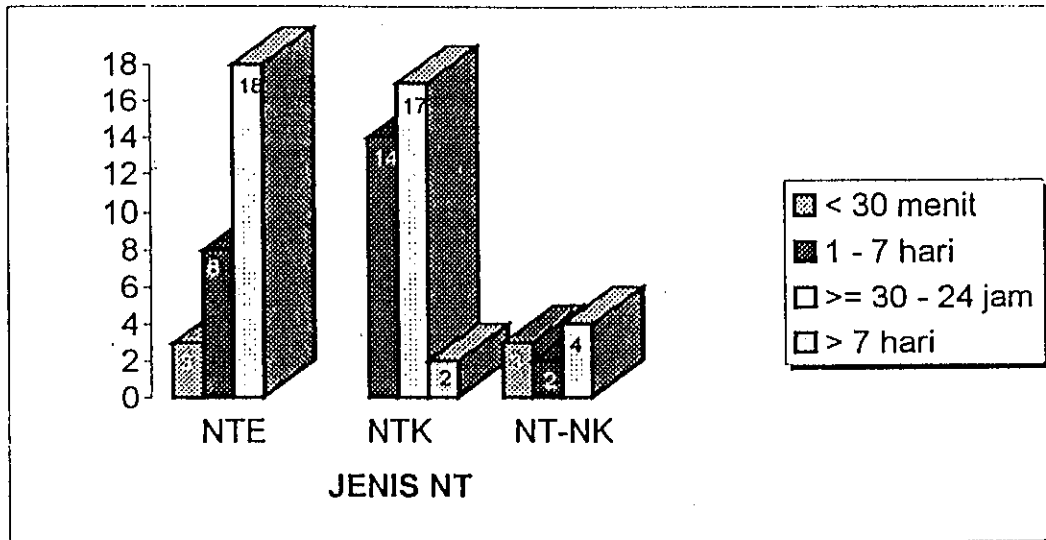
Dari Gambar 4.6 terlihat bahwa dari 71 kasus NT yang berobat, terbanyak dijumpai dengan frekuensi nyeri kumat-kumatan yaitu sebanyak 58 kasus (81,7 %), yang terbagi dalam 27 kasus (93,1 %) dari kasus NTE, 23 kasus (69,7 %) dari 33 kasus NTK dan 8 kasus (88,9 %) dari 9 kasus NT-NK. Sedangkan dengan frekuensi nyeri terus-menerus dijumpai sebanyak 13 kasus (18,3 %), yang terbagi dalam 2 kasus (6,9 %) dari 29 kasus NTE, 10 kasus (30,3 %) dari 33 kasus NTK dan 1 kasus (11,1 %) dari 9 kasus NT-NK.



Gambar 4.6 Distribusi subyek dalam hal frekuensi nyeri berdasarkan jenis NT

#### 4.1.8. Lama serangan penderita NT

Dari Gambar 4.7 tampak bahwa dari 71 kasus NT sebagian besar dijumpai dengan lama serangan antara 30 menit sampai dengan 24 jam, yaitu sebanyak 39 kasus (55,0 %) yang terbagi dalam 18 kasus (62,0 %) dari kasus NTE, 17 kasus (51,5 %) dari 33 kasus NTK dan 4 kasus (44,4 %) dari 9 kasus NT-NK. Sedangkan yang paling sedikit dijumpai adalah dengan lama serangan lebih dari 7 hari, yaitu sebanyak 2 kasus (2,8 %) yang seluruhnya terdapat pada kelompok NT-NK.

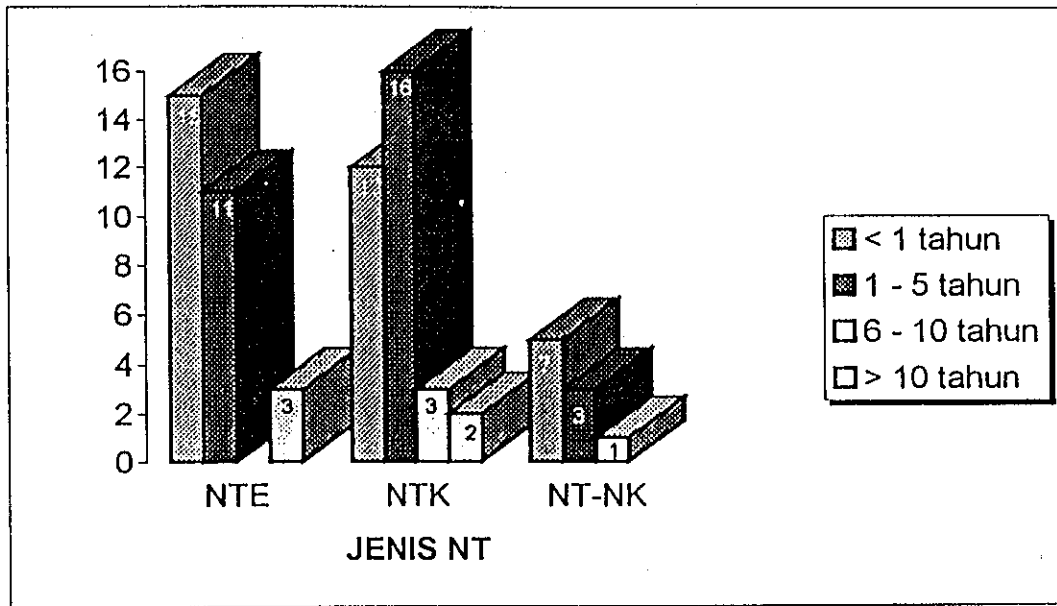


Gambar 4.7. Distribusi subyek dalam hal lama serangan berdasarkan jenis NT

4.1.9. Lama sakit penderita NT

Dari 71 kasus NT, terbanyak dijumpai dengan lama sakit kurang dari 1 tahun yaitu sebanyak 32 kasus (45,1 %) yang terbagi dalam 15 kasus (51,7 %) dari 29 kasus NTE, 12 kasus (36,4 %) dari 33 kasus NTK dan 5 kasus (55,6 %) dari 9 kasus NT-NK, seperti yang terlihat pada Gambar 4.8.

