

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR LANSIA DENGAN KEKAMBUHAN  
HIPERTENSI DI POLI KLINIK PENYAKIT DALAM  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH GUNUNGSITOLI  
KABUPATEN NIAS**



**PENELITIAN DOSEN**

Disusun oleh:

**BAZIDUHU LASE, SKM, M.MKES  
NIDN. 3420105701**

**AKADEMI KEPERAWATAN GUNUNGSITOLI  
PEMERINTAH KABUPATEN NIAS**

**2019**

## **HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PEMULA**

Judul Penelitian : **”Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias Tahun 2019”.**

Ketua Peneliti  
Nama Lengkap : Baziduhu Lase, SKM, M.MKes  
NIDN : 3420205701  
Jabatan Fungsional : Dosen Tetap  
Program Studi : Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli  
Nomor Hp : 081370992990  
Alamat surel (e-mail) : baziduhulase10@gmail.com

Gunungsitoli, November 2019

Mengetahui :  
Direktur UPT AKPER PEMKAB NIAS

Peneliti

**Ismed K. Amazihono, SKM, M.P.H**  
NIP. 197205111992031003

**Baziduhu Lase, SKM, M.MKes**  
NIDN. 990111557

Mengesahkan,  
Kepala Dinas Pendidikan Kab. Nias

**Atobali Laoli, S.Pd. SD**  
NIP.196010101982011003

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : **"Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias Tahun 2019"**.

2. Tim Peneliti

.

Nama : Baziduhu Lase, SKM, M.MKes  
Jabatan : Dosen  
Bidang Keahlian : Magister Manajemen Kesehatan  
Instansi : Prodi DIII. Keperawatan Gunungsitoli

3. Objek Penelitian : **"Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias Tahun 2019"**.

4. MasaPelaksanaan :

Mulai bulan : Januari Tahun : 2019  
Berakhir : bulan : Desember Tahun : 2019

6. LokasiPenelitian

RSUD Gunungsitoli Pemerintah Kabupaten Nias

7. Instansi lain yang terlibat

Beberapa instansi yang terlibat dalam penelitian ini adalah Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli

8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, atau rekayasa)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Penelitian Dosen yang berjudul **”Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias Tahun 2019”**. Sebagai salah satu tugas Tri Darma Perguruan Tinggi pada Akademi Keperawatan Gunungsitoli.

Pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu baik berupa bantuan moril maupun materi dan telah memberikan pengalaman berarti bagi peneliti sehingga Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan rendah hati peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Ismed K. Amazihono, SKM.,MPH Direktur UPT Akademi Keperawatan Gunungsitoli Pemerintah Kabupaten Nias.
2. Kepala Dinas Pendidikan Pemerintah Kabupaten Nias
3. Bapak dr. Julianus Dawolo, M.Kes Direktur Rumah Sakit Umum Gunung Sitoli yang telah memberikan izin pada peneliti untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Gunung Sitoli.
4. Dan semua pihak yang telah membantu, baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dengan kerendahan hati peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Penelitian Dosen ini masih jauh dari kesempurnaan baik dalam segi penulisannya,

tata bahasa maupun isi. Untuk itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan Penelitian ini.

Gunungsitoli, November 2019

Peneliti,

**Baziduhu Lase, SKM, M.MKes**

**NIDN. 3420105701**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR LANSIA DENGAN KEKAMBUHAN  
HIPERTENSI DI POLI KLINIK PENYAKIT DALAM  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH GUNUNGSITOLI  
KABUPATEN NIAS TAHUN 2019**

**Abstrak**

67 Halaman  
5 Bab  
13 Lampiran

**Latar Belakang** : Lanjut usia akan mengalami penurunan fungsi tubuh akibat perubahan psikososial. Perubahan psikososial akan mempengaruhi kualitas tidur lansia yang berdampak pada terjadinya penyakit kardiovaskuler. Masalah kesehatan akibat proses penuaan dan sering terjadi pada sistem kardiovaskuler yaitu penyakit hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur lansia dengan tingkat kekambuhan pada pasien hipertensi.

**Tujuan Penelitian** : untuk mengidentifikasi hubungan kualitas tidur lansia dengan kekambuhan pada pasien hipertensi.

**Metode Penelitian** : Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelatif dengan metode pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 16 Januari 2019 sampai dengan 27 November 2019. Variabel bebas adalah kualitas tidur, dan variabel terikatnya adalah kekambuhan hipertensi. Populasi dalam penelitian ini adalah 160 lanjut Usia. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* sebanyak 40 lanjut usia. Pengambilan data menggunakan kuesioner, dan analisa data menggunakan korelasi *Spearman Rank (Rho)*.

**Hasil Penelitian** : Hasil uji statistik didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,888 dengan taraf signifikansi 0,000 ( $\alpha < 0,05$ ).

**Kesimpulan** : Ada hubungan kualitas tidur lansia dengan kekambuhan hipertensi di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli dengan keeratan hubungan sangat kuat dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,888.

