

# **SKRIPSI**

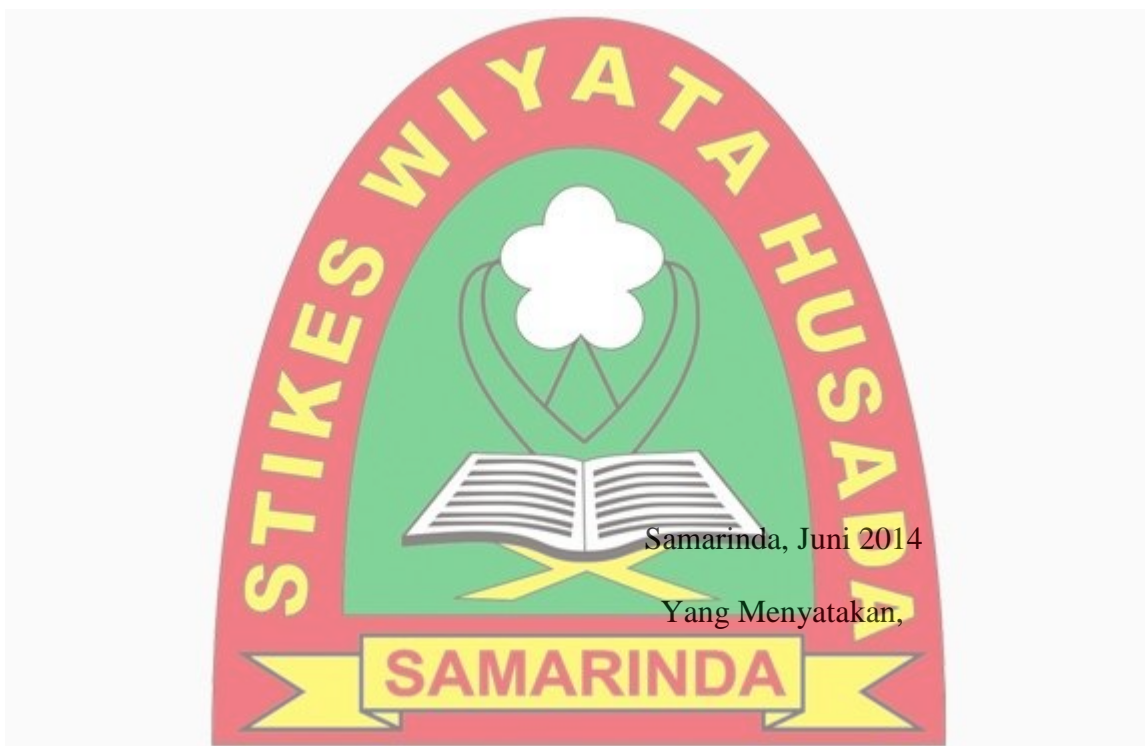
**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN TEKANAN  
DARAH PADA PERAWAT SHIFT MALAM DI IRNA RSUD ABDUL  
WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2014**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA SAMARINDA  
PROGRAM REGULER TRANSFER S1 KEPERAWATAN  
2013 / 2014**

## **SURAT PERNYATAAN**

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



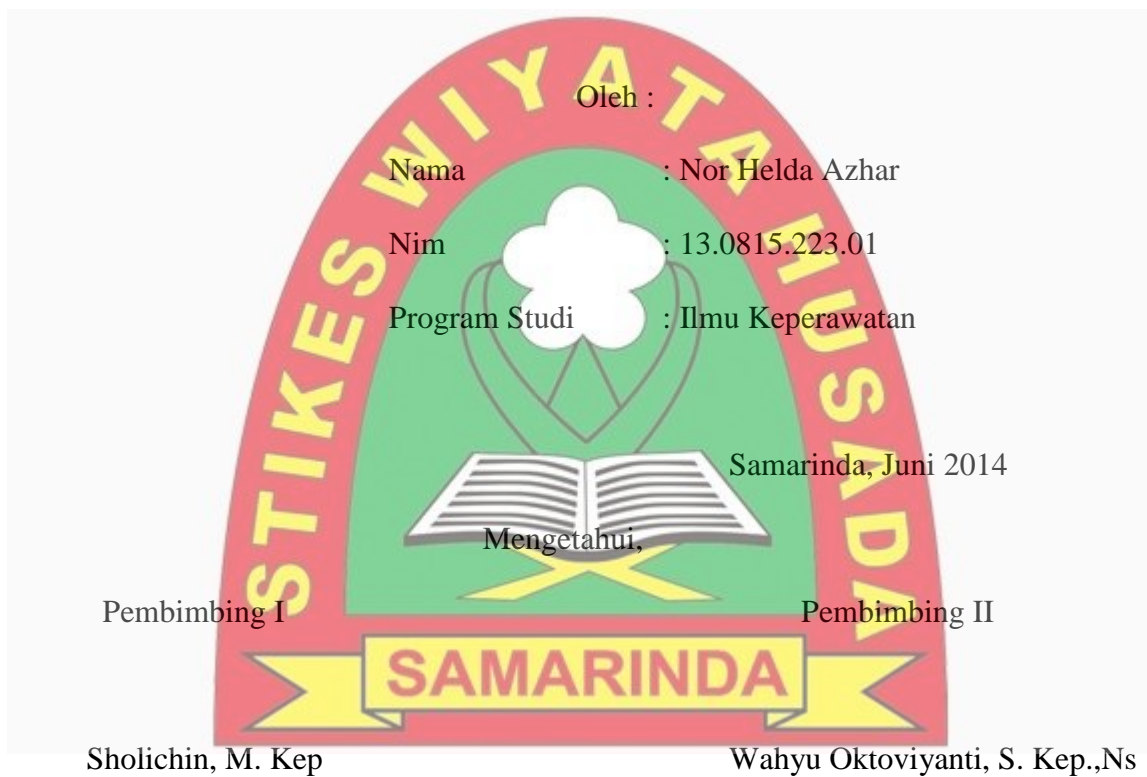
Nor Helda Azhar

13.0815.223.01

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN  
TEKANAN DARAH PADA PERAWAT SHIFT MALAM DI IRNA RSUD  
ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2014.



Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

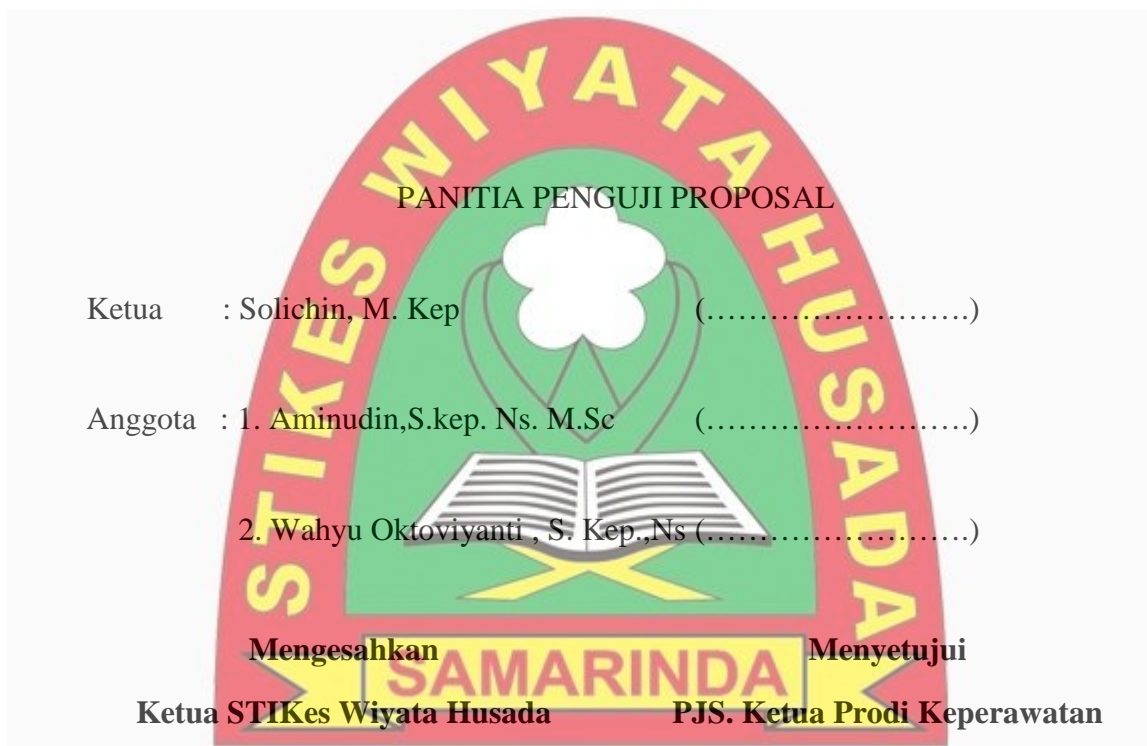
Adhies Satya Putra, S.Kep.Ns

## HALAMAN PENGESAHAN

### Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di Ruang Seruni RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2013

Telah diseminarkan dan diujikan

Pada tanggal.....2014



**Anik puji Rahayu, S.KP.,M.Kep**

**NIK. 113072.72.10.017**

**Nanik Lestari S. Kep. Ns**

**NIK. 1130728509009**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-nya sehingga dapat terselesaikannya Proposal ini dengan judul “ **Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di Ruang Seruni RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2013** “ sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Kesehatan Prodi S1 Keperawatan di STIKES Wiyata Husada Samarinda.

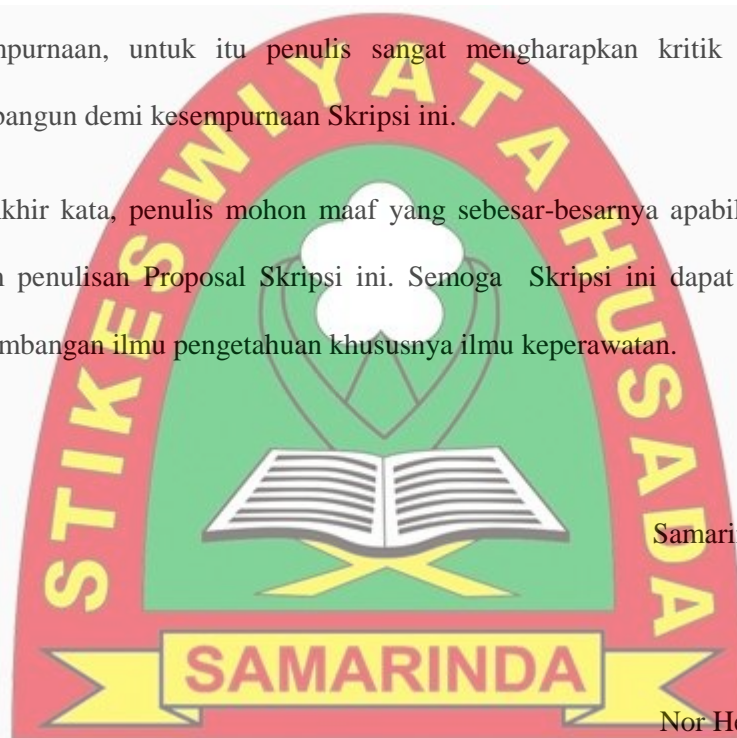
Pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Anik Puji Rahayu, S.Kp,M.Kep selaku ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di program studi ilmu keperawatan..
2. Nanik Lestari, S.Kep.,Ns, selaku Ketua program studi S1 Keperawatan STIKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Sholichin, M. Kep, selaku pembimbing 1 yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan dalam penyusunan Proposal Skripsi.
4. Wahyu Oktoviyanti, S. Kep., Ns, selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, saran, waktu dengan penuh kesabaran.
5. Kepada semua dosen-dosen S1 Keperawatan yang selama ini membantu kami dan membimbing kami dalam menyelesaikan proses perkuliahan ini dari semester awal hingga akhir.
6. Direktur RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda yang telah memberikan ijin untuk penelitian dan pengambilan data selama pembuatan proposal.

7. Responden yang telah bersedia dilakukan penelitian yang dapat memperlancar dalam penyusunan Proposal Skripsi ini.
8. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini.
9. Sahabat serta semua pihak yang telah membantu dengan setulus hati, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari di dalam menyusun proposal ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Akhir kata, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kekeliruan dalam penulisan Proposal Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan.



Samarinda, Juni 2014

Nor Helda Azhar

## INTISARI

### HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PERAWAT SHIFT MALAM DI IRNA RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2014

Nor Helda Azhar<sup>1)</sup>, Solichin<sup>2)</sup>, Wahyu Oktoviyanti<sup>3)</sup>

Kualitas Tidur merupakan gambaran subyektif yang menjelaskan tentang kemampuan untuk mempertahankan waktu tidur serta tidak adanya gangguan yang dialami selama periode tidur. Perawat yang menjalani shift malam dapat menyebabkan terjadinya perubahan kualitas tidur dan mengganggu *circadian rhythm* sehingga mempengaruhi terjadinya peningkatan tekanan darah pada tenaga kerja tersebut. Pada penelitian ini Kuesioner PSQI (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*) digunakan untuk mengukur kualitas tidur yang terdiri dari 7 komponen yang menggambarkan tentang kualitas tidur secara subyektif dan dilakukan penelitian pada perawat shift malam di Ruang IRNA RSUD ABDUL Wahab Sjahranie Samarinda dengan tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada perawat yang bertugas shift malam. Penelitian kualitatif, dengan desain *cross-sectional study* dengan jumlah populasi 160 orang dan jumlah sampel sebanyak 80 responden, dengan tehnik *accidental sampling* serta menggunakan analisa tehnik *Chi-Square*. Hasil statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kualitas tidur responden dengan perubahan tekanan darah pada perawat shift malam di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie dengan *p-value* 0,913. Hasil penelitian ini bagi instansi RS. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dapat dijadikan sebagai informasi dan bisa menjadi alat untuk pengambilan kebijakan berkaitan dengan perawat yang melakukan shift malam, terutama untuk dilakukannya test kebugaran bagi karyawan yang menjalankan shift malam untuk mencegah terjadinya keadian yang tidak diinginkan karena penurunan kondisi tubuh setelah menjalani shift malam.

Kata kunci : kualitas tidur, tekanan darah, shift malam

<sup>1)</sup>Mahasiswa Wiyata Husada Samarinda

<sup>2)</sup>Wiyata Husada Samarinda

<sup>3)</sup>RSUD Awahab Sjahranie Samarinda

## ABSTRACT

### RELATION OF SLEEP QUALITY TO THE CHANGES OF NIGHT SHIFT NURSE BLOOD PRESSURE AT IRNA RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA IN YEAR 2014

Nor Helda Azhar<sup>1)</sup>, Solichin<sup>2)</sup>, Wahyu Oktoviyanti<sup>3)</sup>

Sleep quality is a subjective description about the ability to keep time to sleep and to keep no disturbing at sleep periode. The Nurse who has night shift is able to have the change of sleep quality and make a change too of the circadian rhythm and it changeable of blood pressure to that nurse. In this research, PSQI (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*) is used to measure sleep quality and it has 7 componens which discribe sleep quality in subjective and it done to shift night nurses at IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. The purpose of this research is to find are there a relation of sleep quality to the changes of night shift nurse blood pressure. Qualitatif research with cross sectional study desain , at 160 population and 80 respondens, and with accidental sampling technique. Statistic result with using Chi Square analysis mention that the conclusion is there are no relation between sleep quality to the changes of night shift nurse blood pressure at IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie with p-value 0,913. To RSUD Abdul Wahab Sjahranie , the result of this research could showing an information to make a decicion to night shift, to having a health chek up to avoid an accident while nurse having decrease body stamina after having night shif.

Key word : sleep quality, blood pressure, night shift

<sup>1)</sup> Student Wiyata Husada Samarinda

<sup>2)</sup> Wiyata Husada Samarinda

<sup>3)</sup> RSUD Awahab Sjahranie Samarinda

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul dan Persyaratan Gelar .....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Penetapan Panitia Penguji .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel .....	x
Daftar Skema.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori Tidur .....	8
B. Landasan Teori Tekanan Darah .....	20
C. Landasan Teori Shift Kerja.....	34

D. Kerangka Teori Penelitian .....	46
<b>BAB III Kerangka Konsep, Hipotesis Dan Definisi Operasional</b>	
A. Kerangka Konsep.....	47
B. Hipotesis .....	48
C. Definisi Operasional .....	49
<b>BAB IV Metode Penelitian</b>	
A. Desain Penelitian .....	52
B. Populasi Dan Sampel .....	52
C. Teknik Sampling .....	53
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	54
E. Tempat Penelitian.....	55
F. Waktu Penelitian .....	55
G. Alat Pengumpulan Data.....	55
H. Prosedur Pengukuran Data .....	59
I. Analisa Data .....	60
J. Etika Penelitian.....	64
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	
A. Analisis univariat .....	66
B. Analisis Bivariat .....	68
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b>	
A. Interpretasi dan diskusi hasil .....	70
B. Keterbatasan Penelitian .....	76
C. Implementasi Keperawatan .....	77

**BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan ..... 79

B. Saran ..... 79

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Ritme Tubuh (Circadian Rhythms) .....	45



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Komponen dan Nomor Pertanyaan Kuesioner .....	10
Tabel 2.2	Standar Tekanan Darah Normal.....	22
Tabel 2.3	Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC7 .....	23
Tabel 2.4	Klasifikasi Berat Badan Lebih dan Obesitas Berdasarkan IMT Menurut Kriteria Asia Pasifik .....	28
Tabel 2.5	Sistem Rotasi Metropolitan (Shift 2-2-2).....	37
Tabel 2.6	Sistem Rotasi Continental (Shift 2-2-3).....	38
Tabel 3.1	Definisi Operasional .....	48
Tabel 5.1	Distribusi karakteristik responden di Ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014 .....	66
Tabel 5.2	Distribusi frekwensi kualitas tidur responden di Ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie tahun 2014 .....	67
Tabel 5.3	Distribusi frekwensi perubahantekanan darah responden di Ruang IRNA RSUD Abdul aha Sjahrani tahun 2014 .....	68
Tabel 5.4	Analisa Hubungan Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan Darah pada perawat Shift malam di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014 .....	69

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	45
Skema 3.1 Kerangka Konseptual .....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	A-1
Lampiran 2 Format Persetujuan Menjadi Responden.....	A-2
Lampiran 3 Tabel Pengukuran Responden (Kuesioner dan Lembar Observasi) .....	A-3



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada saat ini perekonomian Indonesia sedang berkembang sehingga membutuhkan sumber daya tenaga kerja yang sehat, berkompeten, dan produktif. Dalam usaha meningkatkan produktivitas untuk memenuhi permintaan pasar, dunia industri menerapkan jam kerja bergilir (*shift* kerja).

*Shift* kerja sebagai suatu pola waktu kerja yang diterapkan perusahaan bagi tenaga kerja yang ternyata memiliki dampak terhadap kesehatan para tenaga kerja. Josling (1999) dalam artikelnya berjudul *Shift work and ill health* mempertegas anggapan tersebut dengan menyebutkan hasil penelitian yang dilakukan oleh the *Circadian Learning Center* di Amerika Serikat yang menyatakan bahwa para pekerja *shift*, terutama yang bekerja *shift* malam hari dapat terkena berbagai masalah kesehatan. Masalah

kesehatan ini antara lain: gangguan tidur, kelelahan, penyakit jantung, tekanan darah tinggi, dan gastrointestinal. *Shift* kerja terutama *shift* malam mengganggu *cicardian rhythm* sehingga dapat meningkatkan tekanan darah dan *shift* kerja dapat sebagai stressor yang memicu pengeluaran hormon stres seperti epinefrin, norepinefrin dan kortisol yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Suma'mur, 2009).

Tekanan darah merupakan faktor yang amat penting pada sistem sirkulasi. Peningkatan atau penurunan tekanan darah akan mempengaruhi homeostatis dalam tubuh . tekanan darah selalu diperlukan untuk daya dorong mengalirnya darah didalam arteri, arteriola, kapiler, dan sistem vena, sehingga terbentuklah suatu aliran darah yang menetap (Ibnu, 2001).

Hipertensi dan komplikasinya adalah salah satu penyebab kematian nomor satu, secara global. Komplikasi pembuluh darah yang disebabkan hipertensi dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, infark (kerusakan jaringan) jantung , stroke , dan gagal ginjal. Gangguan kerja organ, selain menyebabkan penderita, keluarga dan Negara harus mengeluarkan lebih banyak biaya pengobatan dan perawatan tentu pula menurunkan kualitas hidup penderita ( Depkes. RI, 2007).