Paling sedikit dijumpai adalah dengan lama sakit 6 sampai 10 tahun, yaitu sebanyak 4 kasus (5,6 %) sedangkan dengan lama sakit 1 sampai dengan 5 tahun dijumpai sebanyak 30 kasus (42,3 %) dan yang lebih dari 10 tahun dijumpai sebanyak 5 kasus (7,0 %) dari seluruh kasus NT.



**Gambar 4.8** Distribusi subyek dalam hal lama sakit berdasarkan jenis NT

#### 4.2. Gambaran khusus

Pada bagian ini akan dibahas mengenai kualitas hidup penderita NTE dan NTK, hubungan karakteristik individu dan karakteristik klinis terhadap kualitas hidup penderita NTE dan NTK.

Dari 71 kasus NT yang berhasil dikumpulkan, ada 62 kasus yang akan dibahas dalam penelitian ini, yang terdiri dari 29 kasus (40,8 %) NTE dan 33 kasus (46,8%) NTK. Sedangkan 9 kasus (12,7 %) NT-NK dikeluarkan dari pembahasan.

Distribusi dan perbedaan secara umum penderita NTE dan NTK dalam hal karakteristik individu dan karakteristik klinis, diperlihatkan pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3. Distribusi dan perbedaan secara umum NTE dan NTK dalam hal karakteristik individu dan karakteristik klinis**

No	Variabel	Distribusi				p - value
		NTE		NTK		
		n	%	n	%	
1.	Umur (tahun)					0,311
	< 20	7	24,1	3	9,1	
	20 – 30	8	27,6	10	30,3	
	31 – 40	9	31,0	8	24,2	
	41 – 50	4	13,8	8	24,2	
> 50	1	3,4	4	12,1		
2.	Jenis kelamin					0,461
	Laki-laki	8	27,6	12	36,4	
	Perempuan	21	72,4	21	63,6	
3.	Status pernikahan					0,428
	Tidak menikah	11	38,0	10	30,3	
	Nikah	17	58,6	23	69,7	
	Berpisah (meninggal, bercerai)	1	3,4	-	-	

No	Variabel	Distribusi				p-value
		NTE		NTK		
		n	%	n	%	
4.	Pendidikan					0,272
	SD	2	6,9	1	3,0	
	SLTP	4	13,8	5	15,2	
	SLTA	21	72,4	19	57,6	
	Akademi/PT	2	6,9	8	24,2	
5.	Pekerjaan					0,537
	Pelajar/mahasiswa	4	13,8	3	9,1	
	PNS/ABRI	4	13,8	10	30,3	
	Pedagang/wiraswasta	5	17,2	7	21,2	
	Buruh/tani/pekerja kasar	4	13,8	3	9,1	
	Tidak bekerja	12	41,4	10	30,3	
6.	Penghasilan					0,241
	Tidak berpenghasilan/ tidak bekerja	16	55,2	13	39,4	
	Rp. 100.000 – 200.000	5	17,2	4	12,1	
	> Rp. 200.000	8	27,6	16	48,5	
7.	Intensitas nyeri					0,463
	Ringan	7	24,1	4	12,1	
	Sedang	17	58,6	22	66,7	
	Berat	5	17,2	7	21,2	
8.	Frekuensi nyeri					0,020
	Terus-menerus	2	6,9	10	30,3	
	Kumat-kumatan	27	93,1	23	69,7	
9.	Lama serangan					0,092
	< 30 menit	3	10,3	-	-	
	≥ 30 menit – 24 jam	18	66,1	17	51,5	
	1 – 7 hari	8	27,6	14	42,4	
	> 7 hari	-	-	2	6,1	
10.	Lama sakit					0,239
	< 1 tahun	15	51,7	12	36,4	
	1 – 5 tahun	11	37,9	16	48,5	
	6 – 10 tahun	-	-	3	9,1	
	> 10 tahun	3	10,3	2	6,1	

Dari Tabel 4.3. terlihat bahwa dengan uji statistik Chi – Square tidak didapatkan perbedaan antara penderita NTE dan NTK dalam hal umur, jenis kelamin, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, dan dalam hal intensitas nyeri, lama serangan, dan lama sakit, namun didapatkan perbedaan yang bermakna antara penderita NTE dan NTK dalam hal frekuensi nyeri ( $p = 0,020$ ).

#### 4.2.1. Kualitas hidup penderita NTE dan NTK

Dalam penelitian ini, dari 62 kasus penelitian (29 NTE dan 33 NTK), didapatkan rerata nilai kualitas hidup PCS dan MCS penderita NTE (PCS-NTE dan MCS-NTE) adalah sebesar 277,76 dan 123,74. Sedangkan rerata nilai kualitas hidup PCS dan MCS penderita NTK (PCS-NTK dan MCS-NTK) adalah sebesar 231,52 dan 83,77 (Tabel 4.4).

**Tabel 4.4. Rerata kualitas hidup PCS dan MCS penderita NTE dan NTK di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang. Kurun waktu 1 Maret – 31 Agustus 2001.**

No	Rerata nilai kualitas hidup	Mean	SD	p-value
1	PCS (Physical component score)			P = 0,020
	- NTE	277,76	102,07	
	- NTK	231,52	97,23	
2	MCS (Mental component score)			P = 0,000
	- NTE	123,74	31,80	
	- NTK	83,77	45,50	
3	- PCS - Populasi umum	395		
	- MCS	215		

Bila dibandingkan dengan rerata nilai kualitas hidup dari populasi umum di Amerika Serikat yaitu PCS = 395 dan MCS = 215, ternyata rerata nilai kualitas hidup penderita NTE dan NTK yang berobat di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang dalam kurun waktu 1 Maret – 31 Agustus 2000 berada

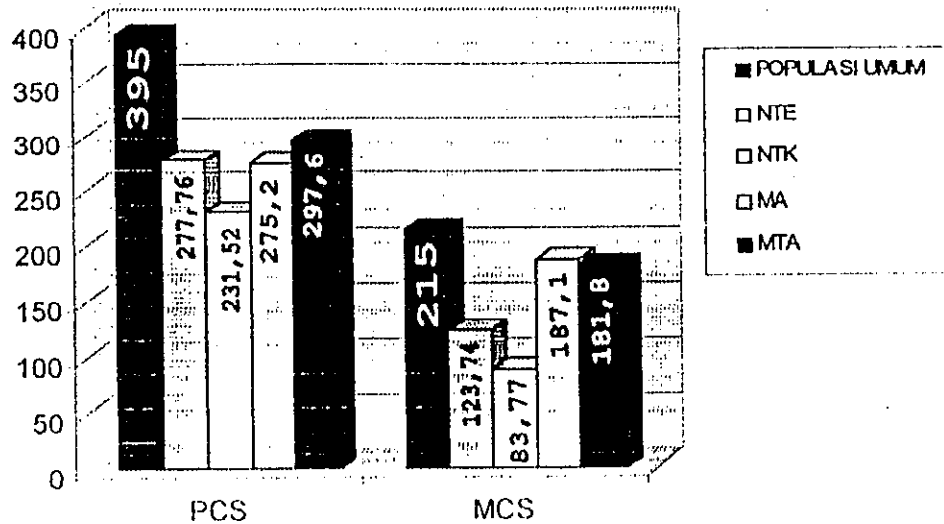
dibawah rerata kualitas hidup dari populasi umum di Amerika Serikat. Dari keadaan ini dapat diperkirakan bahwa kualitas hidup penderita NTE dan NTK yang berobat di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang dalam kurun waktu tersebut di atas adalah kurang.

Bila kita perbandingan rerata nilai kualitas hidup PCS dan MCS antara penderita NTE dan NTK dalam penelitian ini, maka dapat diperkirakan bahwa kualitas hidup penderita NTE lebih baik daripada NTK (Tabel 4.4). Dari uji statistik T-Test, didapatkan perbedaan bermakna rerata nilai kualitas hidup PCS antara penderita NTE dan NTK ( $p = 0,020$ ). Demikian juga pada rerata nilai kualitas hidup MCS ( $p = 0,000$ ). Pada Tabel 4.5 dan Gambar 4.9, diperlihatkan perbedaan kualitas hidup antara penderita NTE dan NTK hasil penelitian ini, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina<sup>(15)</sup> dan dengan populasi umum.

**Tabel 4.5 Perbedaan kualitas hidup antara penderita NTE dan NTK hasil penelitian ini, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina<sup>(15)</sup> dan populasi umum**

No	Rerata Kualitas hidup	NTE	NTK	Populasi umum	MA	MTA
1	PCS	277,76	231,52	395	275,2	297,6
2	MCS	123,74	83,77	215	187,1	181,8

UPT-PUSTAK-INDIP



Gambar 4.9. Perbedaan kualitas hidup antara penderita NTE dan NTK hasil penelitian ini, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina<sup>(15)</sup> dan populasi umum

Bila dilihat lebih lanjut pada tiap domain (bidang) kualitas hidup, seperti yang tampak pada Tabel. 4.6, ternyata dengan uji statistik T-Test, didapatkan perbedaan bermakna pada beberapa domain kualitas hidup, antara penderita NTE dan NTK, yaitu pada domain-domain fungsi sosial (SF,  $p=0,000$ ), nyeri badan (BP,  $p=0,017$ ), persepsi kesehatan (GH,  $p=0,000$ ), kesehatan mental (MH,  $p=0,003$ ), dan vitalitas (VT,  $p=0,000$ ). Sedangkan pada domain-domain fungsi fisik (PF), keterbatasan fungsi peran karena problem fisik (RP) dan keterbatasan fungsi peran karena problem emosional (RE), secara statistik tidak didapatkan perbedaan yang bermakna. Tapi secara deskriptif masih tampak perbedaannya, walaupun perbedaan tersebut tidak terlalu jauh. Pada Tabel 4.6 juga tampak bahwa nilai-nilai komponen fisik (PF, RP, SF, BP, GH) pada penderita NTE umumnya lebih tinggi daripada penderita NTK, demikian juga pada komponen mental (MH, RE, FT). Dari uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup penderita NTE lebih baik dibanding penderita NTK, baik pada komponen fisik maupun komponen mental. Hasil ini tidak berbeda jauh dari pernyataan Solomon (1993), bahwa terdapat penurunan hampir

pada semua domain kualitas hidup penderita NTK dibanding penderita NTE. Hal ini memperlihatkan persepsi klinis bahwa penderita NTK lebih banyak dipengaruhi faktor depresi dan kecemasan dibanding penderita NTE<sup>(12,13,14)</sup>.

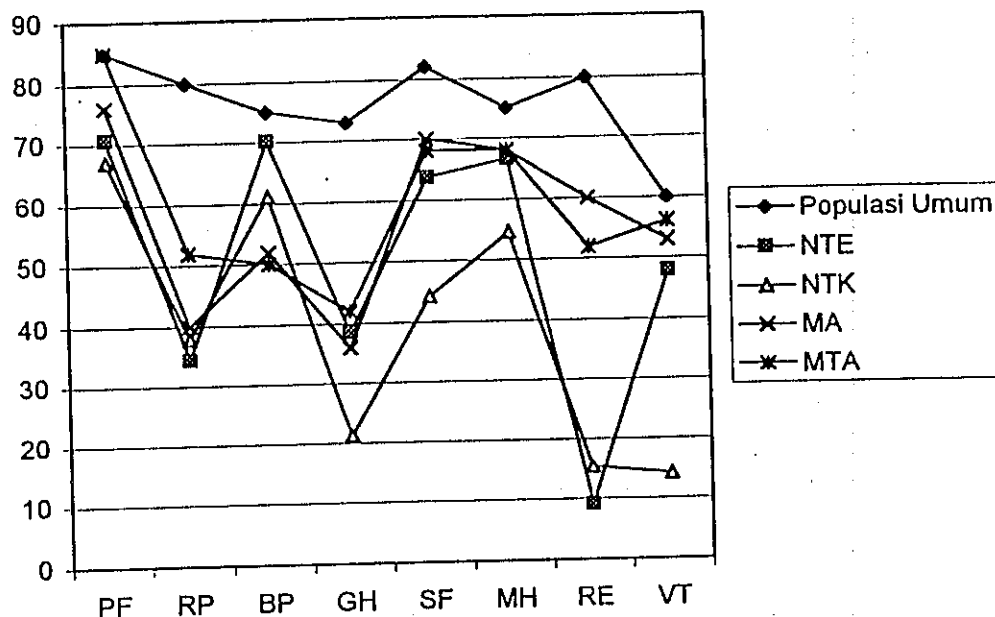
Untuk menggambarkan perbedaan kualitas hidup per-domain antara penderita NTE dan NTK (pada Tabel 4.6), penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina<sup>(15)</sup> dan populasi umum, diperlihatkan pada Tabel 4.7 dan Gambar 4.10.