Perubahan kuantitas dan kualitas tidur sering dialami oleh berbagai pekerja salah satunya adalah perawat. Perawat adalah mereka yang disiapkan untuk mengerjakan tugas mulia dan penting untuk menyelamatkan nyawa manusia, fisik dan mentalnya. Peran perawat yang dimaksud adalah cara untuk menyatakan aktifitas perawat dalam praktek, dimana telah menyelesaikan pendidikan formalnya yang diakui dan diberi kewenangan oleh pemerintah untuk menjalankan tugas dan tanggung jawab keperawatan secara professional sesuai dengan kode etik professional.

Dimana setiap peran yang dinyatakan sebagai ciri terpisah demi untuk kejelasan. Pada peran ini perawat di harapkan mampu memberikan pelayanan keperawatan kepada individu, kelompok atau masyarakat sesuai diagnosis masalah yang terjadi mulai dari masalah yang bersifat sederhana sampai pada masalah yang kompleks. Perawat bertugas untuk memperhatikan individu dalam konteks sesuai kehidupan klien. Perawat harus memperhatikan klien berdasarkan kebutuhan signifikan dari klien (Hamdayani, 2008).

Suma'mur (2009) menyatakan bahwa shift kerja malam perlu mendapat perhatian karena irama faal manusia (*circadian ritme*) terganggu, metabolisme tubuh tidak dapat beradaptasi, kelelahan, kurang tidur, alat pencernaan kurang berfungsi secara normal timbul gangguan psikologis dan pengaruh kumulatif.

ILO (1998) menyebutkan di Jerman barat tahun 1990-1992 kasus per 100.000 pekerja, hipertensi sebanyak 2. 248 pekerja dan hipotensi sebanyak 2.117 pekerja. Tekanan darah merupakan salah satu masalah kesehatan global dimana prevalensi di dunia pada penduduk usia lima puluh tahun keatas sekitar 40-65%. Saat ini diperoleh lebih dari 15 juta penduduk Indonesia menderita hipertensi dengan prevalensi pada orang dewasa 6-15%, dan sekitar 50% diantaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi karena tidak mengetahui dan tidak menghindari faktor

resikonya (Armilawaty, 2007). Sebetulnya prevalensi peningkatan tekanan darah dari tahun 1999-2008 tidak mengalami peningkatan yang signifikan yaitu 30% (Yoon, Ostchega, & Louis, 2010). Bakri dan kawan-kawan, yang menyelidiki prevalensi pada beberapa kelompok di Ujung Pandang, mendapatkan prevalensi pada kelompok industri 11,75%, kelompok nelayan 9,75% dan kelompok petani 7,92% (Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam, 2009).

Tim peneliti dari Kanada dan Norwegia telah menganalisis 34 studi. Secara total ditemukan 17.359 kasus yang berkaitan dengan koroner, termasuk 6.598 serangan jantung dan 1.854 stroke yang disebabkan kurangnya asupan darah ke otak. Kondisi ini pun ternyata lebih banyak ditemukan pada pekerja shift malam dibandingkan pekerja lainnya.

RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda merupakan rumah sakit yang berada di kota Samarinda dan di rumah sakit ini memiliki peraturan berkaitan dengan penjadwalan kerja dari pegawainya. Sebagai pegawai rumah sakit perawat juga diberlakukan peraturan tentang shift. Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie diberlakukan 3 shift kerja (pagi 07.30-14.30, siang 14.30-21.30, dan malam 21.30-07.30) dengan tujuan untuk mengefisien kerja. Melihat realita yang berkaitan dengan shift malam bahwa beberapa perawat setelah dinas malam mereka kelihatan kurang semangat. Bagi pekerja shift malam bisa mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja

akan memberikan masalah terutama bagi pekerja yang tidak dapat menyesuaikan diri dengan lama jam kerja yang dijalannya. Dengan adanya *shift* kerja menyebabkan terjadi Peningkatan pola tidur yang mengganggu *circadian rhythm* sehingga mempengaruhi terjadinya peningkatan tekanan darah pada tenaga kerja tersebut (Grandjean, 2001).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 7 Januari 2014 di IRNA Abdul Wahab Sjahranie Samarinda data yang didapatkan perawat shift malam yang berjumlah 12 orang di dapatkan bahwa selesai shift malam keesokan harinya perawat di ukur tekanan darahnya, ternyata dari 12 orang perawat yang selesai shift malam itu 8 orang yang mengalami perubahan tekanan darah. Perbedaan terlihat yaitu sebelum memulai dinas malam, rata rata tensi dari 12 orang perawat itu adalah 120/70 mmHg , dan keesokan harinya setelah menjalani dinas malam menjadi rata rata 100/50 mmHg.

Dari uraian diatas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul” Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014 “.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah penelitian “ Bagaimana Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Perubahan

Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014 ?

### C. Tujuan Penulisan

#### 1. Tujuan Umum

Diketahui adanya Hubungan antara Kualitas Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi karakteristik responden yaitu, umur, jenis kelamin, pendidikan dan masa kerja responden
- b. Teridentifikasi kualitas tidur pada perawat shift malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014.
- c. Teridentifikasi Perubahan Tekanan Darah pada perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014.
- d. Teranalisa Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014.

#### **D. Manfaat Penelitian**

**a. Manfaat Teoritis.**

- b. Menambah perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan mengenai hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada perawat yang berdinam malam.
- c. Merupakan pengalaman yang berharga dalam rangka memperluas wawasan serta pengetahuan melalui penelitian yang dilakukan dilapangan dan sebagai gambaran bagi peneliti selanjutnya.

**b. Manfaat Praktis**

- a. Sebagai informasi dan bisa menjadi alat untuk pengambilan kebijakan bagi instansi RSUD Abdul Wahab Sjahrane Samarinda berkaitan dengan perawat yang melakukan shift malam, terutama untuk dilakukannya test kebugaran bagi karyawan
- b. Sebagai informasi untuk pengambilan kebijakan antisipasi dalam Kejadian yang Tidak Diinginkan (KTD) dan cedera pada pasien.
- c. Bagi responden menambah pengetahuan responden tentang hubungan kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori Tidur

##### 1. Tidur

###### a. Pengertian Tidur

Tidur merupakan salah satu cara untuk melepaskan kelelahan jasmani dan kelelahan mental. Dengan tidur semua keluhan hilang atau berkurang dan akan kembali mendapatkan tenaga serta semangat untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi ( Japardi, 2002 ).

Tidur adalah keadaan normal yang berlangsung secara berkala. Selama tidur terjadi penurunan kegiatan fisiologik yang disertai oleh penurunan kesadaran (Kuswadji, 2002).

Semua makhluk hidup mempunyai irama kehidupan yang sesuai dengan beredarnya waktu dalam siklus 24 jam. Irama yang seiring dengan rotasi bola dunia disebut sebagai irama sirkadian. Pusat kontrol irama sirkadian terletak pada bagian ventral anterior hypothalamus. Bagian susunan saraf pusat yang mengadakan kegiatan sinkronisasi terletak pada substansia ventrikulo retikularis medulo oblongata yang disebut sebagai pusat tidur. Bagian

susunan saraf pusat yang menghilangkan sinkronisasi / desinkronisasi terdapat pada bagian rostral medula oblongata disebut sebagai pusat penggugah atau arousal state (Japardi, 2002).

#### b. Pola Tidur dan Kualitas Tidur

Pola tidur adalah model, bentuk atau corak tidur dalam jangka waktu yang relatif menetap dan meliputi jadwal jatuh (masuk) tidur dan bangun, irama tidur, frekuensi tidur dalam sehari, mempertahankan kondisi tidur dan kepuasan tidur (Depkes dalam Wahyuni, 2007).

Kualitas Tidur merupakan gambaran subyektif yang menjelaskan tentang kemampuan untuk mempertahankan waktu tidur serta tidak adanya gangguan yang dialami selama periode tidur yang secara subyektif yang diukur dengan menggunakan kuesioner standar dan pengukuran secara obyektif dengan menggunakan polygraph atau

berdasarkan observasi (Cauter, 2000). Pengkajian kualitas tidur dapat dilakukan dengan kuesioner The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang terdiri dari tujuh komponen meliputi waktu yang diperlukan untuk dapat memulai tidur (*sleep latency*), lamanya waktu tidur (*sleep duration*), prosentase antara waktu tidur dengan waktu yang dihabiskan (*sleep efficiency*), gangguan tidur yang sering dialami sewaktu malam hari (*sleep*

*disturbance*),kebiasaan penggunaan obat-obatan untuk membantu tidur, gangguan yang sering dialami saat siang hari dan (*subyektif sleep quality*) .

Modifikasi dari Kuesioner PSQI digunakan untuk mengukur kualitas tidur yang terdiri dari 7 komponen yang menggambarkan tentang kualitas tidur secara subyektif, waktu mulainya tidur, lamanya tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, kebiasaan penggunaan obat-obatan dan aktivitas yang mengganggu tidur serta aktivitas sehari – hari terkait dengan tidur. Nomor pertanyaan masing – masing komponen dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 2.1. Komponen dan nomer pertanyaan.

No.	Pertanyaan	No. Pertanyaan	Soal Favorabel	Soal Unfavorabel
1	Kualitas Tidur	1	1	
2	Waktu memulai tidur	2,3	3	2
3	Lama tidur	4	4	
4	Efisiensi tidur	5		5
5	Gangguan Tidur	6	6	
6	Penggunaan obat untuk membantu tidur	7		7
7	Aktifitas sehari hari terkait dengan tidur	8,9	8	9

Modifikasi Kuisisioner PSQI terdiri dari 9 item pertanyaan dengan masing masing pertanyaan memiliki skor 1-5. Untuk menilai Kualitas tidur baik maupun buruknya dengan menjumlahkan jumlah skor, jika jumlah skor dari 9 item pertanyaan jumlah skor

tertinggi 23 berarti kualitas tidurnya baik dan sebaliknya jika skoranya 23 berarti kualitas tidurnya kurang baik.

Pola tidur normal berdasarkan usia adalah bayi baru lahir membutuhkan tidur 14 – 18 jam/ hari, pernafasan teratur dan 50 % tidur REM, infant membutuhkan tidur 12 – 14 jam/ hari dan 20 – 30% tidur REM, toodler membutuhkan tidur 11 – 12 jam/ hari dan 25% tidur REM, preschooler membutuhkan tidur 11 jam dan 20% tidur REM, usia sekolah tidur 10 jam/ hari dan 18,5% tidur REM, adolescent membutuhkan tidur 8,5 jam/ hari dan 20% tidur REM, usia dewasa muda membutuhkan tidur 7 – 8 jam/ hari dan 20 – 25% tidur REM, usia dewasa tengah membutuhkan tidur 7 jam/ hari dan 20% tidur REM, usia lanjut membutuhkan tidur 6 jam/ hari dan 20 – 25% tidur REM (Kozier, 2004; Hidayat, 2006).

Pola tidur normal dipengaruhi oleh gaya hidup termasuk stress pekerjaan, hubungan keluarga dan aktivitas sosial yang mengarah pada insomnia dan penggunaan medikasi untuk tidur. Penggunaan jangka panjang medikasi tersebut dapat mengganggu pola tidur dan memperburuk masalah tidur (Potter & Perry, 2003).

Gangguan pola tidur merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami atau mempunyai resiko perubahan jumlah dan kualitas

pola istirahat yang menyebabkan ketidaknyamanan atau mengganggu gaya hidup yang diinginkan. Gangguan ini terlihat dengan adanya perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di daerah sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, kurang konsentrasi, sakit kepala dan mengantuk. Penyebab dari gangguan pola tidur ini antara lain kerusakan transport oksigen, gangguan metabolisme, gangguan eliminasi, pengaruh obat, immobilitas, nyeri pada kaki, takut operasi, terganggu oleh teman sekamar dan sebagainya (Uliyah, 2006).

c. Mekanisme Tidur

Tidur normal dibagi dalam 2 tahap :

1. Tipe Rapid Eye Movement (REM)

Pada waktu REM jam pertama prosesnya berlangsung lebih cepat dan menjadi lebih intens dan panjang saat menjelang pagi atau bangun. Pola tidur REM ditandai dengan adanya gerakan bola mata yang cepat, tonus otot yang sangat rendah (Japardi, 2002).

2. Tipe Non Rapid Eye Movement (NREM)

Fase awal tidur didahului oleh fase NREM yang terdiri dari 4 stadium, lalu diikuti oleh fase REM. Keadaan tidur normal

antara fase NREM dan REM terjadi secara bergantian antara 4-7 kali siklus semalam. Bayi baru lahir total tidur 16-20 jam/hari, anak-anak 10-12 jam/hari, kemudian menurun 9-10 jam/hari pada umur diatas 10 tahun dan kira-kira 7-7,5 jam/hari pada orang dewasa (Japardi, 2002).

d. Tipe NREM

Tipe NREM dibagi dalam 4 stadium yakni:

1. Tidur Stadium Satu

Fase ini merupakan antara fase terjaga dan fase awal tidur. Fase ini didapatkan kelopak mata tertutup, tonus otot berkurang dan tampak gerakan bola mata kekanan dan kekiri. Fase ini hanya berlangsung 3-5 menit dan mudah sekali dibangunkan. Gambaran EEG biasanya terdiri dari gelombang campuran alfa, betha dan kadang gelombang theta dengan amplitudo yang rendah. Tidak didapatkan adanya gelombang *sleep spindle* dan kompleks K (Japardi, 2002).

2. Tidur Stadium Dua

Pada fase ini didapatkan bola mata berhenti bergerak, tonus otot masih berkurang, tidur lebih dalam dari pada fase pertama. Gambaran EEG terdiri dari gelombang theta simetris. Terlihat

adanya gelombang sleep spindle, gelombang verteks dan kompleks (Japardi, 2002).

### 3. Tidur Stadium Tiga

Fase ini tidur lebih dalam dari fase sebelumnya. Gambaran EEG terdapat lebih banyak gelombang delta simetris antara 25%-50% serta tampak gelombang *sleep spindle* (Japardi, 2002).

### 4. Tidur Stadium Empat

Merupakan tidur yang dalam serta sukar dibangunkan. Gambaran EEG didominasi oleh gelombang delta sampai 50% tampak gelombang *sleep spindle*. Fase tidur NREM, ini biasanya berlangsung antara 70 menit sampai 100 menit, setelah itu akan masuk ke fase REM. Pada waktu REM jam pertama prosesnya berlangsung lebih cepat dan menjadi lebih instan dan panjang saat menjelang pagi atau bangun. Pola tidur REM ditandai adanya gerakan bola mata yang cepat, tonus otot yang sangat rendah, apabila dibangunkan hampir semua organ akan dapat menceritakan mimpinya, denyut nadi bertambah dan pada laki-laki terjadi eraksi penis, tonus otot menunjukkan relaksasi yang dalam (Japardi, 2002). Pola tidur REM berubah sepanjang kehidupan seseorang seperti periode neonatal bahwa tidur REM mewakili 50% dari waktu total tidur. Periode neonatal ini pada

EEG-nya masuk ke fase REM tanpa melalui stadium 1 sampai 4.

Pada usia 4 bulan pola berubah sehingga persentasi.

e. Pengaturan Mekanisme Tidur dan Bangun

Keadaan jaga atau bangun sangat dipengaruhi oleh system ARAS (Ascending Retucularly Activity System ) bila aktivitas ARAS ini meningkat orang tersebut dalam keadaan sadar. Aktivitas ARAS menurun, maka orang tersebut dalam keadaan tidur. Aktivitas ARAS ini sangat dipengaruhi oleh aktivitas neurotransmitter seperti sistem serotoninergik, noradrenergik, kolinergik, histaminergik (Czeisler, 2000).

2. **Gangguan Tidur**

a. Pengertian Gangguan Tidur

Gangguan tidur merupakan salah satu keluhan yang paling sering ditemukan pada penderita yang paling sering berkunjung ke tempat praktek. Gangguan tidur dapat dialami oleh semua lapisan masyarakat baik kaya, miskin, berpendidikan tinggi dan rendah maupun orang muda, serta yang paling sering ditemukan pada usia lanjut. Pada orang normal, gangguan tidur yang berkepanjangan akan mengakibatkan perubahan-perubahan pada siklus tidur biologiknya, menurun daya tahan tubuh serta menurunkan prestasi kerja, muda tersinggung, depresi, kurang konsentrasi, kelelahan

yang pada akhirnya dapat mempengaruhi keselamatan diri sendiri dan orang lain. Menurut beberapa peneliti gangguan tidur yang berkepanjangan mengakibatkan 2,5 kali lebih sering mengalami kecelakaan mobil dibandingkan orang yang tidurnya cukup. Di perkirakan jumlah penderita akibat gangguan tidur setiap tahun semakin lama semakin meningkat sehingga menimbulkan masalah kesehatan. Di dalam praktek sehari-hari, kecenderungan untuk mempergunakan obat hipnotik, tanpa menentukan lebih dahulu penyebab yang mendasari penyakitnya, sehingga sering menimbulkan masalah baru akibat penggunaan obat yang tidak adekuat. Melihat hal diatas, jelas bahwa gangguan tidur merupakan masalah kesehatan yang akan dihadapi di tahun-tahun yang akan datang ( Japardi, 2002).

b. Etiologi dan Klasifikasi

Menurut internasional classification of sleep disorders, gangguan tidur terbagi atas:

a) Dissomnia

Adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kesukaran untuk tidur (*failing as sleep*), mengalami gangguan selama tidur (*difficulty in staying as sleep*), bangun terlalu dini atau kombinasi diantaranya.

Dissomnia dibagi menjadi 5 bagian yakni:

1) Gangguan tidur spesifik

- a. Narkolepsi
- b. Gangguan gerakan anggota gerak badan secara periodic / mioklonus nokturnal
- c. Sindroma kakki gajah (*retless legs syndrome* atau *ekboms syndrome*)
- d. Gangguan pernapasan saat tidur (*sleep apnea*)
- e. Pasca trauma kepala

2) Gangguan tidur irama sirkadian

*Sleep wake schedule disorders* (gangguan jadwal tidur) yaitu gangguan dimana penderita tidak dapat tidur dan bangun pada waktu yang dihendaki, walaupun jumlah tidurnya tetap. Gangguan ini sangat berhubungan dengan irama tidur sirkadian normal. Factor-faktor yang berperan dalam pengaturan sirkandin antara lain temperatur badan, plasma darah, urine , fungsi ginjal dan psikis. Dalam keadaan normal fungsi irama sirkadian mengatur siklus biologi irama tidur-bangun, dimana sepertiga waktu untuk tidur dan dua pertiga untuk bangun/aktifitas. Siklus irama sirkadian ini dapat mengalami gangguan, apabila irama tersebut mengalami pergeseran. Menurut beberapa penelitian terjadi pergeseran irama sirkandian antara onset waktu tidur

regular dengan waktu tidur ireguler. Perubahan secara organic yang dapat menyebabkan gangguan irama sirkandian adalah tumor pineal.

Gangguan irama sirkandian dapat dikategorikan dua bagian:

- a. Sementara (*acute work shift, jet lag*)
- b. Menetap (*shift worker*)

### 3) Lesi Susunan Saraf Pusat (Neurologis)

Lesi batang otak atau bulbus dapat mengganggu selama tidur. Hal ini merupakan gangguan tidur organic. Feldman, wilkus, dkk menemukan gangguan fase tidur pada lesi atau trauma daerah ventral pons, yang mana fase 1 dan 2 menetap tapi fase REM berkurang dan tidak ada sama sekali. Penderita chorea ditandai dengan gangguan tidur yang hebat, dan diakibatkan kerusakan pada batang otak.

Penyakit seperti Gilles de la Tourette syndrome, Parkinson, chorea, dan distonia merupakan penyakit yang sering timbul pada saat tidur. Gangguan ini lebih sering mengalami fase awal dan fase 1 dan jarang terjadi pada fase dalam. Pada demensia sinilis yang mengalami gangguan tidur pada malam hari, mengakibatkan disorganisasi siklus sirkandian dan perubahan suhu tubuh. Pada penderita stroke dapat

mengalami gangguan tidur . bila terjadi gangguan faskuler di daerah batang otak epilepsy sering terjadi pada saat tidur terutama pada fase NREM ( Stadium 1-2) jarang terjadi pada fase REM .

#### 4) Gangguan Kesehatan

Seperti neuritis, carpal tunnel syndrome, distessia,miopati dystropi, low back pain, gangguan metabolic seperti hipo/hipertiroid, gangguan ginjal akut/kronik, asma, penyakit ulkus peptikum, obstruksi saluran nafas sering menyebabkan gangguan tidur, berupa mioklonus natural.