**Tabel 4.6. Perbandingan rerata kualitas hidup per-domain pada penderita NTE, NTK dan Populasi umum**

	No	Domain kualitas hidup	Rerata kualitas hidup per-domain		p - value	Populasi umum
			NTE	NTK		
Physical component score (PCS)	1.	Fungsi fisik (Physical functioning) PF	70,7	66,0	p = 0,227	85
	2.	Pembatasan aktivitas karena adanya masalah fisik (Rule limitations due to physical problems) RP	34,5	37,9	p = 0,884	80
	3.	Fungsi sosial (Social functioning) SF	63,8	44,3	p = 0,000	82
	4.	Nyeri badan (Bodily pain) BP	70,2	61,1	p = 0,017	75
	5.	Pandangan mengenai kesehatan secara umum (General health perception) GH	38,6	21,2	p = 0,000	73
Mental component score (MCS)	6.	Kesehatan mental secara umum (General mental health) MH	66,6	54,6	p = 0,003	75
	7.	Pembatasan aktivitas sosial karena adanya masalah emosional (Role limitation due to emotional problems) RE	9,2	15,1	p = 0,801	80
	8.	Vitalitas (Vitality) VT	48,0	14,1	p = 0,000	60

**Tabel 4.7. Perbedaan kualitas hidup per-domain antara penderita NTE dan NTK, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina<sup>(15)</sup> dan populasi umum**

No	Domain kualitas hidup	Rerata kualitas hidup per-domain				
		NTE	NTK	Populasi umum	MA	MTA
1	PF	70,7	66,0	85	76	85
2	RP	34,5	37,9	80	40	52
3	SF	63,8	44,3	82	70	68
4	DP	70,2	61,1	75	52	50
5	GH	38,6	21,2	73	36	42
6	MH	66,6	54,6	75	68	68
7	RE	9,2	15,1	80	60	52
8	VT	48,0	14,1	60	53	56



**Gambar 4.10. Perbedaan kualitas hidup per-domain antara penderita NTE dan NTK, penderita migren aura dan migren tanpa aura hasil penelitian Herlina<sup>(15)</sup> dan populasi umum**

Pada pembahasan selanjutnya akan diuraikan hubungan karakteristik individu dan klinis terhadap kualitas hidup.

#### 4.2.2. Hubungan golongan umur dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Golongan umur yang mempunyai skor kualitas hidup PCS dan MCS tertinggi, baik pada penderita NTE (n = 29) maupun NTK (n = 33) adalah golongan umur 41 – 50 tahun (Tabel 4.8.). Pada uji hubungan (Spearman's) ternyata tidak didapatkan hubungan antara golongan umur dengan skor kualitas hidup PCS – NTE (p = 0,647) dan MCS – NTE (p = 0,652). Begitu pula terhadap skor kualitas hidup PCS – NTK (p = 0,051) dan MCS – NTK (p = 0,180). Bila dibandingkan antara golongan umur muda dengan golongan umur yang lebih tua, secara deskriptif tampak bahwa makin bertambah tua golongan umur ada kecenderungan peningkatan skor kualitas hidup PCS dan MCS. Hal ini mungkin disebabkan pada umur yang lebih tua, seseorang akan semakin matang pemikirannya sehingga semakin mampu mempertahankan dan meningkatkan kualitas hidupnya.

Tabel 4.8. Hubungan golongan umur dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Golongan umur	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
< 20 th	7	24,1	254,29	114,40	3	9,1	202,50	66,33
20 – 30 th	8	27,6	288,44	115,43	10	30,3	220,63	68,57
31 – 40 th	9	31,0	293,61	129,28	8	24,2	237,25	88,83
41 – 50 th	4	13,8	297,50	131,84	8	24,2	274,69	117,30
> 50 th	1	3,4	135,00	102,00	4	12,1	165,00	64,22

PCS – NTE => rho = 0,089, p = 0,647 & MCS – NTE => rho = - 0,087, p = 0,652  
 PCS – NTK => rho = 0,051, p = 0,780 & MCS – NTK => rho = 0,239, p = 0,180

#### 4.2.3. Hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari Tabel 4.9. tampak bahwa rerata skor kualitas hidup antara laki-laki dan perempuan pada penderita NTE tidak jauh berbeda yaitu PCS – NTE laki-laki 254,38, PCS – NTE perempuan 286,67, MCS – NTE laki-laki 112,08 dan MCS – NTE perempuan 128,67. Begitu juga pada penderita NTK, yaitu PCS – NTK laki-laki 215,63, PCS – NTK perempuan 240,60, MCS – NTK laki-laki 90,90 dan MCS – NTK perempuan 79,70. Jika dilihat dari rerata skor kualitas hidup pada populasi umum di Amerika Serikat tampaknya memang kualitas hidup penderita NTE dan NTK yang berobat di Poliklinik RSUP Dr. Kariadi Semarang termasuk kualitas hidup kurang, baik pada laki-laki maupun perempuan.