#### 5) Obat-obatan

Gangguan tidur dapat disebabkan oleh obat-obatan seperti gangguan obat stimulan yang kronik( amfetamin, kafein, nikotin), antihipertensi,antidepresan, antiparkinson, antihistamin, antikolinergik. Obat ini dapat menimbulkan terputus-putusnya fase REM.

#### b) Parasomnia

Merupakan kelompok heterogen yang terdiri dari kejadian-kejadian episode yang berlangsung pada malam hari pada saat tidur atau pada waktu bangun dan tidur. Kasus ini sering berhubungan debgab gangguan perubahan tingkah laku dan aksi motorik potensial, sehingga sangat potensial

menimbulkan angka kesakitan dan kematian. Insidensi ini sering ditemukan pada anak usia 3-5 tahun 15% dan mengalami perbaikan atau penurunan insidensi pada usia dewasa (3%).

Ada 3 faktor utama presipitasi terjadinya parasomnia, yaitu:

1. Peminum alkohol.
2. Kurang tidur (sleep deprivatio).
3. Stress psikososial.

Keadaan ini terletak pada aurosal yang sering terjadi pada stadium transmisi antar bangun dan tidur. Berupa aktifitas otot skeletal dan perubahan system otonom. Gejala khasnya berupa penurunan kesadaran dan diikuti aurosal dan amnesia episode tersebut sering kali hal tersebut terjadi pada stadium 3 dan 4.

Parasomnia dibagi dalam 3 jenis gangguan, yakni:

1. Gangguan tidur berjalan (*sleep walking*) / somnabulisme.
2. Gangguanm terror tidur (*sleep terror*).
3. Gangguan tidur berhubungan dengan fase REM.

## **B. Landasan Teori Tekanan Darah**

### **1. Tekanan Darah**

#### **a. Pengertian Tekanan Darah**

Tekanan darah adalah kekuatan darah ke dinding pembuluh darah arteri ketika jantung memompa darah keseluruh bagian tubuh dapat diartikan kekuatan tiap satuan luas pembuluh darah yang dilewati

darah untuk melawan dinding pembuluh darah (Guyton & Hall, 1997). Tekanan darah juga sering diartikan sebagai suara detak yang pertama dan terakhir didengar dengan stetoskop saat di tensi. Tensi biasanya diambil hasilnya dalam dua angka sebagai contoh 120/80 mmHg. Angka 120 mmHg adalah tekanan sistol, dimana jantung sedang berkontraksi. Angka 80 mmHg adalah tekanan diastol, dimana jantung sedang relaksasi (Ganong, 2005).

Tekanan darah dibagi menjadi:

1) Tekanan darah sistole

Sherwood (2001) tekanan darah sistol yaitu tekanan puncak (maksimum) di dalam arteri ketika darah disemprotkan oleh jantung ke pembuluh darah arteri besar selama sistol ventrikel dengan nilai rata-rata 120 mmHg.

2) Tekanan darah diastole

Sherwood (2001) tekanan darah diastol yaitu tekanan terendah (minimum) di dalam arteri ketika darah mengalir ke pembuluh darah yang lebih kecil selama diastol ventrikel dengan rata-rata 80 mmHg. Tekanan darah tidak akan turun menjadi 0 mmHg karena muncul kontraksi jantung berikutnya sehingga mengisi kembali arteri sebelum semua darah keluar ke pembuluh yang lebih kecil.

b. Jenis Tekanan Darah

1) Tekanan Darah Normal.

National Heart, Lung and Blood Institute menyatakan tekanan darah normal mempunyai tekanan sistol dibawah 120 mmHg dan tekanan diastol dibawah 80 mmHg. Menurut Sherwood (2001) tekanan darah normal mempunyai tekanan sistol 100-140 mmHg dan tekana diastol 60-90 mmHg.

Tabel 2.2 Standar Tekanan Darah Normal

Usia	Diastol (mmHg)	Sistol (mmHg)
Bayi	50	70-90
Anak	60	80-100
Remaja	60	90-110
Dewasa muda	60-70	110-125
Umur lebih tua	80-90	130-150

Sumber: Evelyn, 2009

2) Tekanan Darah Rendah.

Tekanan darah rendah (hipotensi) jika catatan pengukuran darah dibawah tekanan darah normal, yaitu apabila lebih rendah dari 100/60mmHg. Beberapa gejala klinis yang dapat terlihat pusing bergoyang, pingsan, keringat dingin, dan cepat lelah (Sherwood, 2001). Menurut National Heart, Lung and Blood Institute tekanan darah rendah berada dibawah 90/60 mmHg.

### 3) Tekanan Darah Tinggi

Tekanan darah tinggi (hipertensi) jika catatn pengukuran darah diatas tekanan darah normal, yaitu apabila lebih tinggi dari 140/90 mmHg. Penyebab Hipertensi hanya diketahui 10%. Beberapa gejala klinis yang dapat terlihat jantung berdebar-debar, sakit kepala, penglihatan kabur, dan mudah lelah (Sherwood, 2001). Hipertensi adalah keadaan yang menerangkan suatu peningkatan kronik dari tekanan darah arteri sistemik, dan kriteria pasti adalah tekanan diastol yang lenih dari 90mmHg (Despopoulus & Silbernagi, 1998).

The Sevent Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Presure mengklasifikasikan tekanan darah menjadi beberapa kelompok.

Tabel 2.3 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC7

Klasifikasi Tekanan Darah	Sistol (mmHg)		Diastol (mmHg)
Normal	< 120	dan	<80
Prehipertensi	120-139	atau	80-89
Hipertensi			
Derajat 1	140-159	atau	90-99
Derajat 2	> 160	atau	>100

Sumber : JNC7

Menurut Carpenito (2013), dikatakan adanya perubahan tekanan darah yaitu sebesar 15 mmHg pada tekanan diastolik. Dalam hal inilah maka dikatakan Tekanan darah naik ataupun terjadi penurunan.

### c. Pengaturan Tekanan Darah

Sherwood (2001) tekanan darah dipengaruhi curah jantung (kecepatan denyut jantung dan volume sekuncup) dan resistensi perifer total, apabila terjadi peningkatan dari salah satu variable tersebut maka akan terjadi peningkatan tekanan darah. sistem saraf otonom terutama sistem saraf simpatis. Peningkatan dapat melalui beberapa cara yaitu:

#### 1) Kecepatan denyut jantung

Denyut jantung mengalami peningkatan akibat peningkatan aktivitas simpatis dan penurunan aktivitas parasimpatis pada nodus SA.

#### 2) Volume sekuncup


Peningkatan volume sekuncup terjadi karena peningkatan kontraktilitas miokardium yang distimulasi aktivitas simpatis dan peningkatan aliran balik vena yang distimulasi aktivitas simpatis dibantu aktivitas pompa otot rangka.serta pompa repirasi.

### 3) Resistensi perifer total

Peningkatan resistensi perifer total terjadi karena penurunan jari-jari arteriol dan peningkatan viskositas darah.

Ginjal berperan dalam pengendalian tekanan darah, sebagai berikut (Schoen & Cotran, 2007) :

#### a) Sistem renin-angiotensin



Renin yang dikeluarkan oleh jukstaglomerulus ginjal mengubah angiotensinogen plasma menjadi angiotensin I, yang kemudian diubah menjadi angiotensin II oleh *angiotensin-converting enzyme* (ACE). Angiotensin II meningkatkan tekanan darah dengan meningkatkan resistensi perifer (efek langsung pada sel otot polos vaskular) dan volume darah (stimulasi sekresi aldosteron, peningkatan reabsorpsi natrium dalam tubulus distal).

#### b) Pengeluaran zat vasodepressor .

Ginjal mengeluarkan zat vasodepressor atau anti hipertensi, termasuk prostaglandin dan nitrat oksida yang mungkin melawan efek vasopresor angiotensin.

#### c) Laju filtrasi glomerulus

Terjadi penurunan volume darah, laju filtrasi glomerulus ikut menurun sehingga terjadi peningkatan

reabsorpsi natrium oleh tubulus proksimal sehingga natrium ditahan dan volume darah meningkat.

d) Faktor natriuretik

Faktor natriuretik tidak bergantung pada laju filtrasi glomerulus, termasuk peptida natriuretik atrium. Faktor natriuretik disekresikan oleh atrium jantung sebagai respon terhadap ekspansi volume, menghambat reabsorpsi natrium di tubulus distal dan menyebabkan vasodilatasi.

e) Fungsi ekskresi ginjal

Terganggunya fungsi ekskresi ginjal menyebabkan mekanisme kompensasi yaitu peningkatan tekanan arteri yang membantu memulihkan keseimbangan elektrolit dan cairan.

d. Faktor Resiko Peningkatan Tekanan Darah

Beberapa faktor resiko yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah :

1. Genetik

Riwayat hipertensi pada keluarga sering ditemukan pada 60-70% kasus peningkatan tekanan darah. Riwayat keluarga yang menunjukkan adanya peningkatan tekanan darah maka akan menjadi faktor resiko yang kuat bagi individu di masa

mendatang untuk mengalami peningkatan tekanan darah juga. Individu yang kedua orang tuanya menderita hipertensi mempunyai resiko 60% untuk terkena, apabila salah satu saja yang terkena maka mempunyai resiko 25% (Rohaendi, 2008).

## 2. Usia

Tekanan darah akan cenderung meninggi sehubungan dengan peningkatan tekanan darah. Semakin tua maka akan semakin tinggi tekanan sistolnya biasanya hal ini dihubungkan dengan arteriosklerosis (Guyton & Hall, 1997). Dua dari sepuluh orang berusia 35-40 tahun memiliki tekanan darah yang tinggi, prevalensi meningkat dua kali lipat pada usia 45-54 tahun, separuh akan terkena pada usia 55-64 tahun, sekitar 60% saat usia 65-74 tahun (vitahealth, 2004).

## 3. Jenis kelamin

Umumnya insiden pada laki-laki lebih besar daripada perempuan hal ini dapat disebabkan karena jika mengatasi suatu masalah laki-laki akan cenderung untuk emosi dan menghindari dengan cara merokok dan minum alkohol. Pada perempuan saat usia pertengahan dan *pasca menopause* insidennya akan meningkat. Perempuan yang belum menopause, kadar estrogennya berperan dalam

meningkatkan *High Density Lipoprotein* (HDL) (Tambayong, 2000).

#### 4. Ras

Prevalensi peningkatan tekanan darah di Amerika paling banyak diderita penduduk kulit hitam 25-30% dan untuk kulit putih 15%, hal ini disebabkan kulit hitam stress dan rasa tidak puas terhadap nasib mereka (Kaplan & Victor, 2009).

#### 5. Tingkat Pendidikan

Tinggi rendahnya tingkat pendidikan berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan serta mempunyai peran dalam mempengaruhi perilaku dan sikap seseorang yang mengarah ke peningkatan tekanan darah. Seperti latar belakang pendidikan mempengaruhi kepatuhan dalam menghindari faktor resiko yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti merokok dan konsumsi makanan berlebih (Vitahealth, 2004).

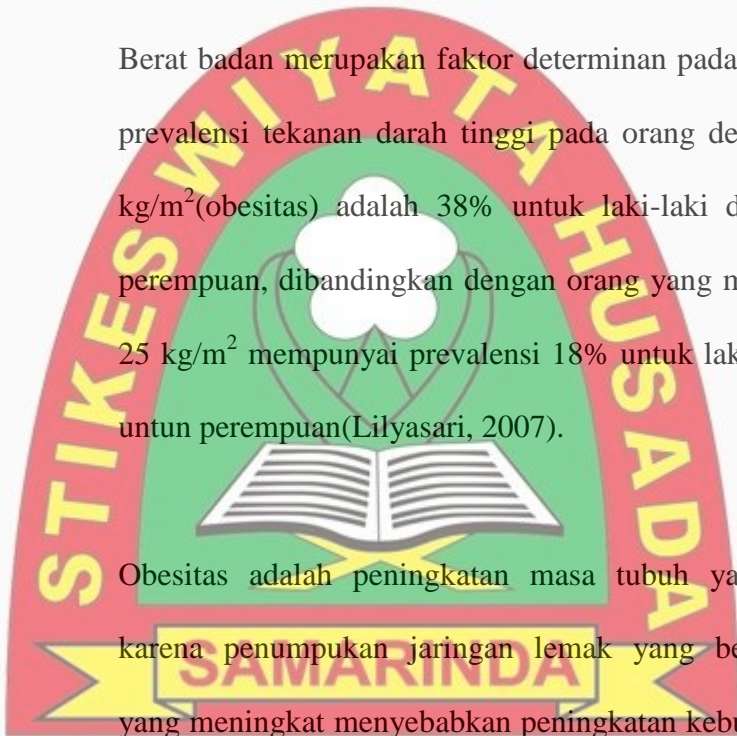
#### 6. Indeks Massa Tubuh (IMT)

IMT merupakan indikator yang sering digunakan untuk menentukan berat badan berlebih. IMT dihitung dengan ukuran berat badan (kg) dibagi dengan ukuran tinggi badan (m) kuadrat (Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam, 2009).

Tabel 2.4 Klasifikasi Berat Badan Lebih dan Obesitas Berdasarkan IMT menurut Kriteria Asia Pasifik

Klasifikasi	IMT (kg/m <sup>2</sup> )
Berat Badan kurang	< 18,5
Normal	18,5 – 22,9
Pra-Obes	23 – 24,9
Obes I	25 – 29,9
Obes II	30

Sumber : WHO WPR/IASO/IOTF dalam *The Asia-Pacific Perspective: Redefining Obesity and its Treatment* (2000)



Berat badan merupakan faktor determinan pada tekanan darah, prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan IMT  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> (obesitas) adalah 38% untuk laki-laki dan 32% untuk perempuan, dibandingkan dengan orang yang memiliki IMT < 25 kg/m<sup>2</sup> mempunyai prevalensi 18% untuk laki-laki dan 17% untuk perempuan (Lilyasari, 2007).

Obesitas adalah peningkatan masa tubuh yang disebabkan karena penumpukan jaringan lemak yang berlebihan. Jaringan lemak yang meningkat menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen,

nutrisi dan tingkat insulin dalam darah. Peningkatan kadar insulin diperkirakan karena terjadi resistensi insulin sehingga sel beta pancreas secara berlebihan.

Meningkatnya kadar insulin menyebabkan penurunan pembuangan natrium dan peningkatan norepineprin, berarti terjadi peningkatan denyut jantung dan peningkatan volume

darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah (Kaplan & Victor, 2009).

#### 7. Riwayat penyakit

Hipertensi sekunder bisa disebabkan oleh beberapa penyakit, antara lain penyakit kardiovaskular, ginjal, endokrin, dan neurologik (Schoen & Cotran, 2007).

#### 8. Konsumsi Garam

Garam dapur termasuk faktor mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Peningkatan tekanan darah hampir tidak pernah ditemukan pada penduduk dengan asupan garam yang minimal. Asupan garam dapur 5-15 gram perhari mempunyai prevalensi hipertensi 15-20%. Asupan garam dapat menimbulkan retensi cairan sehingga terjadi peningkatan curah jantung dan tekanan darah meningkat (Sheps, 2005).

#### 9. Merokok

Satu batang rokok mengandung sekitar 4000 unsur kimia, seperti nikotin, tar, gas CO, N<sub>2</sub>, amonia dan unsur-unsur karsinogen. Nikotin merangsang pengeluaran adrenalin sehingga terjadi peningkatan tekanan darah, *cardiac output*, denyut nadi, dan tekanan perifer sehingga jantung bekerja

keras memompa darah untuk mensuplai oksigen ke jaringan. Kandungan zat kimia pada rokok juga dapat merusak dinding arteri dengan membuatnya lebih rentan terhadap akumulasi plak. Karbonmonoksida yang terkandung didalam asap rokok menggantikan oksigen didalam darah, hal ini menyebabkan jantung bekerja keras untuk mensuplai oksigen ke jaringan (Sheps, 2005).

#### 10. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik lebih dihubungkan dengan pengelolaan hipertensi karena aktivitas fisik ringan dan teratur, ini akan menurunkan tahanan perifer pembuluh darah karena terjadi pelebaran pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Vitahealth, 2004). Orang yang banyak duduk akan mudah mengalami peningkatan tekanan darah 25-50% dari pada orang yang rutin melakukan aktivitas fisik. Orang yang kurang aktivitas fisik sering identik dengan orang gemuk (McGowan, 2001).

#### 11. Kopi

Kandungan kafein di kopi dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik salah satunya peningkatan tekanan darah (James, 2004).

## 12. Alkohol

Peminum alkohol yang minum tiap hari sekitar 2-3 gelas ukuran standar per hari akan cenderung mengalami peningkatan tekanan darah dan alkohol menurunkan efek obat anti hipertensi. Alkohol dapat menstimulasi sistem saraf simpatis sehingga dapat meningkatkan tekanan darah (Vitahealth, 2004).

## 13. Pemakaian obat tertentu

Obat-obat tertentu dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, antarlain antidepresan (*monoamine oxidase inhibitors* (MAOIs) dan trisiklik), siklosporin, dekongestan (Oxymetazoline, Phenylephrine, Phenylpropanolamine, Pseudoephedrine) *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs), dan kontrasepsi oral (Joint National Committee, 2003; National Institutes of Health, 2004).

## 14. Stres

Saat seseorang stres akan terjadi pengeluaran katekolamin yang merupakan zat vasoaktif sehingga menyebabkan tekanan darah cenderung meningkat. Stres yang terjadi terus menerus mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi (Semple & Tjandrasa, 1991).

Selain faktor resiko diatas terdapat resiko yang berasal dari lingkungan antara lain:

#### 1. Kebisingan

Kebisingan dapat diartikan suatu suara yang tidak dikehendaki dan mengganggu walaupun tergantung dari sumber, besar, jenis bising tersebut. Bising yang mengganggu biasanya

bernada tinggi, muncul secara mendadak, dan terputus-putus. Kebisingan memberikan efek dengan teraktivasi saraf otonom sehingga menimbulkan peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut nadi, peningkatan metabolisme, dan penurunan sistem pencernaan

(Suma'mur, 2009).

#### 2. Tekanan panas

Lingkungan kerja yang panas menyebabkan tubuh melakukan thermoregulasi yang bertujuan agar suhu tubuh inti tidak

mengalami peningkatan yaitu dengan cara meningkatkan pengeluaran keringat yang dipercepat dengan peningkatan denyut nadi, pelebaran pembuluh darah dan peningkatan tekanan darah (Suma'mur, 2009).

### 3. Masa kerja

Pekerja yang mempunyai masa kerja lama mempunyai daya adaptasi terhadap lingkungan, sehingga memungkinkan efek lingkungan kepada tubuh dapat menjadi lebih kecil (Tarigan & Kalsum, 2006).

### 4. Beban kerja

Beban kerja adalah suatu satuan tugas atau pekerjaan yang harus dilaksanakan dan diselesaikan dalam satuan waktu tertentu. Tugas yang berlebihan (*work overload*) ataupun yang ringan menyebabkan timbulnya stress sehingga terjadi aktivasi system saraf simpatis dan terjadi peningkatan tekanan darah (Robbins & DeCenzo, 2004).

## C. Landasan Teori Shift Kerja

### 1. Pengertian Shift Kerja

Menurut Suma'mur (2009) *shift* kerja adalah pola waktu kerja yang diberikan perusahaan atau industry kepada pekerjanya untuk memenuhi jadwal kerja 24 jam per hari yang dapat dibagi menjadi jam kerja pagi, sore, dan malam. Selanjutnya menurut Helander (1981) mendefinisikan *shift* kerja adalah susunan jadwal jam kerja yang berbeda dari jam kerja normal. Menurut Schermerhom (2001), *shift*

kerja adalah suatu bidang pekerjaan dibagi untuk dua kelompok pekerja atau lebih untuk memenuhi jadwal kerja 24 jam/hari.

Menurut Riggio (2006) *shift* kerja merupakan penjadwalan pekerja yang bermaksud agar kegiatan pekerja dapat berlangsung terus menerus sehingga dibuat dengan jam kerja yang bergantian. Awalnya

hanya terdapat jadwal kerja biasa yang pekerjaannya dilakukan secara teratur dan waktunya telah ditentukan yang dimulai pukul 08.00 sampai dengan 14.00, kemudian digantikan dengan jadwal *shift* yang pekerjaannya dilakukan lebih dari satu kali untuk memenuhi jadwal selama 24 jam/hari dengan tiga *shift* setiap hari yaitu pagi dari jam 06.00 sampai 14.00, sore dari jam 14.00 sampai 22.00, dan malam dari jam 22.00 sampai 06.00.

## 2. Sistem Shift Kerja

Phoon (2008) menyimpulkan hasil Simposium International ke-6 tahun 1982 tentang *Shift* Kerja :

- 1) Pada *shift* malam gangguan irama sirkadian tetap sama, walaupun setiap individu mempunyai kebiasaan hidup yang berbeda.
- 2) Penggunaan sistem rotasi *shift* cepat lebih baik dan paling baik untuk *shift* malam.
- 3) Sebaiknya sistem *shift* kerja :
  - a. Perubahannya teratur dan siklusnya cepat.

- b. Pada akhir pekan diberi 2 hari libur.
- c. Rotasi *shift* mengikuti matahari dan antar *shift* mempunyai interval yang cukup.
- d. Pada *shift* malam terjadi sedikit pergantian.
- e. Disesuaikan pada efek beban fisik dan mental dari pekerjaan.
- f. Tidak sulit untuk menyesuaikan panjang *shift* dan waktu pergantiannya.

4) Pada pekerja timbul efek samping yang menghasilkan berbagai variable antara lain efek personal, demografis, dan kondisi lingkungan kerja.

5) Lebih baik meningkatkan kualitas dan kondisi sistem *shift* kerja dari pada memberi upah tambahan untuk *shift* kerja, dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Menekan jumlah pekerja yang bekerja pada malam hari.
- b. Menekan timbulnya hal yang tidak menyenangkan.
- c. Memenuhi kebutuhan para pekerja secara psikis.

Sebuah instansi atau perusahaan dapat menggunakan sistem *shift* yang berbeda. Monk dan Folkard (2003) membagi menjadi tiga sistem *shift* kerja, yaitu:

1) Sistem *shift* permanen

Pekerja bekerja hanya pada satu bagian dari 3 *shift* kerja setiap 8 jam. Pada beberapa negara menggunakan sistem ini pada perawat, tetapi beberapa rumah sakit menolak karena tidak menggunakan karena distribusi beban kerja tidak merata.

2) Sistem rotasi *shift* cepat

Pekerja bekerja secara bergilir dengan periode perputaran 2-3 hari. Sistem ini dapat mengurangi kebosanan pada para pekerja sehingga banyak yang menyukai menggunakan sistem ini. Adapun kerugiannya yang menyebabkan waktu tidur dan kinerja *shift* malam terganggu sehingga diperlukan 2-3 hari libur setelah kerja pada malam hari. Pada sistem rotasi *shift* cepat dapat digunakan sistem 2-2-2 (rotasi metropolitan) dan sistem 2-2-3 (rotasi continental)

Sistem rotasi metropolitan adalah rotasi *shift* kerja pagi, sore, dan malam yang dilaksanakan selama 2 hari, dan pada akhir periode *shift* malam diberi libur 2 hari kemudian kembali ke siklus semula.

Tabel 2.5 Sistem rotasi metropolitan (*shift* 2-2-2)

Minggu ke I	Senin	Pagi	Minggu III	Senin	Libur
	Selasa	Pagi		Selasa	Libur
	Rabu	Sore		Rabu	Pagi
	Kamis	Sore		Kamis	Pagi
	Jumat	Malam		Jumat	Sore
	Sabtu	Malam		Sabtu	Sore
	Minggu	Libur		Minggu	Malam
	Senin	Libur	Minggu	Senin	Malam

Minggu ke II	Selasa	Pagi	IV	Selasa	Libur
	Rabu	Pagi		Rabu	Libur
	Kamis	Sore		Kamis	Pagi
	Jumat	Sore		Jumat	Pagi
	Sabtu	Malam		Sabtu	Sore
	Minggu	Malam		Minggu	Sore

Sumber: ( E. Grandjean, Night Work and Shift Work in Fitting Task To The Man, 2006)

Sistem rotasi *continental* adalah rotasi *shift* kerja yang salah satu *shift* kerjanya dilaksanakan selama 3 hari bergiliran tiap periode *shift* dan dua *shift* lainnya dilaksanakan selama 2 hari kemudian kembali ke siklus semula.

Tabel 2.6 Sistem rotasi *continental* (*shift* 2-2-3)

Minggu I	Senin	Pagi	Minggu III	Senin	Malam
	Selasa	Pagi		Selasa	Malam
	Rabu	Sore		Rabu	Libur
	Kamis	Sore		Kamis	Libur
	Jumat	Malam		Jumat	Pagi
	Sabtu	Malam		Sabtu	Pagi
	Minggu	Malam		Minggu	Pagi
Minggu II	Senin	Libur	Minggu IV	Senin	Sore
	Selasa	Libur		Selasa	Sore
	Rabu	Pagi		Rabu	Malam
	Kamis	Pagi		Kamis	Malam
Jumat	Sore	Jumat	Libur		
Sabtu	Sore	Sabtu	Libur		
Minggu	Sore	Minggu	Libur		

Sumber: ( E. Grandjean, Night Work and Shift Work in Fitting The Task To The Man, 2006)

### 3) Sistem rotasi *shift* lambat

Gabungan antara *shift* permanen dengan rotasi *shift* cepat sehingga didapatkan bentuk rotasi *shift* kerja berbentuk mingguan atau bulanan. Pada sistem ini irama sirkadian pada *shift* malam akan terganggu. Salah satu contoh sistem ini adalah rotasi *shift* kerja 12 jam/hari selama 8 hari dan diikuti 4 hari libur kemudian kembali ke siklus awal.

*International Labour Organization* (1983) membagi sistem *shift* kerja menjadi:

- 1) sistem 3 *shift* 4 kelompok (4 x 8 *hourrs continuous shift work*), sistem ini sering dipakai untuk aktivitas pekerjaan yang tanpa henti, pada sistem ini 3 kelompok *shift* bekerja per 8 jam dan 1 kelompok libur dengan rotasi *shift* 2-3 hari.
- 2) Sistem 3 *shift* 3 kelompok (3 x 8 *hours semi continuous shift work*), pada sistem ini 3 kelompok *shift* bekerja per 8 jam dan pada akhir pekan libur dengan rotasi *shift* 5 hari.

Dalam penyusunan jadwal *shift* kerja harus memperhatikan beberapa hal yang dikemukakan (Grandjen, 2006) berikut ini:

- a) Umur para pekerja pada *shift* malam sebaiknya antara 25-50 tahun.

- b) Para pekerja yang mempunyai gangguan gastrointestinal dan mempunyai gangguan emosi sebaiknya tidak ditempatkan pada *shift* malam.
- c) Para pekerja yang tempat tinggalnya jauh dari tempat kerja atau tempat tinggalnya berada di lingkungan yang ramai sebaiknya tidak ditempatkan pada *shift* malam.
- d) Sistem 3 rotasi sebaiknya bergantian pada pukul 7-15-23 atau 8-16-24.
- e) Sistem *shift* dengan rotasi cepat lebih baik digunakan.
- f) Sistem *shift* kerja yang baik dengan pola *metropolitan* atau pola *continental*.
- g) Bekerja pada malam hari selama 3 hari berturut-turut harus diikuti dengan istirahat minimal 24 jam.
- h) Pada akhir pekan harus ada 2 hari libur berurutan.
- i) Setiap *shift* terdapat waktu istirahat minimal 1 kali yang cukup untuk makan.

### 3. Efek Shift Kerja

Menurut Riggio (2000) dalam penelitiannya menyatakan bahwa *shift* kerja terutama *shift* malam mengganggu siklus tidur para pekerja yang ditandai dengan gangguan irama jantung dan timbul beberapa masalah seperti *stress*, kelelahan, penurunan prestasi kerja, dan resiko kecelakaan di tempat kerja.

Menurut Fish (2000) efek *shift* kerja yang dirasakan para pekerja terbagi dalam 5 aspek yaitu :

1) Efek fisiologis

a. Kualitas tidur yang buruk karena para pekerja *shift* malam mempunyai waktu yang tidak banyak untuk tidur di siang hari dan biasanya diperlukan istirahat selama dua hari untuk menebusnya.

b. Terjadi penurunan kapasitas fisik karena terganggunya circadian rhythm selain itu timbul rasa lelah dan kantuk.

c. Menurunnya kapasitas mental sehingga mempengaruhi perilaku kewaspadaan terhadap pekerjaan yang ditanganinya.

d. Terjadi penurunan nafsu makan dan gangguan pencernaan karena waktu makan yang tidak teratur.

e. Timbul rasa kegelisahan yang sering sebagai efek dari menurunnya waktu tidur dan psikososial. Ganggua ini terjadi terutama pada pekerja *shift* malam.

2) Efek psikososial

Efek psikososial memberikan dampak lebih besar kepada pekerja seperti menipisnya waktu luang, gangguan pada kehidupan keluarga, menurunnya interaksi dengan teman, dan terganggunya

aktivitas di lingkungan masyarakat, hal ini akan memicu munculnya stres pada para pekerja.

3) Efek kinerja

Terjadi penurunan kinerja terutama pada pekerja *shift* malam yang diakibatkan oleh efek fisiologis dan psikososial dan penurunan ini dapat menyebabkan mental pekerja menurun sehingga mempengaruhi terjadinya gangguan perilaku kewaspadaan pekerja.

4) Efek terhadap kesehatan

Terjadi peningkatan gangguan pencernaan seperti dyspepsia, gangguan ini menjadi kritis pada umur 40-45 tahun. Bagi para penderita diabetes militus yang bekerja pada malam hari akan terjadi gangguan keseimbangan kadar gula darah dengan insulin. Balatif (2002) dalam penelitiannya 37,5% pekerja *shift* malam menderita sakit kepala serta ketegangan dibagian belakang kepala dan leher.

5) Efek terhadap keselamatan kerja

Adanya resiko peningkatan kecelakaan walaupun kecelakaan tidak terkait dengan waktu kerja. Menurut Adiwardana (1989) kecelakaan cenderung sering terjadi pada *shift* pagi sedangkan pada *shift* malam cenderung terjadi banyak kecelakaan parah.

Peningkatan kecelakaan tertinggi terjadi ketika jam 4-6 pagi dan ini akan semakin meningkat apabila *circadian rhythm* terus terganggu (Wallace, 2003).

#### 4. Circadian Rhythms

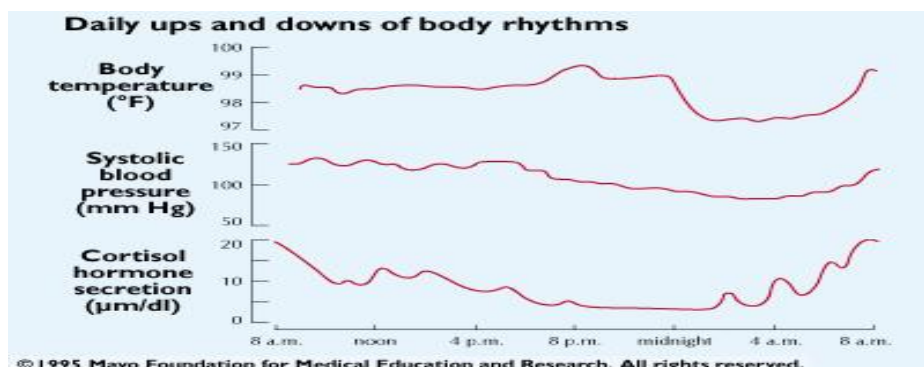
*Circadian Rhythms* adalah fluktuasi berbagai fungsi tubuh manusia selama 24 jam seperti temperature, tidur, metabolisme, aktivitas lambung, tekanan darah, detak jantung, dan kadar hormone. *Circadian* berasal dari bahasa latin yang mempunyai arti putaran dalam satu hari.

*Circadian Rhythms* diatur oleh *suprachiasmatic nucleus* (SCN) di dalam hipotalamus dan dipengaruhi oleh cahaya matahari. Cahaya matahari ditangkap oleh fotoreseptor di retina menjadi impuls sinyal yang dikirim ke SCN, SCN akan menginterpretasikan sinyal tersebut sehingga dapat mempengaruhi berbagai fungsi tubuh, contohnya saat siang hari terjadi peningkatan produksi hormone melatonin dan penurunan saat malam hari.

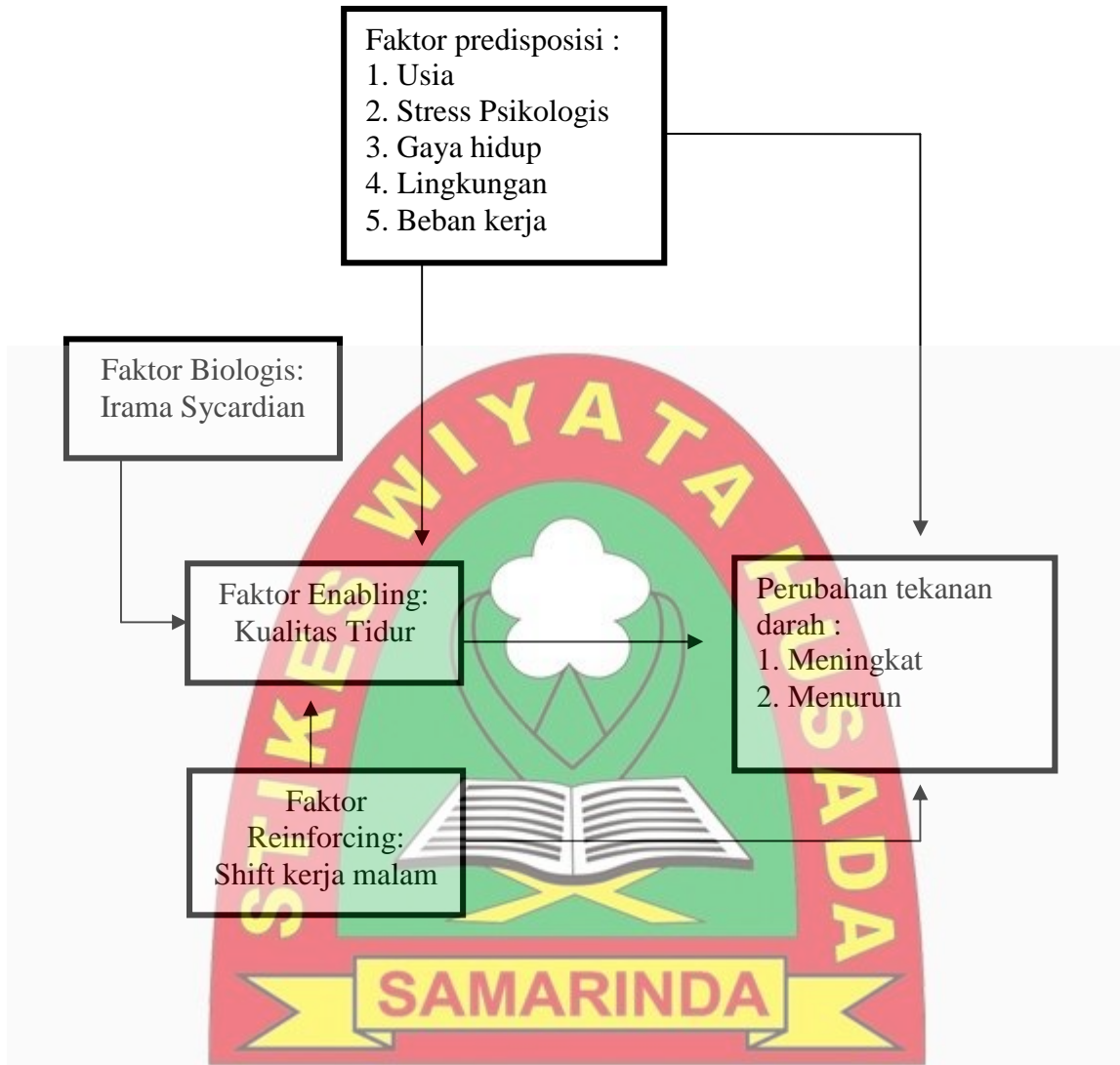
Secara umum fungsi tubuh mulai meningkat di pagi hari, melemah saat sore hari, dan mulai menurun setelah hari mulai gelap. (De Leersnyder, 2006). Folkard dan Monk (1983) menyatakan bahwa *circadian rhythm* tiap pekerja *shift* malam berbeda, tetapi antara *shift* pagi dan sore hanya terlihat sedikit perbedaan.

Seperti tampak pada gambar 3.1, dapat dilihat ritme tubuh yang berjalan naik turun. Pada pagi antara pukul 08.00 - 04.00 sore, suhu tubuh diantara 98-99°F, systole meningkat antara 120-140 mmHg, dan pengeluaran hormone kortisol menurun diantara 10 – 15 µm/dl. Pada malam hari , berkisar pukul 08.00 malam – 08.00 pagi , suhu tubuh meningkat 99 °F, kemudian menurun secara drastic dari tengah malam dan mulai naik kembali pada pukul 08.00 pagi. Pada systole, terjadi penurunan bertahap dari tengah malam hingga pukul 04.00 pagi ke level 90-80 mmHg, dan naik kembali pada saat jam 07.00 – 08.00 pagi. Demikian pula pada pengeluaran hormone kortisol terjadi penurunan drastis sampai level 5 µm/dl. Dan mulai naik kembali pada pukul 08.00 pagi. Sementara secara irama tubuh memiliki irama yang sudah terpola, dan kemudian menjalani pekerjaan shift mala, maka secara metabolisme tubuh memaksa sel sel bekerja untk menghasilkan energi yang dipakai untuk menjalankan kegiatan selama shift malam.

Gambar 2.1 . Kenaikan dan Penurunan irama tubuh ( Mayo Foundation, 1995).



#### D. Kerangka Teori Penelitian



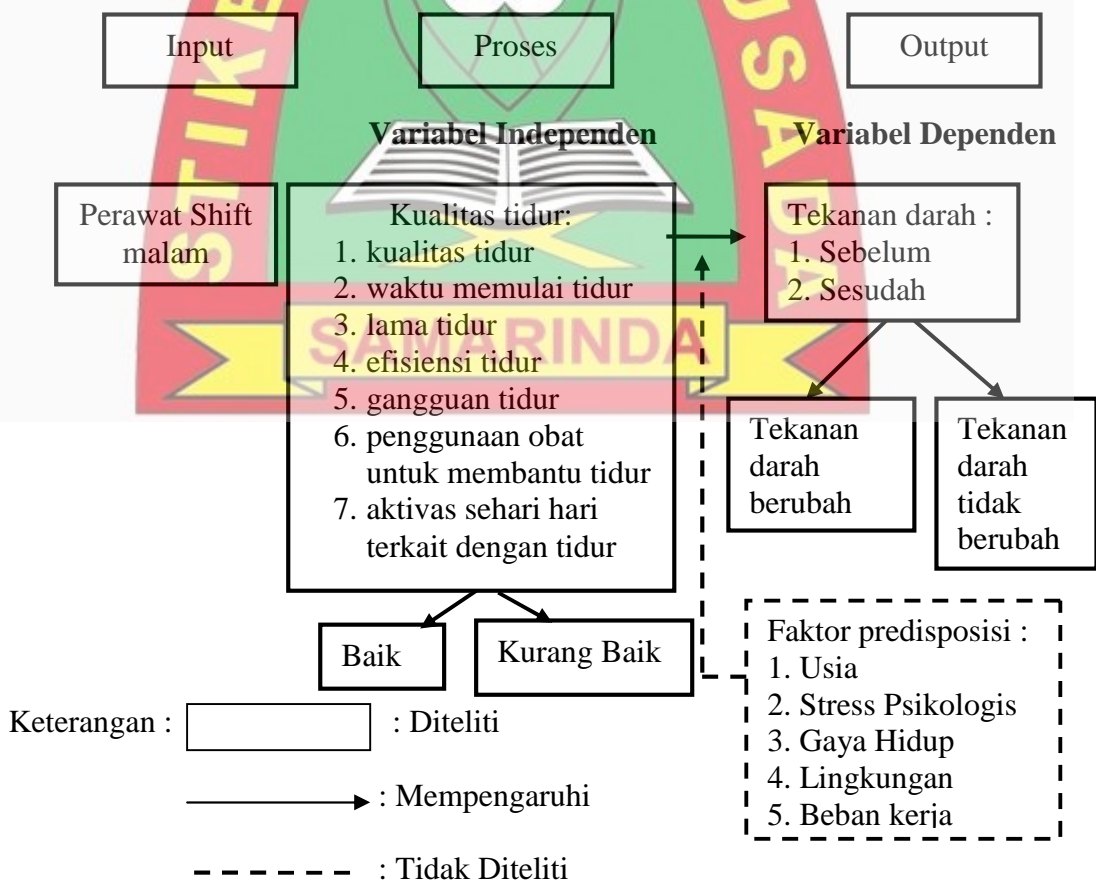
**BAB III**  
**KERANGKA KONSEPTUAL, HIPOTESA DAN DEFINISI**  
**OPERASIONAL**

**A. Kerangka Konsep Penelitian**

Kerangka konsep penelitian adalah konsep yang dipakai sebagai landasan berfikir dalam kegiatan ilmu. Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasi (Nursalam, 2002).