Tabel 4.9. Hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Jenis kelamin	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
Laki-laki	8	27,6	254,38	112,08	12	36,4	215,63	90,90
Perempuan	21	72,4	286,67	128,18	21	63,6	240,60	79,70

PCS – NTE =>  $X^2 = 4,971$ ,  $p = 0,547$  & MCS – NTE =>  $X^2 = 6,402$ ,  $p = 0,494$   
 PCS – NTK =>  $X^2 = 12,257$ ,  $p = 0,345$  & MCS – NTK =>  $X^2 = 11,822$ ,  $p = 0,224$

#### 4.2.4. Hubungan status pernikahan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari 62 kasus, 58,6% penderita NTE dan 69,7% penderita NTK telah menikah dan mempunyai rerata skor kualitas hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang belum menikah. Walaupun dengan uji statistik Spearman's tidak menunjukkan adanya hubungan, tetapi secara deskriptif nilai ini cukup mempunyai arti ketenangan batin oleh karena sudah dapat mencapai salah satu tujuan hidupnya yaitu pernikahan, mungkin hal ini yang mendukung skor kualitas hidup ini (Tabel 4.10.)

**Tabel 4.10. Hubungan status pernikahan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK**

Status pernikahan	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
Tidak nikah	11	37,9	280,00	122,33	10	30,3	230,54	78,72
Nikah	17	58,6	287,27	125,93	23	69,7	233,75	85,97
Berpisah	1	3,4	135,00	102,00	-	-	-	-

PCS-NTE : rho = - 0,087, p = 0,655 & MCS-NTE = rho = - 0,105, p = 0,588

PCS-NTK : rho = - 0,007, p = 0,969 & MCS-NTK = rho = 0,113, p = 0,532

#### 4.2.5. Hubungan pendidikan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari Tabel 4.11. tampak bahwa sebagian besar penderita NTE maupun NTK berpendidikan SLTA, kemudian diikuti perguruan tinggi dan SLTP.

Rerata skor kualitas hidup penderita yang berpendidikan SLTA dan Perguruan Tinggi tidak jauh berbeda. Perbedaan lebih tampak antara penderita yang berpendidikan SLTA dan Perguruan Tinggi terhadap yang lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, penderita akan lebih menyadari dan dapat beradaptasi dengan penyakitnya.

Pada uji statistik Spearman's menunjukkan adanya hubungan pada PCS – NTE antara kelompok pendidikan. Pada tabel tersebut di bawah secara deskriptif tampak juga adanya perbedaan yang cukup berarti pada rerata skor kualitas hidup antara kelompok pendidikan.

**Tabel 4.11 Hubungan pendidikan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK**

Pendidikan	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
SD	2	6,9	135,00	90,00	1	3,0	210,00	37,00
SLTP	4	13,8	233,13	102,00	5	15,2	219,00	69,04
SLTA	21	72,4	296,19	120,00	19	57,6	241,05	93,82
PT	2	6,9	316,25	129,61	8	24,2	255,00	69,04

PCS-NTE : rho = 0,392, p = 0,035 & MCS-NTE = rho = 0,113, p = 0,560

PCS-NTK : rho = 0,039, p = 0,831 & MCS-NTK = rho = 0,069, p = 0,702

#### 4.2.6. Hubungan pekerjaan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Penderita NTE maupun NTK yang mempunyai pekerjaan tetap, cenderung mempunyai skor kualitas hidup lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak bekerja. Secara statistik terdapat hubungan bermakna pada skor kualitas hidup PCS – NTE ( $p = 0,029$ ). Tetapi secara deskriptif-pun tampak skor kualitas hidup pada penderita yang mempunyai pekerjaan tetap baik pada kelompok NTE maupun NTK lebih baik dibandingkan penderita yang tidak bekerja. (Tabel 4.12.)

Tabel 4.12. Hubungan pekerjaan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Pekerjaan	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
Pelajar / mahasiswa	4	13,8	330,63	111,50	3	9,1	182,50	44,00
PNS/ABRI	4	13,8	206,88	120,40	10	30,3	248,25	105,28
Pedagang/wiraswata	5	17,2	377,50	155,32	7	21,2	265,36	108,21
Buruh /tani/pekerja kasar	4	13,8	187,50	102,50	3	9,1	213,33	76,77
Tidak bekerja	12	41,4	272,30	122,85	10	30,3	211,25	59,19

PCS-NTE =>  $X^2 = 38,755$ ,  $p = 0,029$  & MCS – NTE =>  $X^2 = 28,392$ ,  $p = 0,444$   
 PCS-NTK =>  $X^2 = 42,567$ ,  $p = 0,533$  & MCS – NTK =>  $X^2 = 38,690$ ,  $p = 0,349$

#### 4.2.7. Hubungan penghasilan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari Tabel 4.13 tampak bahwa penderita dengan penghasilan > Rp 200.000,-/bulan, ada kecenderunagn nilai PCS dan MCS semakin baik, baik pada kelompok penderita NTE maupun NTK. Pada uji korelasi, tidak hubungan yang bermakna antara penghasilan dengan kualitas hidup, kecuali pada skor kualitas hidup MCS-NTK ( $p = 0,000$ ).

Tabel 4.13. Hubungan penghasilan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Penghasilan	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
Tidak berpenghasilan / tidak bekerja	16	55,2	286,88	120,01	13	39,4	204,62	55,69
Rp.100.000 s/d Rp. 200.000	5	17,2	239,00	114,60	4	12,1	210,63	83,58
> Rp. 200.000	8	27,6	283,75	136,90	16	48,5	258,60	106,64

PCS-NTE =>  $\rho = -0,070$ ,  $p = 0,719$  & MCS – NTE =>  $\rho = 0,058$ ,  $p = 0,764$   
 PCS-NTK =>  $\rho = 0,388$ ,  $p = 0,055$  & MCS – NTK =>  $\rho = 0,587$ ,  $p = 0,000$

#### 4.2.8. Hubungan intensitas serangan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari Tabel 4.14 tam pak bahwa semakin berat intensitas serangan nyeri kepala, maka rerata skor kualitas hidup PCS dan MCS baik pada penderita NTK maupun NTK semakin kurang. Hal ini kemungkinan pada penderita dengan intensitas serangan yang lebih berat, lebih banyak timbul problem emosional misalnya mudah marah, merasa cemas dan frustrasi dan kadang-kadang penderita menghindari berhubungan dengan orang lain. Secara fisik, semakin berat intensitas serangan nyeri kepala, semakin terganggu aktifitas sehari-hari, aktifitas sosial, maupun gangguan dalam pekerjaannya, karena penderita dengan intensitas yang berat harus berbaring di tempat tidur selama serangan nyeri kepala. Dari uji

korelasi, ternyata ada hubungan antara intensitas serangan nyeri kepala dengan nilai PCS-NTE ( $p = 0,000$ ).