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :

Skema 3.1 Kerangka Konseptual



## B. Hipotesis

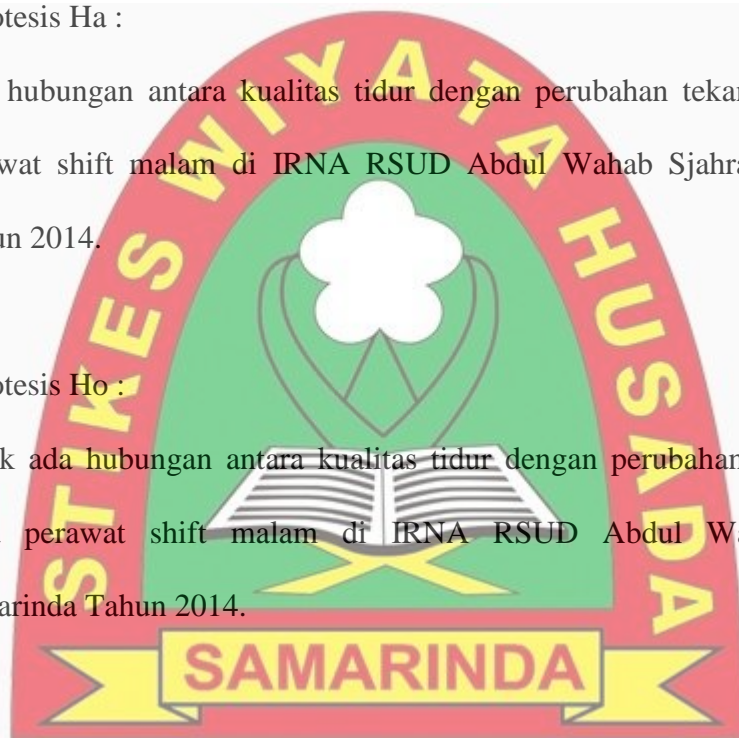
Hipotesis adalah suatu pernyataan yang masih lemah dan membutuhkan pembuktian untuk menegaskan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau harus ditolak, berdasarkan fakta atau data empiris yang telah dikumpulkan dalam penelitian (Hidayat, 2009). Hipotesis dalam penelitian ini adalah

Hipotesis Ha :

Ada hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada perawat shift malam di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014.

Hipotesis Ho :

Tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada perawat shift malam di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014.



## C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2007). Definisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Variabel Independen: Kualitas Tidur	<p>Kepuasan yang dialami perawat ruang IRNA RS. Abdul Wahab Syahrani yang menjalankan shift malam dalam waktu 2 hari terakhir, dengan indikator :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas tidur</li> <li>2. waktu memulai tidur</li> <li>3. lamanya tidur</li> <li>4. Efisiensi waktu</li> <li>5. Gangguan tidur</li> <li>6. Penggunaan obat untuk membantu tidur</li> <li>7. Aktifitas</li> </ol>	Kuisisioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skor 23: kualitas tidur baik.</li> <li>2. Skor 23: kualitas tidur kurang baik.</li> </ol>	Nominal

		sehari hari			
2.	Variabel Dependen : Perubahan Tekanan Darah	Perubahan tekanan darah adalah seluruh tekanan darah sebelum dinas malam dengan sesudah dinas malam pada shift hari ke dua,	Observasi dengan alat: Sphignoma nometer air raksa dan Stetoskop	1. Dikatakan berubah bila ada perubahan 15 mmHg pada tekanan diastolik 2. Dikatakan tidak berubah bila tidak ada perubahan 15 mmHg pada tekanan diastolik.	Nominal



## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian yang memungkinkan pemaksimalan control beberapa faktor yang bisa mempengaruhi akurasi suatu hasil (Nursalam, 2008).

##### a. Alur Design

Skema 4.1 Alur Design



Alur Design penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional study yaitu suatu penelitian untuk mencari hubungan antara satu keadaan (variabel) dengan variabel lainnya yang terdapat dalam satu populasi yang mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan lembar kuesioner lembar observasi sebagai instrumen pengumpulan data (Nursalam 2003).

#### B. Populasi Dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2005). Populasi dalam penelitian ini adalah perawat yang bershift di Ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014, di ruang Seruni, Angsoka, Dahlia dan Flamboyan, dengan total jumlah perawat yang mendapatkan shift dinas malam sebesar 160 orang.

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Nursalam (2002) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Agar sampel yang diambil data penelitian, maka perlu adanya perhitungan besar kecilnya populasi. Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Dalam penelitian ini diambil sampel sejumlah 80 responden.

Menurut Arikunto, (2006) bila subjek kurang dari 100 maka jumlah sampel adalah diambil semua, maka disebut penelitian populasi, namun subyeknya lebih dari 100, maka dapat diambil antara 10 – 15 %, 20 – 25 %, atau 30 – 35 %, dan seterusnya atau lebih, maka pada penelitian ini, peneliti mengambil 50% dari jumlah populasi sehingga didapatkan jumlah sampel :

$50\% \times 160 = 80$  responden.

### C. Teknik Sampling

Sampling adalah suatu proses dalam menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi ( Nursalam, 2001 dan Setiadi, 2007). Teknik sampling adalah teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dari populasi (Arikunto, 1998 dan Setiadi, 2007), dan pada penelitian ini sample yang digunakan berjumlah 80 orang , dengan tehnik *accident sampling*, yaitu pengambilan sampel pada responden yang ditemui pada saat peneliti ke ruang IRNA.

### D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

#### 1. Kriteria Inklusi

Merupakan kriteria dimana subjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat menjadi sampel. Pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman dalam menentukan kriteria inklusi (Nursalam 2003 dalam Hidayat, 2009).

Kriteria Inklusi dalam penelitian ini :

- a. Perawat yang bersedia menjadi responden
- b. Perawat dinas malam hari ke-2 di ruang IRNA
- c. Masa kerja perawat lebih dari satu tahun

#### 2. Kriteria Eksklusi

Merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Hidayat, 2009).

Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini :

- a. Perawat yang sedang cuti / sakit.
- b. Perawat yang minum obat suplement sebelum dinas malam
- c. Perawat yang mempunyai riwayat hipertensi

#### **E. Tempat Penelitian**

Lokasi tempat penelitian dilakukan di ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahrane Samarinda di ruang Seruni, Dahlia, Angsoka, Flamboyan.

#### **F. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2014, sejak tanggal 23 Juni hingga tanggal 29 Juni 2014.

#### **G. Alat Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua instrumen yaitu berupa kuesioner dan observasi. Kuesioner berisi beberapa pernyataan dalam bentuk checklist ( ) yang harus di isi oleh responden. Kuesioner ini berikan pertanyaan dengan menggunakan modifikasi kuisisioner skala PSQI (The Pittsburgh Sleep

Quality Index). Skala PSQI digunakan untuk mengukur tentang pengkajian kualitas tidur.

Modifikasi kuisioner dari Komponen PSQI terdiri dari tujuh komponen meliputi waktu yang diperlukan untuk dapat memulai tidur (*sleep latency*), lamanya waktu tidur (*sleep duration*), prosentase antara waktu tidur dengan waktu yang dihabiskan (*sleep efficiency*), gangguan tidur yang sering dialami waktu malam hari (*sleep disturbance*), kebiasaan penggunaan obat-obatan untuk membantu tidur, gangguan yang sering dialami saat siang hari dan subyektif sleep quality.

Nilai jawaban yang diisi oleh responden pada Quisioner yang diberikan memiliki rentang nilai 1-5, dimana pertanyaan Favorable memiliki nilai 5 pada jawaban “selalu”, memiliki nilai 4 pada jawaban “sering”, memiliki nilai 3 pada jawaban “kadang-kadang”, memiliki nilai 2 pada jawaban “jarang”, dan nilai 1 pada jawaban “tidak pernah”. Sedangkan pada pertanyaan Unfavorable, memiliki nilai 5 pada jawaban “tidak pernah”, memiliki nilai 4 pada jawaban “jarang”, memiliki nilai 3 pada jawaban “kadang-kadang”, memiliki nilai 2 pada jawaban “sering”, dan nilai 1 pada jawaban “selalu”.

Sebelum dilakukan pengambilan data, peneliti menunjukkan ijin kepada Direktur Rumah Sakit Umum Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, kemudian peneliti berkoordinasi dengan kepala ruangan guna mendata

pegawai perawat yang bershift malam, kemudian menentukan sampel sesuai rumus dan peneliti menentukan sampel yang di tuju dengan teknik *Cluster Sampling* dengan cara pengelompokan sampel berdasarkan wilayah atau lokasi populasi kemudian peneliti melakukan pendekatan kepada responden. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan observasi dan membagikan lembar kuesioner. Hasil kuesioner dikaji oleh peneliti berdasarkan jawaban yang dipilih responden. Dari hasil kuesioner responden kemudian di kaji untuk menilai Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan darah.

Guna memperoleh data penelitian yang dapat di pertanggungjawabkan maka kuesioner yang telah penulis buat harus di lakukan uji validitas dan uji reabilitas angket, yang akan dilakukan di ruang Angrek dan Cempaka.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Pratisto, 2009). Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan di Ruang Angrek dan Ruang Cempaka Rumah Sakit Umum Abdul Wahab Syahrani pada bulan Juni 2014, dan dilakukan selama 6 hari kerja. Mengukur tingkat validitas dapat dilakukan dengan cara:

Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung (hasil uji validitas) dengan nilai r tabel (nilai tabel) dengan nilai signifikansi 0,05 dan responden sebanyak 79 orang, r tabel = 0,444. hasil uji validitas (nilai r hitung) yang merupakan nilai dari *Corrected Item-Total Corelation*.

Dapat juga menggunakan rumus *person products momen*:

$$r = \frac{n (\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r : koefisien korelasi
- X : jumlah skor item
- Y : jumlah skor total item
- n : jumlah responden

kemudian menghitung nilai uji T dengan rumus:

$$t_{hit} = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- r : koefisien korelasi
- n : jumlah responden, (n-2=dk, derajat kebebasan)

(Aziz, 2008).

Derajat kebebasan pada responden berjumlah 30 orang adalah

$$\begin{aligned} df &= n-2 \\ &= 30-2 \end{aligned}$$

= 28

Tabel r pada angka 28 yaitu 0,3610

Dri penelitian nilai r hitung yang berjumlah 0,445 minimal dan maksimal 0,887 adalah jumlah diatas nilai r tabel, maka r hitung pada kuisisioner yang dibagikan mendapati kesimpulan Valid. Karena Jika  $t_{hit} > t_{tabel}$  berarti instrumen valid demikian sebaliknya jika  $t_{hit} < t_{tabel}$  berarti instrumen tidak valid yang tentunya tidak dapat digunakan dan dapat diperbaiki/dihilangkan.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas (keandalan) merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuesioner. Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan untuk lebih dari satu variabel, reliabilitas suatu variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > dari 0,60 (Pratisto, 2009).

Reliabilitas data dapat diukur dengan teknik belah dua atau rumus spearman Brown:

$$r_{11} = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

$r_{11}$  : koefisien reliabilitas seluruh item

$r_b$  : koefisien *products moment* antar belahan

(Aziz, 2009)

Analisis keputusan, apabila  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti reliabel dan apabila  $r_{11} < r_{tabel}$  tidak reliabel yang di hitung pada derajat kebebasan  $dk = n - 2$  dan  $\alpha = 0,05$ . (Aziz, 2008).

Dari uji reliabilitas pada seluruh pertanyaan pada instrumen penelitian ini, maka didapatkan hasil uji dengan Alpha Cronbach dengan nilai 0,897, dan dinyatakan reliabel karena melebihi nilai *Cronbach's Alpha*, yaitu lebih dari 0,06.

#### H. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada perawat yang memenuhi kriteria inklusi. Secara garis besar pengumpulan datanya adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti telah memilih subjek penelitian atau responden sesuai dengan kriteria inklusi.
- b) Peneliti telah memberikan penjelasan tentang penelitian, tujuan, prosedur intervensi kepada responden dan lalu penandatanganan lembar informed consent bila responden setuju menjadi responden dalam penelitian.
- c) Penelitian kemudian dilakukan mengisi kuesioner yang telah diberikan oleh peneliti sambil diperiksa tekanan darahnya.

## I. Analisis Data

Menurut Hidayat, 2009 dalam melakukan analisis data terlebih dahulu harus diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Data statistic informasi yang diperoleh dpergunakan untuk proses pengambilan keputusan, terutama dalam pengujian hipotesis. Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, diantaranya :

### 1. Penyutingan data (Editing)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan semua hasil kuesioner yang telah dijawab responden dalam kuesioner lalu kemudian melengkapi data – data yang belum lengkap.

### 2. Pengkodean (Coding)

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa katagori. Setelah hasil kuesioner dikumpulkan peneliti melakukan coding dengan memberi kode. Untuk kuesioner jika kualitas tidur baik dengan skor  $< 18$  = kode 1, dan bila kualitas tidur buruk dengan skor  $\geq 18$  = kode 2. Untuk lembar observasi tentang pengukuran tekanan darah, jika meningkat = kodenya 1, jika tidak meningkat = kodenya 2

### 3. Entri Data (Processing)

Entri data adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau database computer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontigensi. Setelah pengkodean dilakukan peneliti memasukkan hasil kuesioner dalam bentuk kode ke dalam master table atau database computer lalu kemudian mengolah data tersebut menggunakan uji statistik yang sesuai.

### 4. Melakukan teknik analisis

Dalam melakukan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis. Penelitian ini menggunakan dua tahap analisis data yaitu univariat dan bivariat.

#### a. Analisis Univariat

Tujuan analisis ini adalah untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti dalam penelitian ini variabel yang akan dianalisis adalah variabel karakteristik responden yaitu pendidikan, kualitas tidur, perubahan tekanan darah. Bentuknya sangat bergantung pada jenis datanya. Setiap variabel terikat dan bebas pada penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif untuk memperoleh gambaran frekuensi dan prosentase dengan rumus (Arikunto, 2002).

Dengan Rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase yang dicari

F = Frekuensi responden untuk setiap pertanyaan

N = Jumlah Responden

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis ini peneliti ingin menganalisis hubungan antara kualitas tidur pada perawat shift malam dan dapat dilakukan pengujian statistik, misalnya dengan Chi Square ( $X^2$ ) (Notoatmojo, 2002).

Chi Square yaitu uji statistik yang digunakan untuk mengestimasi atau mengevaluasi frekuensi yang diselidiki atau menganalisis hasil observasi untuk mengetahui, apakah terdapat hubungan yang signifikan pada penelitian atau tidak, yang menggunakan data katagorik (Hidayat, 2009).

Analisis bivariat digunakan untuk mencari hubungan variabel bebas dan variabel terikat dengan uji statistik yang disesuaikan dengan skala data yang ada. Uji statistik yang digunakan adalah *chi-square*. Taraf

signifikansi yang digunakan adalah 5% dengan nilai kemaknaan 5%, memiliki arti dari seluruh nilai yang ada, didapati makna 95 % memiliki angka kebenaran suatu penelitian dan 5 % angka estimasi kesalahan dalam penelitian tersebut. Sedangkan rumus untuk uji statistik dengan *Chi- Square*.

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

$X^2$  = Chi – square

$F_o$  = Frekuensi yang diobservasi

$F_h$  = frekuensi yang diharapkan

Harga *chi-square* dicari dengan rumus :

$$t^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(OP_{ij} - EP_{ij})^2}{EP_{ij}}$$

(Sugiyono, 2010 ).

Syarat Chi Square :

1. Aturan yang berlaku pada uji Chi Square adalah sebagai berikut :
2. Bila pada table 2x2 dijumpai nilai E (harapan) kurang dari 5, maka uji yang digunakan adalah Fisher Exact.
3. Bila pada table 2x2, dan tidak ada nilai  $E < 5$ , maka uji yang dipakai sebaliknya Continuity Correction.
4. Bila tabelnya lebih dari 2x2, misalnya 3x2, 3x3, dll., maka gunakan uji Pearson Chi Square.

Bila Chi Square tidak memenuhi tingkat syarat , akan digunakan rumus Fisher Exact test.

## J. Etika Penelitian

Penelitian yang menggunakan subjek tidak boleh bertentangan dengan etika. Peneliti perlu mendapat rekomendasi dari institusi yang mengajukan permohonan ijin kepada institusi atau lembaga tempat dilakukan penelitian, setelah mendapat persetujuan barulah bisa dilakukan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi :

### 1. *Informed Consent*

*Informed Consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden (Alimul Aziz, 2003).

### 2. *Anonimity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data.

### 3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan responden dijamin oleh peneliti.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN

Bab ini memaparkan hasil penelitian mengenai hubungan Hubungan antara Kualitas Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014. Data terkait dengan penelitian kualitatif ini dikumpulkan selama 7 hari kerja yaitu dari tanggal 23 Juni 2014 sampai tanggal 29 Juni 2014 , melalui proses sosialisasi pada Kepala ruangan di empat ruangan yang dituju , kemudian pada tanggal 24 Juni dimulai untuk pengambilan data dengan membagikan kuisioner ke responden.

Jumlah responden untuk penelitian ini sebanyak 80 yang berasal dari 4 Ruangan IRNA , yaitu di Seruni, Angsoka, Dahlia dan Flamboyan , yaitu Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan observasi. Kuesioner berisi beberapa pernyataan dalam bentuk checklist ( ) yang harus di isi oleh responden. Kuesioner ini berikan pertanyaan dengan menggunakan skala PSQI (The Pittsburgh Sleep Quality Index). Skala PSQI digunakan untuk mengukur tentang pengkajian kualitas tidur . Seluruh data yang terkumpul telah memenuhi persyaratan untuk dianalisis. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel yang didasarkan pada analisis univariat dan analisis bivariat.

## A. Analisa Univariante

Tujuan analisis ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti dalam penelitian ini variabel yang akan dianalisis adalah kualitas tidur, perubahan tekanan darah. Bentuknya sangat bergantung pada jenis datanya. Setiap variabel terikat dan bebas pada penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif untuk memperoleh gambaran frekuensi dan prosentase

### 1. Karakteristik responden.

Hasil analisis untuk karakteristik responden terdiri dari 4 sub variabel, yaitu jenis kelamin dan pendidikan, umur dan masa kerja. Hasil analisis untuk data numerik responden dapat dilihat di tabel 5.1.

**Tabel 5.1**  
**Distribusi karakteristik responden di Ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014 (n= 80)**

Karakteristik responden	N (jumlah)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
1. Laki laki	30	37,5 %
2. Perempuan	50	62,5 %
Total	80	100 %

**Tabel 5.2**  
**Distribusi karakteristik responden di Ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014 (n= 80)**

Karakteristik responden	N (jumlah)	Persentase (%)
Pendidikan		
1. D III	76	95,0 %
2. Sarjana Keperawatan	4	5,0 %
Total	80	100 %

Berdasarkan karakteristik responden pada tabel 5.1 dan 5.2 tergambar jenis kelamin responden terbanyak yaitu perempuan (62,5 %), dibandingkan responden laki laki sebanyak 30 responden, dan dari karakteristik pendidikan terbanyak yaitu D III ( 76 % ) .

Dari hasil penelitian juga didapatkan bahwa umur responden terbanyak adalah dewawa tua yaitu 73 orang ( 91,25 %) dan masa kerja terbanyak yaitu responden yangg bar menjadi karyawan yaitu dibawah 5 tahun sebanyak 43 orang (53,75 % ) .

**Tabel 5.3**  
**Distribusi karakteristik umur responden di Ruang IRNA RSUD**  
**Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014 (n= 80)**

Masa kerja responden	Jumlah	Persentase (%)
1. Dewasa muda	7	8,75 %
2. Dewasa tua	73	91,25 %
Total	80	100

**Tabel 5.4**  
**Distribusi karakteristik masa kerja responden di Ruang IRNA**  
**RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014 (n= 80)**

Masa kerja responden	Jumlah	Persentase (%)
1. Lama	2	2,5 %
2. Sedang	35	43,75 %
3. Baru	43	53,75 %
Total	80	100

## 2. Variabel Kualitas tidur

Gambaran variabel kualitas tidur responden dapat dilihat pada tabel 5.1.