**Tabel 4.14. Hubungan intensitas serangan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK**

Intensitas serangan	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
Ringan	7	24,1	428,57	138,43	4	12,1	425,00	155,75
Sedang	17	58,6	257,65	124,08	22	66,7	233,18	83,39
Berat	5	17,2	135,00	102,00	7	21,2	115,71	43,86

PCS-NTE =>  $\rho = -0,894$ ,  $p = 0,000$  & MCS – NTE =>  $\rho = -0,400$ ,  $p = 0,032$

PCS-NTK =>  $\rho = -0,836$ ,  $p = 0,000$  & MCS – NTK =>  $\rho = -0,637$ ,  $p = 0,000$

#### 4.2.9. Hubungan frekuensi dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari Tabel 4.15, tampak bahwa pada penderita dengan frekuensi serangan yang terus-menerus ada kecenderungan skor kualitas hidupnya semakin berkurang, baik pada penderita NTE maupun NTK. Dengan uji statistik ternyata ada hubungan antara frekuensi serangan dengan skor kualitas hidup PCS-NTK ( $p = 0,004$ ) dan dengan skor kualitas hidup MCS-NTK ( $p = 0,001$ ). Tetapi tidak hubungan antara frekuensi serangan dengan skor kualitas hidup PCS-NTE ( $p = 0,406$ ) dan dengan skor kualitas hidup MCS-NTE ( $p = 0,867$ ).

**Tabel 4.15. Hubungan frekuensi serangan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK**

Frekuensi Serangan	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
Terus-menerus	2	6,9	187,50	102,50	10	30,3	201,50	73,42
Kumat-kumatan	27	93,1	284,44	125,31	23	69,7	244,57	88,27

PCS-NTE =>  $X^2 = 6,158$ ,  $p = 0,406$  & MCS – NTE =>  $X^2 = 3,192$ ,  $p = 0,867$

PCS-NTK =>  $X^2 = 27,476$ ,  $p = 0,004$  & MCS – NTK =>  $X^2 = 27,476$ ,  $p = 0,001$

#### 4.2.10. Hubungan antara lama serangan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari Tabel 4.16. tampak, ternyata lama serangan tidak berhubungan dengan kualitas hidup penderita NTE (PCS-NTE,  $p = 0,393$  dan MCS-NTE,  $p = 0,791$ ), demikian pula dengan kualitas hidup penderita NTK (PCS-NTK,  $p = 0,873$  dan MCS-NTK,  $p = 0,500$ ). Secara deskriptif tampak bahwa pada kelompok penderita dengan lama serangan yang lebih panjang, ada kecenderungan penurunan skor kualitas hidup, baik PCS maupun MCS. Pada penderita dengan lama serangan yang semakin panjang akan menghambat aktifitas fisik penderita dan timbul problem emosional.

Tabel 4.16. Hubungan lama serangan dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Lama serangan	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
< 30 mnt	3	10,3	332,50	150,20	-	-	-	-
>= 30 mnt – 24 jam	18	62,1	291,81	124,04	17	51,5	228,09	73,29
1 – 7 hari	8	27,6	225,63	113,13	14	42,5	236,07	94,31
> 7 hari	-	-	-	-	2	6,1	228,75	99,15

PCS-NTE =>  $\rho = 0,165$ ,  $p = 0,393$  & MCS – NTE =>  $\rho = -0,051$ ,  $p = 0,791$   
 PCS-NTK =>  $\rho = 0,029$ ,  $p = 0,873$  & MCS – NTK =>  $\rho = -0,122$ ,  $p = 0,500$

#### 4.2.11. Hubungan lama sakit dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK

Dari Tabel 4.17. tampak bahwa, ternyata tidak ada hubungan antara lama sakit dengan skor kualitas hidup penderita NTE maupun NTK (PCS-NTE,  $p = 0,175$  ; MCS-NTE,  $p = 0,757$  ; PCS-NTK,  $p = 0,574$  dan MCS-NTK,  $p = 0,603$ )

**Tabel 4.17. Hubungan lama sakit dengan kualitas hidup (PCS dan MCS) penderita NTE dan NTK**

Lama Sakit	Rerata skor kualitas hidup NTE				Rerata skor kualitas hidup NTK			
	n	%	PCS	MCS	n	%	PCS	MCS
< 1 th	15	51,7	258,83	121,75	12	36,4	240,00	72,99
1 – 5 th	11	37,9	292,96	127,97	16	48,5	248,90	99,60
6 – 10 th	-	-	-	-	3	9,1	120,00	37,00
> 10 th	3	10,3	316,67	118,20	2	6,1	208,75	92,00

PCS-NTE => rho = 0,259, p = 0,175 & MCS – NTE => rho = 0,060 , p = 0,757

PCS-NTK => rho = -0,102, p = 0,574 & MCS – NTK => rho = 0,094, p = 0,603

#### 4.3. Uji hubungan antara beberapa variabel karakteristik individu dan klinis terhadap kualitas hidup.

Pada Tabel 4.18 terlihat bahwa ada beberapa variabel karakteristik individu dan klinis yang berhubungan secara bermakna terhadap kualitas hidup. Kemudian antara variabel karakteristik individu dan klinis ini secara bersama-sama diujikan terhadap kualitas hidup, seperti yang terlihat pada Tabel 4.18.