**Tabel 5.5**  
**Distribusi frekwensi kualitas tidur responden**  
**di Ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie**  
**Samarinda Tahun 2014**

No	Kualitas Tidur	N (80)	Persentase (%)
1.	Baik	67	83,75 %
2.	Kurang baik	13	16,25 %
	Total	80	100 %

Tabel 5.2 diatas menunjukkan tentang data kualitas tidur dari seluruh responden memiliki kategori kualitas tidur baik yaitu 67 orang responden (83.75%) dan kategori kualitas idur kurng baik yaitu 13 orang responden (16.25 %).

3. Variabel Kualitas tidur

Hasil data perubahan tekanan darah pada responden di ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014 dengan jumlah responden 80 orang dapat dilihat pada tabel 5.3.

**Tabel 5.6**  
**Distribusi frekwensi perubahan tekanan darah responden**  
**di Ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie**  
**Samarinda Tahun 2014 (n=80)**

No	Perubahan Tekanan Darah	N (80)	Persentase (%)
1.	Berubah	31	38,75 %
2.	Tidak Berubah	49	61,25 %
	Total	80	100%

Tabel 5.3 diatas menunjukkan data perubahan tekanan darah, didapatkan responden yang mengalami perubahan tekanan darah

sebanyak 31 responden (38,75 %) dan yang tidak mengalami perubahan tekanan darah sebanyak 49 orang (61,25%) .

## B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Kualitas Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dilakukan dengan analisa Chi-Square .

Hubungan antara kedua variabel ini : Kualitas Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014 tersebut dirangkum dalam tabel 5.4 di bawah ini.

**Tabel 5.7**  
**Analisa hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014. (n = 80)**

Kualitas tidur	Perubahan tekanan darah				N (total)	P value	OR
	Berubah		Tidak berubah				
	N	%	N	%			
Baik	28	41,79	39	58,20	67	0,915	2,393
Kurang baik	3	23,07	10	76,92	13		
Total	31		49		80		

Pada tabel 5.4 tersebut secara umum menunjukkan tidak adanya hubungan antara kualitas tidur responden dengan perubahan tekanan darah pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Pada hasil Odd Ratio, didapatkan hasil 2,393, yang berarti pada variabel kualitas tidur yang diteliti, terdapat peluang 2,393 kali untuk terjadinya perubahan tekanan darah. Dengan nilai *p-value* adalah 0,915 sedangkan hasil uji statistik menunjukkan jika *p-value* lebih kecil dari alfa (0,05), maka  $H_0$  ditolak dan karena hasil *p-value* penelitian lebih besar dari 0,05, maka  $H_0$  diterima, sehingga kesimpulannya adalah : tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah.



## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian meliputi interpretasi dan diskusi hasil yang telah diperoleh berdasarkan literatur-literatur terkait dan penelitian yang telah ada sebelumnya. Selain itu juga dijelaskan tentang berbagai keterbatasan penelitian dan implikasi penelitian ini untuk keperawatan.

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian di Ruang Rawat Inap di RS. Abdul Wahab Syahrani di Ruang Dahlia, Ruang Angsoka, Ruang Flamboyan, Ruang Seruni dan dilakukan cara pengambilan sample yaitu dengan menggunakan tehnik *accidental sampling*, yaitu perawat yang ditemui saat dinas malam itulah yang diambil sebagai responden.

#### **A. Interpretasi dan diskusi hasil.**

Interpretasi dan diskusi hasil ini didahului dengan pembahasan variabel independen (kualitas tidur), dilanjutkan dengan variabel dependen (Perubahan tekanan darah). Interpretasi dan diskusi ini diakhiri dengan pembahasan hasil uji bivariat hasil penelitian ini.

#### **1. Variabel Kualitas tidur**

Hasil penelitian tentang kualitas tidur perawat ruang IRNA, menunjukkan bahwa kebanyakan responden memiliki kualitas tidur yang baik, yaitu

sebanyak 67 orang, dan hanya 13 orang yang memiliki kualitas tidur yang kurang baik.

Menurut Cauter, (2000), kualitas tidur merupakan gambaran subyektif yang menjelaskan tentang kemampuan untuk mempertahankan waktu tidur serta tidak adanya gangguan yang dialami selama periode tidur yang secara subyektif yang diukur dengan menggunakan kuesioner standar dan pengukuran secara obyektif dengan menggunakan polygraph atau berdasarkan observasi . Pada usia dewasa muda membutuhkan tidur 7 – 8 jam/ hari dan 20 – 25% tidur REM, usia dewasa tengah membutuhkan tidur 7 jam/ hari dan 20% tidur REM (Kozier, 2004; Hidayat, 2006).

Menurut teori di atas, maka peneliti menganalisa bahwa walaupun perawat IRNA RSU. Abdul Wahab Sjahrane, memiliki jam pada shift malam, namun perawat dapat mengkompensasikan dengan menggunakan waktu siang hari untuk mengganti jam tidur yang kurang, sehingga kualitas tidur perawat dapat terjaga dengan baik.

Menurut Angkat (2010), yang meneliti tentang Hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada remaja, menyebutkan bahwa pada penelitian tersebut didapatkan kualitas tidur yang baik hanya 23,3% dan yang buruk 76,7 %, menurut analisa peneliti, hal ini bisa disebabkan karena pada remaja yang memiliki kualitas tidur yang buruk memiliki jam

tidur yang sedikit dan juga tidak memiliki pola yang baik, dikarenakan adanya jam istirahat malam yang berkurang dan jam tidur siang sebagai pengganti tidur malam yang tidak terpenuhi, yang menyebabkan kualitas tidur yang buruk.

## 2. Variabel Perubahan tekanan darah.

Hasil penelitian perubahan tekanan darah pada responden menunjukkan bahwa sebanyak 49 orang menunjukkan tidak adanya perubahan (61,25%) dan sebanyak 31 orang responden (38,75%) mengalami perubahan tekanan darah setelah menjalankan shift malam.

Menurut teori Robbins & DeCenzo (2004), tugas yang berlebihan (*work overload*) ataupun yang ringan menyebabkan timbulnya stress sehingga terjadi aktivasi system saraf simpatis dan terjadi peningkatan tekanan darah, sehingga dari teori tersebut peneliti menganalisa bahwa pada perawat shift malam dapat mengalami adanya perubahan ataupun tidak adanya perubahan pada tekanan darahnya, bisa disebabkan oleh beban kerja dan tingkat stress dan adaptasi seseorang.

Menurut Phoon (2008) menyimpulkan hasil Simposium International keenam tahun 1982 tentang *Shift Kerja* bahwa pada *shift* malam gangguan irama sirkadian tetap sama, walaupun setiap individu mempunyai kebiasaan hidup yang berbeda. Lalu penggunaan sistem

rotasi *shift* cepat lebih baik dan paling baik untuk *shift* malam dan sebaiknya sistem *shift* kerja perubahannya teratur dan siklusnya cepat, pada akhir pekan diberi 2 hari libur, rotasi *shift* mengikuti matahari dan antar *shift* mempunyai interval yang cukup, pada *shift* malam terjadi sedikit pergantian, disesuaikan pada efek beban fisik dan mental dari pekerjaan, tidak sulit untuk menyesuaikan panjang *shift* dan waktu pergantiannya. Dari teori Phoon di atas, maka dapat dianalisa oleh peneliti bahwa *shift* malam dapat membuat perubahan pada irama sirkadian ataupun tidak membuat perubahan irama sirkadian, hal ini dikarenakan karena tipe orang memiliki kebiasaan hidup yang berbeda, kemudian *shift* malam yang dilakukan oleh perawat memiliki kompensasi yaitu pergantian waktu tidur dan mendapatkan hari libur, sehingga beban fisik maupun mental dari pekerjaan tidak membuat perubahan tekanan darah yang bermakna bagi kebanyakan perawat di Ruang IRNA RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

### **3. Hasil bivariat antara Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan darah pada perawat shift malam.**

Berdasarkan dua variabel yang telah diperoleh datanya di atas, yaitu Kualitas Tidur dengan Perubahan Tekanan Darah pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014, selanjutnya akan dianalisa melihat hubungan antara kedua variabel tersebut dengan melakukan uji Chi-Square. Dan didapatkan hasil bahwa

dengan hasil uji statistik menunjukkan *p-value* adalah 0,915 yang adalah lebih kecil dari alfa (0,05), sehingga  $H_0$  diterima, sehingga ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah perawat Shift malam di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Angkat (2010), tentang hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada remaja usia 15-17 tahun di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa, menyatakan hasil analisis statistik dengan uji T independen varian sama menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna rerata tekanan darah sistolik maupun diastolik menurut kualitas tidur pada remaja di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa, sehingga berkesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna rerata tekanan darah pada remaja usia 15-17 tahun yang kualitas tidurnya baik maupun buruk di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa.

Dari analisa peneliti, hasil kedua penelitian ini bisa menunjukkan hasil kesimpulan yang sama, yaitu tidak ada hubungan antara kualitas tidur dan perubahan tekanan darah karena kualitas tidur yang baik ataupun yang kurang baik dapat dikompensasikan dengan menambah jam tidur, ataupun dengan merubah pola tidur, namun kualitas tidur tetap baik. Dan perubahan tekanan darah bisa terjadi ataupun tidak tergantung pada

kompensasi tubuh individu. Perubahan tekanan darah terhadap kualitas tidur pada kedua penelitian ini juga memiliki hasil yang sama karena responden yang digunakan adalah orang dengan kriteria sehat, tidak sakit. Karena berbeda dengan kualitas tidur pada orang yang sakit bisa menimbulkan perubahan jantung yang bisa mengakibatkan perubahan tekanan darah yang bermakna.

Penelitian Triyatna (2011), tentang hubungan antara kualitas tidur dengan denyut jantung dilihat dari gambaran EKG pada pasien Infark Miocard di ruang ICVCU RSUD Moewardi Surakarta, menyebutkan hasil penelitian yaitu ada hubungan antara kualitas tidur dengan denyut jantung dilihat dari gambaran EKG pada pasien infark miocard di ruang ICVCU RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Peneliti berasumsi bahwa pada pasien yang sakit, terutama pada gangguan jantung dapat mengalami perubahan tekanan yang bermakna karena kondisi jantungnya sudah terganggu dan bila kualitas tidur kurang baik ataupun terganggu, maka dapat menimbulkan perubahan yang signifikan pada tekanan darah pasien tersebut. Hal ini sejalan dengan teori bahwa hipertensi sekunder bisa disebabkan oleh beberapa penyakit, antara lain penyakit kardiovaskular, ginjal, endokrin, dan neurologik (Schoen & Cotran, 2007). Pada teori Sherwood (2001) tekanan darah dipengaruhi curah jantung (kecepatan denyut jantung dan volume

sekuncup) dan resistensi perifer total, apabila terjadi peningkatan dari salah satu variable tersebut maka akan terjadi peningkatan tekanan darah.

## **B. Keterbatasan penelitian.**

### **1. Sumber Data**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuisisioner sebelum dipergunakan yang telah dilakukan uji kuisisioner dahulu, dengan tujuan untuk memperoleh data yang valid dan reliable serta objektif. Namun dengan demikian data yang diperoleh akan sangat tergantung pada kejujuran dari para responden yaitu perawat shift malam di ruang IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie, yang mengisi kuisisioner tersebut, dan hal ini memberikan pada akurasi data yang diperoleh. Selain itu kendala dalam penelitian ini adalah saat peneliti mau melakukan penelitian pada responden, baik dalam memberikan kuisisioner, walaupun mengobservasi tekanan darah; responden sedang dalam keadaan yang sibuk karena ada pasien baru atau pun ada dalam keadaan yang tidak kondusif untuk dilakukannya penelitian, sehingga terkendala dengan waktu dan situasi responden.

### **2. Sampel penelitian**

Pada penelitian ini, sampel diambil dengan dua cara pengumpulan data, yang pertama kuisisioner pada responden pada saat responden akan memulai shift malam, lalu dilakukan pengukuran tekanan darah, kemudian setelah

selesai dinas malam pada pagi harinya, tekanan darah responden diukur kembali untuk evaluasi tekanan darah sesudah melakukan shift malam, ada kemungkinan dalam satu ruangan memiliki tingkat kesibukan yang berbeda dengan ruangan lainnya sesuai dengan situasi dan kondisi pasien, hal ini bisa mengakibatkan kenaikan atau penurunan tekanan darah yang bisa dikategorikan sebagai perubahan tekanan darah. Adapun pengukuran tekanan darah dilakukan dengan tensi Onemed dan stetoskop Riester, semua responden dilakukan pengukuran tekanan darah ,sebelum dan sesudah shift malam. Dalam penelitian ini, ditemukan adanya beberapa hal yaitu tidak semua perawat memiliki tingkat kesibukan yang sama dan beberapa kebiasaan perawat, misalnya perawat ada yang minum kopi atau teh sebelum dan saat dinas malam, sehingga perubahan tekanan darah bisa terjadi karena minuman atau makanan dari perawat, jadi bukan hanya dari tingkat kesibukan pada saat bekerja.

### 3. Sumber Ilmiah.

Sumber ilmiah yang berasal dari hasil penelitian tentang kualitas tidur dan perubahan tekanan darah pada perawat ,sangat sedikit yang ditemukan, sehingga belum banyak perbandingan untuk *eviden based* dari tempat lain. Sumber rujukan ilmiah untuk menunjang standarisasi dalam penentuan kualitas tidur sudah ada, misalnya menggunakan PSQI, namun perubahan tekanan darah pada perawat yang melakukan shift malam belum banyak

yang meneliti , sehingga peneliti masih merasakan keterbatasan dalam pembahasan hasil penelitian ini.

### C. Implikasi keperawatan

Dalam pelayanan di Rumah Sakit, perawat yang memiliki tugas yang terbagi dalam 3 pembagian shift, yang salah satunya adalah shift malam dapat memiliki gangguan dalam irama sirkadian bila situasi dan kondisi yang terjadi dalam shift tersebut sangat membebani secara fisik dan mental , oleh karenanya perlu diperhitungkan jumlah ketenagaan yang ada sesuai dengan tingkat pekerjaan dan terutama yang mendapatkan shift malam, karena bekerja pada shift malam dapat mengganggu pola tidur dan kualitas tidur seorang perawat.

Rumah Sakit sebagai tempat dilakukannya pelayanan keperawatan yang membutuhkan tenaga profesional seorang perawat dapat mengelola jumlah ketenagaan disesuaikan dengan BOR Rumah Sakit dan tingkat pemenuhan Kebutuhan ADL pasien , sehingga untuk menjaga akan tidak terjadi kelebihan beban kerja perawat, maka perlu mendapatkan perhatian khusus mengenai penugasan shift malam pada perawat.

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Penelitian ini telah mengidentifikasi hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD

Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2014, pada bulan Juni 2014 , Hasil penelitiannya adalah sebagai berikut :

1. Kualitas tidur kualitas tidur dari seluruh responden memiliki kategori kualitas tidur baik yaitu 67 orang responden (83,75%) dan kategori kualitas tidur kurang baik yaitu 13 orang responden (16,25 %).
2. Perubahan tekanan darah, didapatkan responden yang mengalami perubahan tekanan darah sebanyak 31 responden (38,75 %) dan yang tidak mengalami perubahan tekanan darah sebanyak 49 orang (61,25%).
3. Tidak adanya hubungan antara kualitas tidur responden dengan perubahan tekanan darah pada Perawat Shift Malam Di IRNA RSUD

Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

#### B. Saran

Implikasi hasil penelitian terhadap bidang keperawatan yang perlu ditindaklanjuti oleh pihak-pihak terkait, diuraikan sebagai suatu saran yang ditujukan pada :

1. Bagi instansi RS. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sebagai informasi dan bisa menjadi alat untuk pengambilan kebijakan berkaitan dengan perawat yang melakukan shift malam, terutama untuk dilakukannya test kebugaran bagi karyawan
2. Bagi instansi RS. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sebagai informasi untuk pengambilan kebijakan antisipasi dalam Kejadian yang Tidak Diinginkan (KTD) dan cedera pada pasien.



## DAFTAR PUSTAKA

- Armilawaty, A., & Amiruddin, R. 2007. *Hipertensi dan Faktor Resikonya dalam Kajian Epidemiologi*. Retrieved 11 10, 2008, from <http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/12/08/hipertensi-dan-faktor-resiko-dalam-kajian-epidemiologi/>
- Balatif, F. 2002. *Pengaruh Shift Kerja Terhadap Terjadinya Stres Pada Tenaga Kerja Industri Soft Drink Di PT. X Medan*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- De Leersnyder, H. 2006. *Sleep and Circadian Rhythms*.
- Despopoulos, A., & Silbernagi, S. 2008. *Atlas Warna dan Teks Fisiologi*. Jakarta: Hipokrates.
- Evelyn, P. 2009. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta: PT Gramedia Utama.
- Fish, D. 2002. *The Impact Of Shift Work*. Australia.
- Ganong, W. F. 2005. *Review Of Medical Physiology*. New York: McGraw--Hill Medical.
- Grandjean, E. 2008. *Fitting The Task To The Man*. London: Taylor & Francis Ltd.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. 2007. *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Helander, M. 2001. *Human Factors / Ergonomics For Building and construction*. Clifornia: Canyon Research Group Inc. .
- International Labour Office. 2008. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. Geneva: International Labour Office.
- Irza, S. 2009. *analisis Faktor Resiko Hipertensi Pada Masyarakat Nagri Bungo Tanjung Sumatera Barat*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- James, J. E. 2004. *Critical Review Of Dietary Caffeine and Blood Pressure. Psychosomatic Medicine*.
- Josling, L. 1999. *Shift Work and Ill Health*.
- Kaplan, N. M., & Victor, R. G. 2009. *Clinical Hypertension*. Lippincott Williams & Wilkins.

- Kodrat, K. 2009. Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kemungkinan Terjadinya Kelelahan Pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit PT X Labuhan Batu Medan. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Kumar, V., Abbas, A., & Fauston, N. 2005. Hypertensy Vascular Desease. In V. Kumar, R. Cotran, & S. Robbins, *Pathologic Basis Of Desease*. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Kurniawan, A. 2007. *Hubungan Waktu Kerja Dengan Terjadinya Stres pada Pekerja Warung Kopi di Sekitar Jalan Samanhudin Medan*. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Lilyasari, O. 2007 . Hipertensi Dengan Obesitas: Adakah Peran Endotelin-1? *Jurnal Kardiologi Indonesia*, 28(6).
- McGowan, M. P. 2001. *Menjaga Kebugaran Jantung*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Miswar. 2004. Faktor-faktor Resiko terjadinya Hipertensi Essensial di Kabupaten Klaten.
- Monk, T., & Folkard, S. 2003 . *Circardian Rhythm and Shift Work*. New York: John Wiley Sons.
- Nasution, H. R. 2002 . Stres Kerja dan Faktor-faktor yang Menyebabkannya. *Majalah Kesehatan Masyarakat, IV*.
- Phoon, W. O. 2008. *Practical Occupational Health*. singapore: JBW Printers and Binders Pte. Ltd.
- Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Robbins, S. P., & DeCenzo, D. A. 2004. *Fundamentals Of Management : Essential Concepts And Aplication*. New York: Pearson Prentice Hall.
- Schoen, F. J., & Cotran, R. S. 2007. Pembuluh Darah. In V. Kumar, R. S. Cotran, S. L. Robbins, H. Hartanto, N. Darmaniah, & N. Wulandari (Eds.), *Buku Ajar Patologi* (B. U. Pedit, Trans., 7 ed., Vol. 2). Jakarta: EGC.
- Semple, P., & Tjandrasa, M. 2001. *Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Arcan.
- Sheps, S. G. 2005. *Mayo Clinic On High Blood Presure*. Orient Paperbacks.
- Sherwood, L. 2001. *Fisiologi Manusia* . Jakarta: EGC.

- Silaban, G. 2006. *Shift Kerja dan Kelelahan Tenaga Kerja Wanita di PT. Silabec Yogyakarta*. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada.
- Sugondo, S. 2009. Obesitas. In A. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. Simadibrata, & S. Setiati, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Suma'mur. 2009. *Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: CV. Haji Mas Agung.
- Swartz, M. H. 2005. *Buku Ajar Diagnostik Fisik*. Jakarta: EGC.
- Tambayong, J. 2000. *Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Tarigan, L., & Kalsum. 2006. Kerja Bergilir Dan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja di Bagian Produksi Seksi Penuangan Subseksi Casting Operation PT Inalum Kuala Tanjung. *Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja FKM USU*.
- Vitahealth. 2004. *Hipertensi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Wade, Hwheir, & Cameron. 2003. Using a Problem Detection Studies (PDS) to Identify and Compare Health Care Provider and Consumer Views of Antihypertensive Therapy. *Jurnal of Human Hypertension*, 397.
- Wallace, S. 2003. *Shiftwork in Australia*. Australia: La Trobe University.
- Yoon, S. S., Ostchega, Y., & louis, t. 2010. Recent Trends in the Prevalence of High Blood Pressure and its treatment and control.

## KUESIONER PENELITIAN

### HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PERAWAT DINAS MALAM DI RUANG SERUNI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2013.

#### Petunjuk pengisian

1. Kuesioner ini terdiri dari 2 bagian yaitu kuesioner tentang karakteristik responden, dan kuesioner tentang kualitas tidur.
2. Mohon kesediaan Bapak / Ibu / Saudara untuk mengisi kuesioner tersebut sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.
3. Semua pertanyaan / pernyataan sedapat mungkin diisi secara jujur dan lengkap.
4. Bila ada pertanyaan / pernyataan yang kurang dipahami, kami mohon Bapak / Ibu / Saudara untuk menanyakan langsung kepada peneliti.
5. Atas partisipasi Bapak / Ibu / Saudara kami mengucapkan banyak terima kasih.

#### A. Karakteristik Responden

1. Umur : .....tahun
2. Jenis kelamin : .....L/P
3. Pendidikan terakhir : .....D3/S1
4. Masa kerja : ..... tahun

#### B. Kuesioner

##### Petunjuk :

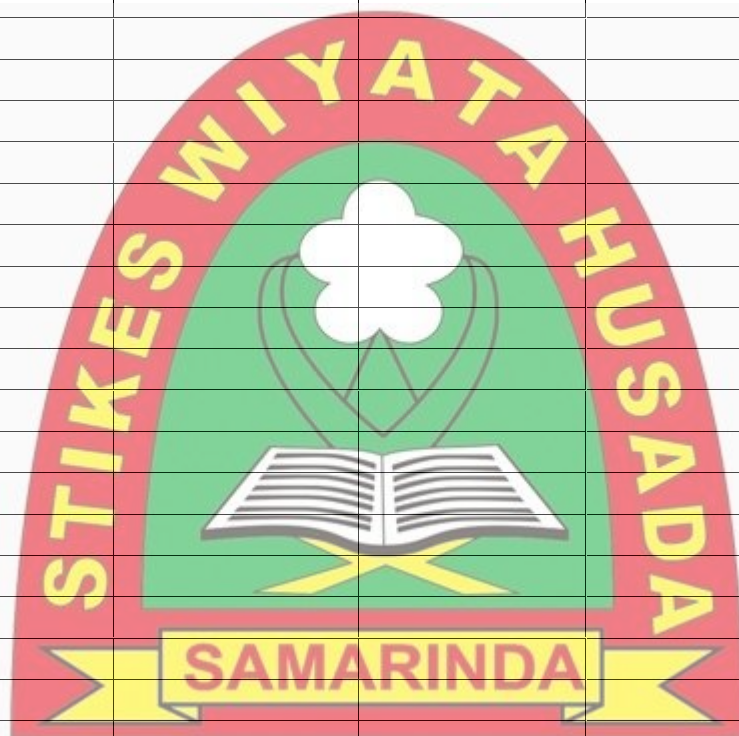
Isilah dengan menconteng jawaban yang menurut anda benar

Pertanyaan berikut berhubungan dengan kebiasaan tidur bapak / Ibu / saudara selama satu bulan yang lalu. Jawaban anda harus menunjukkan jawaban yang paling akurat untuk menggambarkan sebagian besar malam dan hari selama satu bulan yang lalu.

No	Pertanyaan	Selalu	Sering	Kadang kadang	Jarang	Tidak pernah
1	Saya ada mendapat giliran tugas shift malam dalam 1 bulan terakhir					
2	Saat dinas malam saya pernah tidur di atas jam 2					
3	Saat dinas malam pernah tidak tidur sama sekali karena ada pasien observasi, dan pasien baru masuk					
4	Saat dinas malam, kebutuhan tidur saya tidak terpenuhi					
5	Saat dinas malam, selesai injeksi jam 01.00, saya bisa tidur walaupun hanya sambil duduk					
6	Dalam 1 bulan ini saya mengalami gangguan tidur akibat pasien yang terlalu banyak					
7	Sebelum saya berangkat dinas malam, saya minum kopi					
8	Setelah dinas malam , saya mengalami kesulitan untuk memulai aktivitas sehari –hari					
9	Setelah dinas malam pertama, ketika sampai di rumah saya langsung tidur sampai pulas.					

C. Lembar Observasi Tekanan Darah

No	Responden	Tekanan Darah		Keterangan
		Sebelum	Sesudah	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

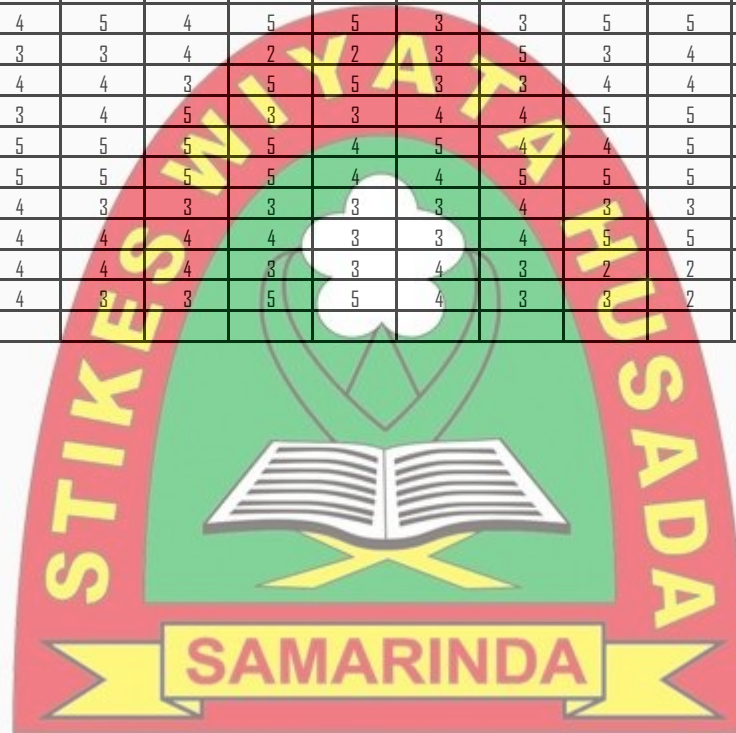




no resp.	umur	JK	Pddk	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	dias.sebelum	dias.sesudah	sum kualitas	rbedaan dia	kat. TD	Kualitas tid
1	31	perempuan	D III	5	2	3	4	1	5	1	1	2	4	60	70	23	10	tidak ada pe	baik
2	24	perempuan	D III	2	4	5	4	3	3	2	1	4	1	60	70	27	10	tidak ada pe	baik
3	22	perempuan	D III	1	4	1	3	5	5	3	2	3	4	60	60	30	0	tidak ada pe	baik
4	24	laki laki	D III	2	4	3	3	4	3	3	2	3	3	80	70	28	10	tidak ada pe	baik
5	34	perempuan	D III	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	80	60	39	20	ada peruba	baik
6	25	laki laki	D III	4	5	1	1	1	4	5	5	5	5	80	80	32	0	tidak ada pe	baik
7	27	laki laki	D III	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	60	45	20	ada peruba	baik
8	24	perempuan	D III	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	70	60	43	10	tidak ada pe	baik
9	35	perempuan	D III	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70	70	45	0	tidak ada pe	baik
10	29	perempuan	D III	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	60	50	41	10	tidak ada pe	baik
11	23	laki laki	D III	2	5	3	2	5	5	3	4	3	2	80	80	32	0	tidak ada pe	baik
12	29	laki laki	D III	7	3	1	4	4	3	4	3	4	1	90	60	27	30	ada peruba	baik
13	40	perempuan	D III	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	90	70	28	20	ada peruba	baik
14	25	perempuan	D III	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	90	60	28	30	ada peruba	baik
15	32	perempuan	D III	8	2	3	1	5	4	3	5	1	3	80	60	27	20	ada peruba	baik
16	25	laki laki	D III	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	90	70	28	20	ada peruba	baik
17	30	perempuan	D III	7	5	5	4	4	3	4	1	3	3	80	60	32	20	ada peruba	baik
18	30	perempuan	D III	10	3	3	4	5	2	2	5	3	4	80	60	31	20	ada peruba	baik
19	21	laki laki	D III	1	3	4	2	4	4	2	3	3	4	80	70	29	10	tidak ada pe	baik
20	22	perempuan	D III	1	5	3	3	3	2	3	3	3	1	60	60	26	0	tidak ada pe	baik
21	22	perempuan	D III	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	60	60	29	0	tidak ada pe	baik
22	28	perempuan	D III	3	3	2	4	1	1	4	3	4	4	80	60	26	20	ada peruba	baik
23	30	perempuan	D III	4	3	2	4	1	3	3	2	2	5	70	60	25	10	tidak ada pe	baik
24	29	perempuan	D III	3	4	2	3	5	3	1	4	2	3	80	60	27	20	ada peruba	baik
25	27	laki laki	D III	2	4	3	4	5	3	3	3	5	5	80	70	35	10	tidak ada pe	baik
26	40	perempuan	D III	8	5	4	4	3	3	3	3	3	3	70	60	31	10	tidak ada pe	baik
27	32	perempuan	D III	7	5	5	4	4	2	5	5	5	2	80	70	37	10	tidak ada pe	baik
28	29	laki laki	D III	8	5	4	4	4	5	3	1	3	5	70	90	34	20	ada peruba	baik
29	28	perempuan	D III	6	5	4	5	5	2	5	5	5	5	80	60	41	20	ada peruba	baik
30	36	laki laki	D III	10	4	3	4	2	5	3	5	4	4	80	70	34	10	tidak ada pe	baik
31	37	laki laki	D III	11	3	4	3	2	5	4	2	3	1	70	60	27	10	tidak ada pe	baik
32	30	perempuan	D III	7	4	1	5	3	4	4	2	3	4	70	60	30	10	tidak ada pe	baik

33	30	laki laki	D III	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	70	60	28	10	tidak ada pe	baik
34	34	laki laki	D III	8	2	4	3	2	2	5	2	2	3	60	50	25	10	tidak ada pe	baik	
35	31	perempuan	D III	5	2	3	4	2	1	1	3	4	4	60	50	24	10	tidak ada pe	baik	
36	35	laki laki	D III	7	4	3	2	3	5	1	1	2	4	60	50	25	10	tidak ada pe	baik	
37	28	laki laki	D III	2	5	5	4	4	1	4	4	4	2	60	60	33	0	tidak ada pe	baik	
38	27	laki laki	D III	6	5	5	4	4	3	1	2	3	3	70	50	30	20	ada peruba	baik	
39	35	laki laki	D III	10	5	5	4	1	3	4	3	2	4	80	60	31	20	ada peruba	baik	
40	32	laki laki	D III	8	5	4	4	4	4	3	4	3	3	80	80	34	0	tidak ada pe	baik	
41	35	perempuan	D III	7	5	5	4	4	3	3	2	3	3	80	90	32	10	tidak ada pe	baik	
42	35	perempuan	D III	10	5	5	4	4	3	4	1	2	4	70	60	32	10	tidak ada pe	baik	
43	25	perempuan	D III	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	80	60	43	20	ada peruba	baik	
44	35	laki laki	D III	7	5	5	4	4	3	4	1	3	4	80	60	33	20	ada peruba	baik	
45	35	laki laki	D III	2	5	4	3	3	4	3	3	3	3	80	60	31	20	ada peruba	baik	
46	25	laki laki	D III	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	80	80	38	0	tidak ada pe	baik	
47	35	perempuan	D III	6	5	4	4	5	5	5	5	5	3	70	60	41	10	tidak ada pe	baik	
48	23	laki laki	D III	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	60	60	29	0	tidak ada pe	baik	
49	26	perempuan	D III	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	80	60	29	20	ada peruba	baik	
50	28	perempuan	Sarjana Keg	6	5	3	2	2	2	3	1	4	4	80	60	26	20	ada peruba	baik	
51	25	laki laki	D III	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	70	60	28	10	tidak ada pe	baik	
52	26	perempuan	D III	1	5	3	4	4	1	4	4	4	5	80	60	34	20	ada peruba	baik	
53	30	perempuan	D III	10	3	4	3	4	3	3	4	3	3	80	60	30	20	ada peruba	baik	
54	31	perempuan	D III	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	60	60	37	0	tidak ada pe	baik	
55	28	perempuan	D III	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	80	70	27	10	tidak ada pe	baik	
56	28	laki laki	D III	29	5	5	4	5	4	4	4	3	3	80	60	37	20	ada peruba	baik	
57	40	perempuan	Sarjana Keg	20	1	3	3	4	3	3	3	3	3	70	70	26	0	tidak ada pe	baik	
58	30	laki laki	D III	5	5	3	4	5	4	3	3	4	5	80	80	36	0	tidak ada pe	baik	
59	38	perempuan	D III	8	5	3	4	3	3	4	4	4	5	80	60	35	20	ada peruba	baik	
60	31	perempuan	Sarjana Keg	4	1	2	3	4	5	4	5	3	4	80	60	31	20	ada peruba	baik	
61	32	perempuan	D III	4	3	4	4	3	3	2	1	1	4	70	70	25	0	tidak ada pe	baik	
62	24	perempuan	D III	1	5	1	3	3	4	3	1	5	1	70	70	26	0	tidak ada pe	baik	
63	22	perempuan	D III	1	3	2	3	4	3	2	2	2	3	60	60	24	0	tidak ada pe	baik	
64	28	perempuan	D III	1	5	3	2	5	3	4	2	5	4	80	70	33	10	tidak ada pe	baik	
65	25	perempuan	D III	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	60	60	43	0	tidak ada pe	baik	
66	23	perempuan	D III	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	60	60	40	0	tidak ada pe	baik	

67	34	perempuan	D III	4	4	4	3	2	3	4	4	5	4	70	60	33	10	tidak ada pe	baik
68	45	laki laki	D III	4	4	4	2	2	3	3	4	2	3	70	60	27	10	tidak ada pe	baik
69	29	perempuan	D III	5	3	3	3	3	4	4	2	2	3	60	60	27	0	tidak ada pe	baik
70	30	laki laki	D III	4	3	3	4	5	3	3	4	5	2	70	60	32	10	tidak ada pe	baik
71	22	laki laki	D III	2	4	5	4	5	5	3	3	5	5	80	60	39	20	ada peruba	baik
72	25	perempuan	D III	3	3	3	4	2	2	3	5	3	4	80	60	29	20	ada peruba	baik
73	23	laki laki	D III	3	4	4	3	5	5	3	3	4	4	70	60	35	10	tidak ada pe	baik
74	26	perempuan	D III	2	3	4	5	3	3	4	4	5	5	70	60	36	10	tidak ada pe	baik
75	20	perempuan	D III	3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	80	60	42	20	ada peruba	baik
76	24	laki laki	D III	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	80	60	43	20	ada peruba	baik
77	34	perempuan	D III	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	80	60	29	20	ada peruba	baik
78	32	perempuan	D III	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	60	60	36	0	tidak ada pe	baik
79	35	perempuan	D III	2	4	4	4	3	3	4	3	2	2	60	60	29	0	tidak ada pe	baik
80	23	perempuan	Sarjana Kep	1	4	3	3	5	5	4	3	3	2	70	50	32	20	ada peruba	baik



kur



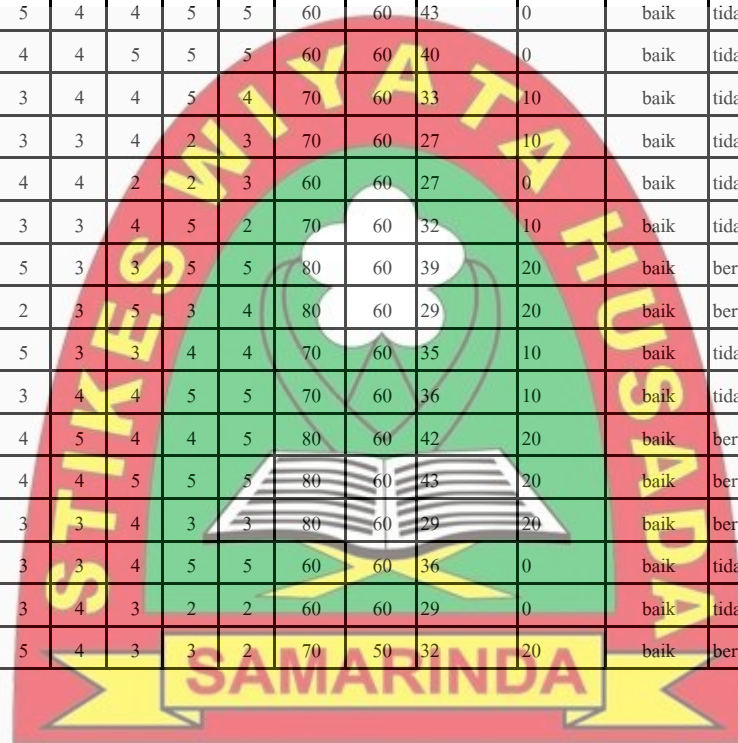
no_resp	String	8	0	nomer resp	None	None	4	Left	Nominal	Input
umur_rsp	Numeric	8	0	umur resp	None	None	4	Center	Scale	Input
JK	Numeric	8	0	jenis kelamin	{1, laki laki}	None	4	Center	Nominal	Input
Penddk	Numeric	8	0	pendidikan	{1, D III}...	None	4	Center	Nominal	Input
masa_kerja	Numeric	8	0	masa kerja	None	None	4	Center	Nominal	Input
p1b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p2b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p3b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p4b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p5b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p6b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p7b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p8b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
p9b	Numeric	8	0	pertanyaan	None	None	4	Center	Nominal	Input
diastole_se	Numeric	8	0	tensi sebelum	None	None	4	Right	Nominal	Input
diastole_se	Numeric	8	0	tensi sesudah	None	None	4	Center	Nominal	Input
sum_kualitas	Numeric	8	0	sum kualitas	None	None	5	Center	Nominal	Input
perbedaan	Numeric	8	0	perbedaan	None	None	5	Center	Nominal	Input
kat_diastol	Numeric	8	0	kategorik p	{1, ada per	None	5	Right	Nominal	Input
kat_kualitas	Numeric	8	2	kategorik k	None	None	14	Right	Nominal	Input

DATA VIEW PENELITIAN

nores	umur	JK	Pdd	Masakerja	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	d.seb	d.ses	sum.tidur	beda diast	kat.tidur	kat.tensi	umkat	masa kr
1	31	perempu	D III	5	2	3	4	1	5	1	1	2	4	60	70	23	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
2	24	perempu	D III	2	4	5	4	3	3	2	1	4	1	60	70	27	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
3	22	perempu	D III	1	4	1	3	5	5	3	2	3	4	60	60	30	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
4	24	laki laki	D III	2	4	3	3	4	3	3	2	3	3	80	70	28	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
5	34	perempu	D III	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	80	60	39	20	baik	berubah	muda	baru
6	25	laki laki	D III	4	5	1	1	1	4	5	5	5	5	80	80	32	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
7	27	laki laki	D III	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	60	45	20	baik	berubah	muda	baru
8	24	perempu	D III	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	70	60	43	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
9	35	perempu	D III	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70	70	45	0	baik	tidak ada perut	muda	sedang
10	29	perempu	D III	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	60	50	41	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
11	23	laki laki	D III	2	5	3	2	5	5	3	4	3	2	80	80	32	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
12	29	laki laki	D III	7	3	1	4	4	3	4	3	4	1	90	60	27	30	baik	berubah	muda	sedang
13	40	perempu	D III	29	4	3	3	3	3	3	3	3	3	90	70	28	20	baik	berubah	tua	lama
14	25	perempu	D III	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	90	60	28	30	baik	berubah	muda	baru
15	32	perempu	D III	8	2	3	1	5	4	3	5	1	3	80	60	27	20	baik	berubah	muda	sedang
16	25	laki laki	D III	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	90	70	28	20	baik	berubah	muda	sedang
17	30	perempu	D III	7	5	5	4	4	3	4	1	3	3	80	60	32	20	baik	berubah	muda	sedang
18	30	perempu	D III	10	3	3	4	5	2	2	5	3	4	80	60	31	20	baik	berubah	muda	sedang
19	21	laki laki	D III	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1	80	70	16	10	kurang baik	tidak ada perut	muda	baru
20	22	perempu	D III	1	5	3	1	1	1	1	1	1	1	60	60	15	0	kurang baik	tidak ada perut	muda	baru
21	22	perempu	D III	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	60	60	12	0	kurang baik	tidak ada perut	muda	baru
22	28	perempu	D III	3	3	2	4	1	1	4	3	4	4	80	60	26	20	baik	berubah	muda	baru
23	30	perempu	D III	4	1	2	1	1	1	3	1	2	5	70	60	17	10	kurang baik	tidak ada perut	muda	baru
24	29	perempu	D III	3	4	2	3	5	3	1	4	2	3	80	60	27	20	baik	berubah	muda	baru
25	27	laki laki	D III	2	1	3	1	1	3	3	1	1	1	80	70	15	10	kurang baik	tidak ada perut	muda	baru
26	40	perempu	D III	18	1	1	4	1	3	1	3	3	1	70	60	18	10	kurang baik	tidak ada perut	tua	sedang
27	32	perempu	D III	7	5	5	4	4	2	5	5	5	2	80	70	37	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
28	29	laki laki	D III	8	1	4	2	4	2	3	2	2	5	70	90	25	20	baik	berubah	muda	sedang