**Tabel 4.18 Rangkuman hasil uji hubungan antara variabel karakteristik individu dan klinis terhadap kualitas hidup (PCS dan MCS)**

Variabel	NTE		NTK	
	PCS	MCS	PCS	MCS
<b>Karakteristik individu</b>				
1. Umur	-	-	-	-
2. Jenis kelamin	-	-	-	-
3. Status pernikahan	-	-	-	-
4. Pendidikan	+	-	+	-
5. Pekerjaan	+	-	-	-
6. Penghasilan	-	-	-	+
<b>Karakteristik klinis</b>				
7. Intensitas nyeri	+	+	+	+
8. Frekuensi nyeri	-	-	+	+
9. Lama serangan	-	-	-	-
10. Lama sakit	-	-	-	-

4.3.1. Dari uji hubungan (Friedman test) ternyata didapatkan adanya hubungan bermakna antara pendidikan, pekerjaan, intensitas nyeri penderita NTE dengan kualitas hidup PCS-NTE ( $p = 0,000$ ). Begitu juga dengan

intensitas nyeri penderita NTE dengan kualitas hidup MCS-NTE, ternyata didapatkan hubungan yang bermakna ( $p = 0,000$ ).

4.3.2. Dari uji hubungan (Friedman test) didapatkan bahwa ternyata ada hubungan bermakna antara pendidikan, intensitas nyeri, frekuensi nyeri penderita NTK dengan kualitas hidup PCS-NTK ( $p = 0,000$ ). Uji hubungan antara penghasilan, intensitas nyeri, frekuensi nyeri penderita NTK dengan kualitas hidup MCS-NTK, ternyata terdapat hubungan yang bermakna ( $p = 0,000$ ). Uji hubungan antara beberapa variabel karakteristik individu dan klinis diperlihatkan pada Tabel 4.19.

**Tabel 4.19. Uji hubungan antara beberapa variabel karakteristik individu dan klinis terhadap kualitas hidup.**

	Variabel	Rerata kualitas hidup	p-value
NTE	1. Pendidikan 2. Pekerjaan 3. Intensitas nyeri	PCS	0,000
	1. Intensitas nyeri	MCS	0,000
NTK	1. Pendidikan 2. Pekerjaan 3. Intensitas nyeri	PCS	0,000
	1. Penghasilan 2. Intensitas nyeri 3. Frekuensi nyeri	MCS	0,000

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Telah dilakukan penelitian mengenai kualitas hidup penderita NTE dan NTK di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang dalam kurun waktu 1 Maret sampai dengan 31 Agustus 2000. Berhasil dikumpulkan sebanyak 71 kasus NT yang terdiri dari 29 kasus (40,8%) NTE, 33 kasus (46,5%) NTK dan 9 kasus (12,7 %) NT-NK. Dalam penelitian ini, yang diteliti adalah penderita NTE dan NTK, sedangkan NT-NK dikeluarkan dari pembahasan. Karakteristik subyek penelitian meliputi karakteristik individu (umur, jenis kelamin, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan, penghasilan) dan karakteristik klinis (intensitas nyeri, frekuensi nyeri, lama serangan, lama sakit). Dalam penelitian ini, penelitian kualitas hidup menggunakan instrumen SF-36. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka didapatkan hal-hal sebagai berikut :

1. Penderita NTE dan NTK pada penelitian ini mempunyai kualitas hidup yang kurang.
2. Terdapat perbedaan kualitas hidup antara penderita NTE dengan NTK.
3. Penderita NTK mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah dibanding penderita NTE, baik pada komponen fisik maupun komponen mental.
4. Dengan uji hubungan ternyata didapatkan adanya hubungan yang bermakna dengan kualitas hidup NTE dan NTK yaitu : pendidikan, pekerjaan, penghasilan, intensitas nyeri, frekuensi nyeri.

#### 5.2. Saran

1. Dalam penanganan penderita perlu dipertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup penderita.
2. Perlu dilakukan penelitian kualitas hidup NT dengan menggunakan pengukuran yang spesifik, sehingga lebih peka mendeteksi akibat yang ditimbulkan oleh penyakitnya yang dapat mempengaruhi kualitas hidup.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk melihat validitas dan reliabilitas instrumen SF-36 pada populasi yang lebih besar (masyarakat).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rasmussen EK. Epidemiology, tension-type headache, cluster headache, miscellaneous headache. In : Olesen J, Hansen PT, Welch KMA, eds. The headaches. New York : Raven Press, 1993 : 439 – 42.
2. Rasmussen BK, Jensen R, Olesen J. Epidemiology of tension-type headache in a general population. In : Olesen J, Schoenen J, eds : Tension-type headache classification, mechanism, and treatment. New York : Raven Press, Ltd, 1993 : 9 – 13.
3. Jenie MN. Kriteria diagnostik nyeri kepala tipe tegang. Semarang : Bagian/SMF Neurologi FK UNDIP / RSUP Dr. Kariadi, 1996 : 1 – 12.
4. Schoenen J, Wong W. Tension-type headache. In : Goadsby PJ, Silberstein SD, eds. Headache, 17 ed. Newton MA : Butterworth-Heinemann, 1997 : 177- 95.
5. Hasan S, Samino, Wendra A, eds. Konsensus nasional penanganan nyeri kepala di Indonesia. Jakarta : Kelompok Studi Nyeri Kepala Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI), 1999.
6. Diamond ML, Solomon GD. Tension-type headache. In : Diamond ML, Solomon GD, eds. Diamond and dalessio's the practicing physician's approach to headache. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1999 : 125 – 35.
7. Rapoport AM and Sheftell FD : Prevalence and impact of headache. In : Headache disorders a management guide for practitioners. Philadelphia : W.B. Saurders Company, 1996 : 1 – 4.
8. Rasmussen BK. Epidemiology, background to the headaches. In : Olesen J, Hansen PT, Welch KMA. The headaches. New York : Raven Press, Ltd, 1993 : 15 – 19.
9. Ristum A, Spasmodili sebagai faktor resiko nyeri kepala tipe tegang, Tesis. Semarang : Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Saraf FK UNDIP, 1999. Tidak dipublikasikan.
10. Dani R. Beberapa faktor resiko pada nyeri kepala tipe tegang episodik dan kronik di Poliklinik Saraf RSUP Dr. Kariadi Semarang. Semarang : Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Saraf FK UNDIP, 2000. Tidak dipublikasikan.