29	28	perempu	D III	6	5	4	5	5	2	5	5	5	5	80	60	41	20	baik	berubah	muda	sedang
30	36	laki laki	D III	10	4	2	4	2	2	2	5	2	4	80	70	27	10	baik	tidak ada perut	tua	sedang
31	37	laki laki	D III	11	3	4	3	2	5	4	2	3	1	70	60	27	10	baik	tidak ada perut	tua	sedang
32	30	perempu	D III	7	4	1	5	3	4	4	2	3	4	70	60	30	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
33	30	laki laki	D III	16	4	2	3	3	2	2	3	1	3	70	60	23	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
34	34	laki laki	D III	8	2	4	3	2	2	5	2	2	3	60	50	25	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
35	31	perempu	D III	5	1	1	1	2	1	1	1	1	4	60	50	13	10	kurang baik	tidak ada perut	muda	sedang
36	35	laki laki	D III	7	4	3	2	3	5	1	1	2	4	60	50	25	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
37	28	laki laki	D III	1	1	1	4	4	1	1	1	1	2	60	60	16	0	kurang baik	tidak ada perut	muda	baru
38	27	laki laki	D III	6	5	5	4	4	3	1	2	3	3	70	50	30	20	baik	berubah	muda	sedang
39	35	laki laki	D III	10	1	1	1	1	3	4	1	2	4	80	60	18	20	kurang baik	berubah	muda	sedang
40	32	laki laki	D III	8	1	4	1	1	1	3	1	3	3	80	80	18	0	kurang baik	tidak ada perut	muda	sedang
41	35	perempu	D III	7	5	5	4	4	3	3	2	3	3	80	90	32	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
42	35	perempu	D III	10	5	5	4	4	3	4	1	2	4	70	60	32	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
43	25	perempu	D III	2	1	1	1	1	1	4	1	1	5	80	60	16	20	kurang baik	berubah	muda	baru
44	35	laki laki	D III	7	5	5	1	1	1	1	1	3	4	80	60	22	20	kurang baik	berubah	muda	sedang
45	35	laki laki	D III	2	5	4	3	3	4	3	3	3	3	80	60	31	20	baik	berubah	muda	baru
46	25	laki laki	D III	3	5	1	2	1	3	3	4	1	4	80	80	24	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
47	35	perempu	D III	6	5	1	1	2	1	2	5	2	3	70	60	22	10	kurang baik	tidak ada perut	muda	sedang
48	23	laki laki	D III	4	5	3	3	3	2	3	3	3	3	60	60	28	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
49	26	perempu	D III	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	80	60	29	20	baik	berubah	muda	baru
50	28	perempu na Kepera		6	5	3	2	2	2	3	1	4	4	80	60	26	20	baik	berubah	muda	sedang
51	25	laki laki	D III	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	70	60	28	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
52	26	perempu	D III	1	5	3	4	4	1	4	4	4	5	80	60	34	20	baik	berubah	muda	baru
53	30	perempu	D III	10	3	4	3	4	3	3	4	3	3	80	60	30	20	baik	berubah	muda	sedang
54	31	perempu	D III	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	60	60	37	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
55	28	perempu	D III	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	80	70	27	10	baik	tidak ada perut	muda	sedang
56	28	laki laki	D III	4	5	5	4	5	4	4	4	3	3	80	60	37	20	baik	berubah	muda	baru
57	40	perempu na Kepera		20	1	3	3	4	3	3	3	3	3	70	70	26	0	baik	tidak ada perut	tua	lama
58	30	laki laki	D III	5	5	3	4	5	4	3	3	4	5	80	80	36	0	baik	tidak ada perut	muda	sedang

59	38	perempu	D III	8	5	3	4	3	3	4	4	4	5	80	60	35	20	baik	berubah	tua	sedang
60	31	perempu	na Kepera	4	1	2	3	4	5	4	5	3	4	80	60	31	20	baik	berubah	muda	baru
61	32	perempu	D III	4	3	4	4	3	3	2	1	1	4	70	70	25	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
62	24	perempu	D III	1	5	1	3	3	4	3	1	5	1	70	70	26	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
63	22	perempu	D III	1	3	2	3	4	3	2	2	2	3	60	60	24	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
64	28	perempu	D III	1	5	3	2	5	3	4	2	5	4	80	70	33	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
65	25	perempu	D III	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	60	60	43	0	baik	tidak ada perut	muda	sedang
66	23	perempu	D III	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	60	60	40	0	baik	tidak ada perut	muda	sedang
67	34	perempu	D III	4	4	4	3	2	3	4	4	5	4	70	60	33	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
68	45	laki laki	D III	4	4	4	2	2	3	3	4	2	3	70	60	27	10	baik	tidak ada perut	tua	baru
69	29	perempu	D III	5	3	3	3	3	4	4	2	2	3	60	60	27	0	baik	tidak ada perut	muda	sedang
70	30	laki laki	D III	4	3	3	4	5	3	3	4	5	2	70	60	32	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
71	22	laki laki	D III	2	4	5	4	5	5	3	3	5	5	80	60	39	20	baik	berubah	muda	baru
72	25	perempu	D III	3	3	3	4	2	2	3	5	3	4	80	60	29	20	baik	berubah	muda	baru
73	23	laki laki	D III	3	4	4	3	5	5	3	3	4	4	70	60	35	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
74	26	perempu	D III	2	3	4	5	3	3	4	4	5	5	70	60	36	10	baik	tidak ada perut	muda	baru
75	20	perempu	D III	3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	80	60	42	20	baik	berubah	muda	baru
76	24	laki laki	D III	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	80	60	43	20	baik	berubah	muda	baru
77	34	perempu	D III	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	80	60	29	20	baik	berubah	muda	sedang
78	32	perempu	D III	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	60	60	36	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
79	35	perempu	D III	2	4	4	4	3	3	4	3	2	2	60	60	29	0	baik	tidak ada perut	muda	baru
80	23	perempu	na Kepera	1	4	3	3	5	5	4	3	3	2	70	50	32	20	baik	berubah	muda	baru



## Output Hasil Penelitian

### jenis kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
laki laki	30	37,5	37,5	37,5
Valid perempuan	50	62,5	62,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

### pendidikan terakhir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D III	76	95,0	95,0	95,0
Valid Sarjana Keperawatan	4	5,0	5,0	100,0
Total	80	100,0	100,0	

### umur-kategorik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
dewasa tua	7	8,8	8,8	8,8
Valid dewasa muda	73	91,3	91,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

### masa kerja kategorik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
lama	2	2,5	2,5	2,5
Valid sedang	35	43,8	43,8	46,3
baru	43	53,8	53,8	100,0
Total	80	100,0	100,0	

umur responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
20	1	1,3	1,3	1,3
21	1	1,3	1,3	2,5
22	5	6,3	6,3	8,8
23	5	6,3	6,3	15,0
24	5	6,3	6,3	21,3
25	8	10,0	10,0	31,3
26	3	3,8	3,8	35,0
27	3	3,8	3,8	38,8
28	7	8,8	8,8	47,5
29	5	6,3	6,3	53,8
Valid 30	8	10,0	10,0	63,8
31	4	5,0	5,0	68,8
32	5	6,3	6,3	75,0
34	4	5,0	5,0	80,0
35	9	11,3	11,3	91,3
36	1	1,3	1,3	92,5
37	1	1,3	1,3	93,8
38	1	1,3	1,3	95,0
40	3	3,8	3,8	98,8
45	1	1,3	1,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

masa kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	10	12,5	12,5	12,5
2	11	13,8	13,8	26,3
3	9	11,3	11,3	37,5
4	13	16,3	16,3	53,8
Valid 5	8	10,0	10,0	63,8
6	7	8,8	8,8	72,5
7	7	8,8	8,8	81,3
8	6	7,5	7,5	88,8
10	6	7,5	7,5	96,3
11	1	1,3	1,3	97,5

20	1	1,3	1,3	98,8
29	1	1,3	1,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

### Case Processing Summary

		N	%
Valid		31	100.0
Cases Excluded <sup>a</sup>		0	.0
Total		31	100.0

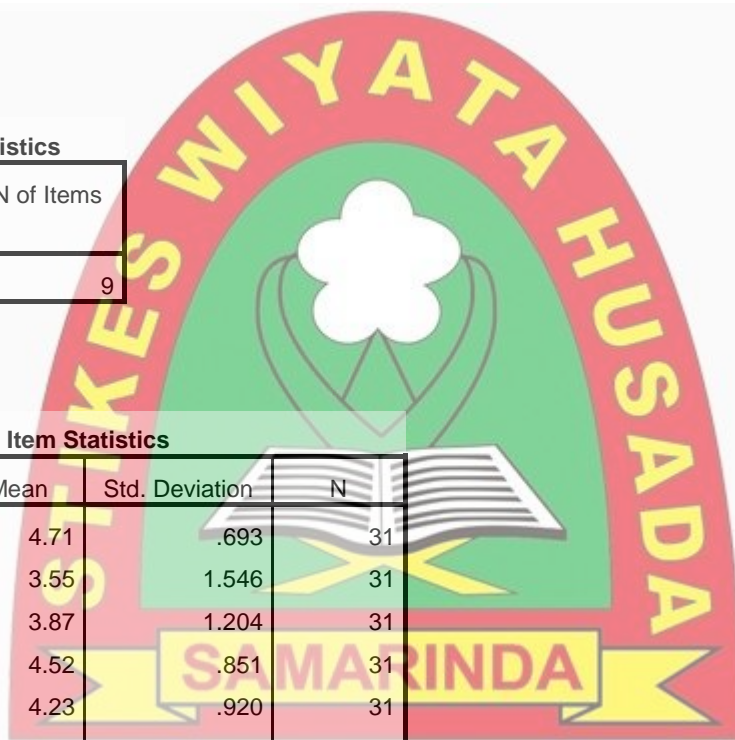
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.897	9

### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
pertanyaan 1	4.71	.693	31
pertanyaan 2	3.55	1.546	31
pertanyaan 3	3.87	1.204	31
pertanyaan 4	4.52	.851	31
pertanyaan 5	4.23	.920	31
pertanyaan 6	4.00	1.155	31
pertanyaan 7	4.68	.748	31
pertanyaan 8	3.74	1.591	31
pertanyaan 9	3.84	1.551	31



**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
pertanyaan 1	32.42	57.052	.496	.898
pertanyaan 2	33.58	42.452	.887	.865
pertanyaan 3	33.26	47.998	.795	.874
pertanyaan 4	32.61	54.578	.589	.892
pertanyaan 5	32.90	52.290	.720	.883
pertanyaan 6	33.13	47.916	.842	.871
pertanyaan 7	32.45	57.123	.445	.900
pertanyaan 8	33.39	43.912	.772	.878
pertanyaan 9	33.29	48.413	.551	.899

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
37.13	62.716	7.919	9

**Explore**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
sum kualitas tidur	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
perbedaan tensi	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%

### Descriptives

		Statistic	Std. Error
sum kualitas tidur	Mean	29,13	,866
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	27,40
		Upper Bound	30,85
	5% Trimmed Mean	29,15	
	Median	28,50	
	Variance	59,959	
	Std. Deviation	7,743	
	Minimum	12	
	Maximum	45	
	Range	33	
	Interquartile Range	9	
	Skewness	-,043	,269
	Kurtosis	-,224	,532
	perbedaan tensi	Mean	11,50
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	9,62
		Upper Bound	13,38
5% Trimmed Mean		11,39	
Median		10,00	
Variance		71,139	
Std. Deviation		8,434	
Minimum		0	
Maximum		30	
Range		30	
Interquartile Range		20	
Skewness		-,034	,269
Kurtosis		-1,085	,532

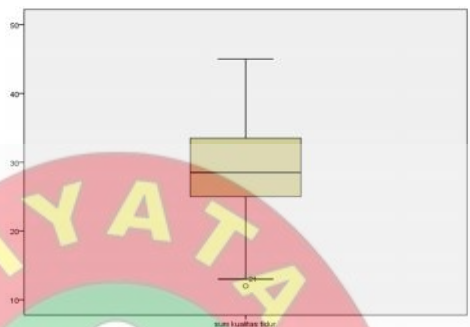
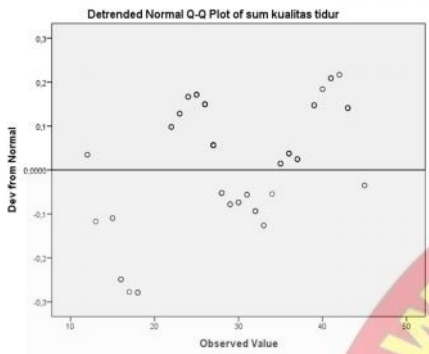
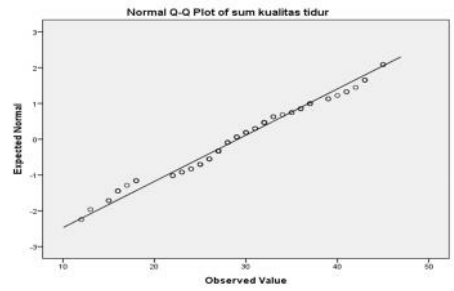
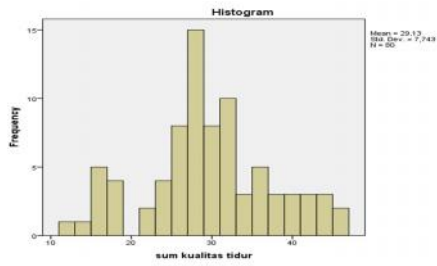
### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sum kualitas tidur	,085	80	,200*	,976	80	,130
perbedaan tensi	,231	80	,000	,840	80	,000

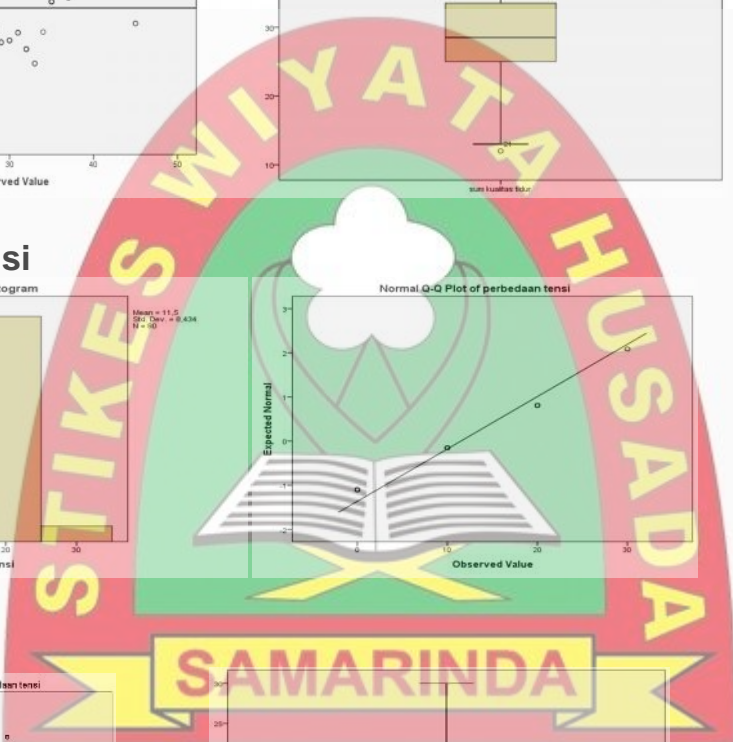
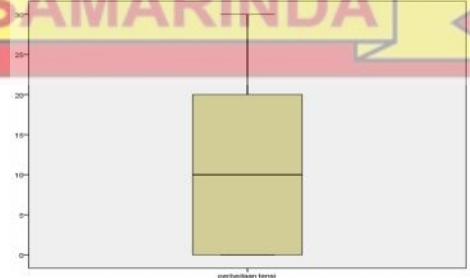
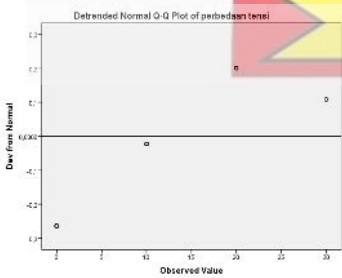
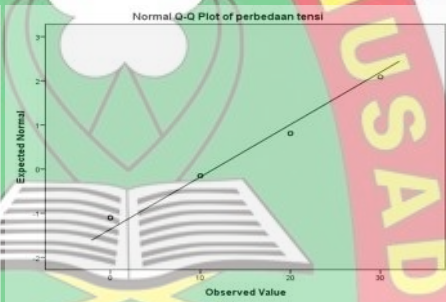
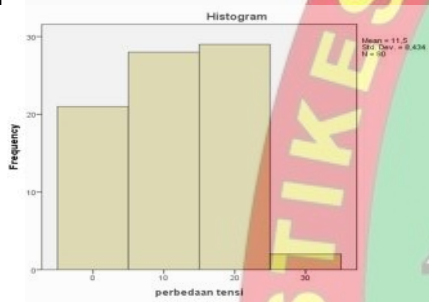
\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Sum kualitas tidur



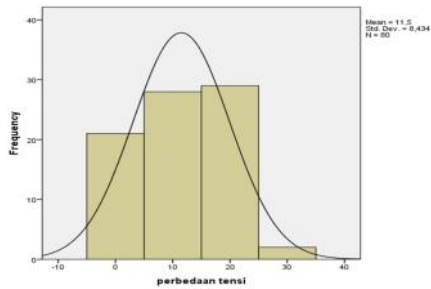
## perbedaan tensi



# Graph

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=perbedaan\_diastole.



## Statistics

		kualitas tidur	perbedaan tensi
N	Valid	80	80
	Missing	0	0
Percentiles	100	2,00	2,00

## Frequency Table

### kualitas tidur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	67	83,8	83,8	83,8
	kurang baik	13	16,3	16,3	100,0
Total		80	100,0	100,0	

### perbedaan tensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berubah	31	38,8	38,8	38,8
	tidak ada perubahan	49	61,3	61,3	100,0
Total		80	100,0	100,0	

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kualitas tidur * perbedaan tensi	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%

### kualitas tidur \* perbedaan tensi Crosstabulation

		perbedaan tensi		Total	
		berubah	tidak ada perubahan		
kualitas tidur	baik	Count	28	39	67
		Expected Count	26,0	41,0	67,0
		% within kualitas tidur	41,8%	58,2%	100,0%
		% within perbedaan tensi	90,3%	79,6%	83,8%
		% of Total	35,0%	48,8%	83,8%
		Count	3	10	13
		Expected Count	5,0	8,0	13,0
		% within kualitas tidur	23,1%	76,9%	100,0%
		% within perbedaan tensi	9,7%	20,4%	16,2%
		% of Total	3,8%	12,5%	16,2%
Total		Count	31	49	80
		Expected Count	31,0	49,0	80,0
		% within kualitas tidur	38,8%	61,2%	100,0%
	% within perbedaan tensi	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	38,8%	61,2%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,607 <sup>a</sup>	1	,205		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,915	1	,339		
Likelihood Ratio	1,706	1	,192		
Fisher's Exact Test				,351	,170
Linear-by-Linear Association	1,586	1	,208		
N of Valid Cases	80				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.04.

b. Computed only for a 2x2 table

### Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,142	,100	1,264	,210 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,142	,100	1,264	,210 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		80			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kualitas tidur (baik / kurang baik)	2,393	,603	9,499
For cohort perbedaan tensi = berubah	1,811	,645	5,082
For cohort perbedaan tensi = tidak ada perubahan	,757	,528	1,085
N of Valid Cases	80		

DATASET ACTIVATE DataSet1.

SAVE OUTFILE='D:\Backup D\astIKES WH\skripsi helda\data view skripsi.sav' /COMPRESSED.