11. Jenie MN, Widiastuti MI, Noerjanto M. Gambaran klinis nyeri kepala tipe tegang dan migren. Dalam : Soedomo H, Jenie MN, Bambang H, Indrawidjaja, eds. Simposium nyeri kepala dan sindrom nyeri lain yang berhubungan. Semarang : Panitia Simposium Nyeri Kepala IDASI Cabang Semarang, 1987 : 156 – 71.
12. Solomon GD, Skobieranda FG, Gragg LA. Quality of life and well-being of headache patients : measurement by the medical outcomes study instrument. *Headache* 1993 ; 33 : 351 – 58.
13. Cavallini A, Micieli G, Bussone G. Headache and quality of life. *Headache* 1995 ; 35 : 29 – 35.
14. Solomon GD, Skobieranda FG, Gragg LA. Does quality of life differ among headache diagnosis?, analysis using the medical outcomes study instrument. *Headache* 1994 ; 34 : 143 – 47.
15. Herlina S, Kualitas hidup penderita migran di Poliklinik Saraf RSUP. Dr. Kariadi Semarang. Tesis. Semarang : Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Saraf FK UNDIP, 1999. Tidak dipublikasikan.
16. Stewart WF and Lipton RB. Societal impact of headache. In : Olesen J, Hansen PT, Welch KMA, eds. *The headaches*. New York : Raven Press, 1993 : 29 – 34.
17. Rony Y, Setiawan. Kasus nyeri kepala di URJ UPF Penyakit Saraf R.S. Dr. Kariadi Semarang. Dalam : Simposium nyeri kepala dan nyeri lain yang berhubungan. Semarang : Panitia Simposium Nyeri Kepala IDASI Cabang Semarang, 1987 : 34 – 45.
18. Rasmussen BK. Epidemiology. Tension-type headache. *The Headaches*, ed. J. Olesen. P.Tfet. Hansen and K.M.A. Welch. Raven Press, Ltd. New York. 1993 P 145 - 161.
19. Lance JW. Tension-type Headache. In : *Mechanism and Management of Headache*. 5th ed. Oxford Butterworth – Heinemann, 1993 : 158 – 175.
20. Linardi W. Nyeri Kepala. Dalam Simposium Tension type headache. Jakarta, September 1994 : 1 – 13.
21. Headache classification Committee of the International Headache Society : Classification and diagnostic criteria for headache disorder, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalgic*, 1988 : (Suppl) 7.

22. Olesen J. Classification and diagnosis of tension type headache. In : Olesen J, Tension-type Headache classification, mechanism and treatment. New York. Raven Press, 1993 : 1 – 8
23. Sidiarto K. Permasalahan Nyeri Kepala tipe tegang. Dalam : Simposium Tension type Headache. Jakarta, September 1994 : 16 – 21.
24. Olesen J. Classification. In : Olesen J, The Headache. New York, Raven Press, 1993 : 9 – 14.
25. Linardi W, Leksmono RP. Classification and diagnosis of headache. 3rd National Congress of the Indonesian Neurological Association (PERDOSSI). Palembang, December 1996.
26. Sheftell FD, Rapoport AM. Diagnosis and classification of Headache Disorders. In : Headache Disorders A management Guide for Practitioners. WB Saunders Company, 1996 : 5 – 20.
27. Linardi W. Pathophysiology of Tension type headache. National Congress of the Indonesian Neurological Association (PERDOSSI). Surabaya, Juli 2000.
28. Sheftell FD, Rapoport AM. Pathophysiology of Headache. In ; Headache Disorders. A management Guide For Practitioners. WB Saunders Company, 1996 : 37 – 54.
29. Bech P. Quality of Life Measurements in Chronic Disorders. *Psychoter Psychosom* 1993 : 59 : 1 – 10.
30. Lankhorst GJ. Rehabilitation and Quality of Life. *Rehabilitation Medicine* 1995 : 20 : 65 – 74.
31. Hermann BP. Quality of Life in Epilepsy. *J Epilepsy* 1992; 5 (3) : 153 – 6.
32. Stewart AL, Greenfield S et al. Functional status and well-being of Patients with chronic conditions. *Jama* 1989 ; 262 : 907 – 13.
33. Haan R, Aaronson N et al. Measuring Quality of Life in Stroke. *Stroke* 1993 ; 24 : 320 – 27.
34. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36 – Item short Form Health Survey (SF-36). Conceptual Framework and Item selection. *Medical Care* 1992; 30 : 473 – 83.

35. Anomin. SF – 36 scoring Demonstration. Q metric Quality Metric.
36. Testa MA, Simonson D. Assesment of Quality-of-life outcomes. Current concepts. The New England Journal of Medicine 1996 ; 334 : 835 – 40.
37. Tarlov AR, Ware, Jr, The Application of Methods for Monitoring the Result of Medical Care. Jama 1989 ; 262 : 925 – 30.
38. Anderson C, Laubscher S, Burns R. Validation of the short Form 36 (SF-36) Health Survey Questionnaire Among Stroke Patient. Stroke; 27 : 1812 – 1816.
39. Dowson A, Jagger S. The UK Migraine Patient Survey : Quality of Life and Treatment. Current Med Res Opin 1999; 154 : 241 – 53.
40. Gresham GE, Kelly-Hayes et al. Survival and Functional Status 20 or More Years After First Stroke. Stroke 1998; 29 : 793 – 797.
41. Dorman P, Slattery J et al. Qualitative Comparison of the Reliability of Health Status Assessment with the Euro Qol and SF-36 Questionnaires After Stroke. Stroke 1998 ; 29 : 63 – 68.
42. Stewart A, Greenfield S et al. Functional status and well-being of Patients with chronic conditions, Jama 1989; 262 : 907 - 912.