**Kata Kunci** : Kualitas tidur, Hipertensi, Lanjut Usia  
Kepustakaan : 40 ( 200

***Correlation between Elderly Sleep Quality and Hypertensive Recurrence Level of the Clients at Disease Clinic Poli in Hospital Gunungsitoli Area Government of Nias Regency***

***Year 2019***

***ABSTRACT***

67 Pages

5 Chapters

13 Appendixes

**Background :** *The elderly experience the decreasing physical functions due to psychosocial changes. The changes will affect their sleep quality, which later may induce cardiovascular diseases. The health problem which is due to the aging process and which frequently attacks the cardiovascular system is hypertension disease. The objective of this research is to analyze the correlation between the elderly sleep quality and the hypertensive recurrence level of the patients.*

**Purpose :** *This identifying relationship between the Correlation between Elderly Sleep Quality and Hypertensive Recurrence Level of the Clients at at Disease Clinic Poli in Hospital Gunungsitoli Area Government of Nias Regency Year 2019*

**Research Method :** *This research applied correlation descriptive with the method of cross sectional approach. This research was done commencing on 16 Januari 2019 to 27 November 2019. The independent variable was the sleep quality, and the dependent variable was the hypertension recurrence. The population of this research were 160 elderly. The sampling technique is purposive sampling of 40 elderly. The data collection method was through questionnaires. The data analysis was done by using the Spearman Rank (Rho) correlation.*

**Result :** *Statistical test result obtained correlation coefficient of 0.888 with a significance level of 0.000 ( $<0,05$ ).*

**Conclusion :** *There is relationship between the Elderly Sleep Quality and Hypertensive Recurrence Level of the Clients at Disease Clinic Poli in Hospital Gunungsitoli Area Government of Nias Regency Year 2018 with closeness relationship strength with correlation coefficient value equal to 0,888.*

**Keywords :** *Sleep quality, hypertension recurrence, elderly*

**References :** *40 books (2005-2016)*

## DAFTAR ISI

	<b>Hal.</b>
<b>Halaman Sampul Depan</b>	
<b>Halaman Sampul Dalam</b>	
Lembar Persetujuan .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Biodata .....	iii
Lembar Pernyataan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Abstrak.....	xiii
<i>Abstrac</i> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	9
1.3. Tujuan Penelitian.....	10
1.4. Manfaat Penelitian.....	10
1.5. Ruang Lingkup.....	11
1.6. Keaslian Penelitian.....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.</b>	
2.1. Tinjauan Teoritis .....	15
2.1.1. Motivasi .....	15
2.1.2. Mobilisasi.....	21
2.1.3. <i>Appendicitis</i> .....	28
<b>2.2. Kerangka Konseptual .....</b>	<b>39</b>
2.3. Kerangka Penelitian .....	40
2.4. Hipotesis.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Rancangan Penelitian .....	41
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	41
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian .....	41
3.4. Variabel Penelitian .....	44
3.5. Definisi Operasional.....	44
3.6. Instrumen Penelitian.....	45
3.7. Analisa Data .....	47
3.8. Jalannya Penelitian.....	50
3.9. Jadwal Penelitian.....	52
3.10. Pembiayaan .....	53

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.**

4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	54
4.2. Hasil Penelitian .....	56
4.3. Pembahasan.....	58

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.**

5.1. Kesimpulan.....	66
5.2. Saran.....	67

**Daftar Pustaka**

**Lampiran**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Hipertensi adalah suatu kondisi kronis utama yang mempengaruhi hampir satu miliar orang dewasa di seluruh dunia. Jika tidak diobati, dapat menyebabkan kecacatan serius dan kematian. Meskipun prevalensi hipertensi menurun di negara-negara maju, prevalensi terus meningkat di negara-negara berkembang (Witten, *et al*, 2013).

Hipertensi merupakan salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan sangat serius saat ini. Hipertensi bisa kambuh, karena secara keseluruhan hipertensi tidak dapat disembuhkan, namun dengan penatalaksanaan yang tepat hipertensi dapat dikontrol dan dapat mengurangi resiko kekambuhan ulang (Agoes, 2008)

Kekambuhan penyakit hipertensi atau peningkatan tekanan darah kembali dapat terjadi apabila dalam satu tahun tanpa minum obat dan check up kesehatan secara teratur. Penyebab lain dari kekambuhan hipertensi ini adalah tidak kontrol secara teratur, tidak menjalankan pola hidup sehat, seperti diet yang tepat, olahraga, merokok, alkohol, kafein terutama pada orang yang mempunyai risiko hipertensi dan juga karena adanya gangguan psikologi (Marliani dan Tantan, 2007).

WHO tahun 2009, menunjukkan sekitar 972 juta orang atau 26,4% penduduk dunia menderita hipertensi, dengan perbandingan 50,54% pria dan 49,49% wanita. Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui

pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun di provinsi Sumatera Utara adalah sebanyak 50162 orang (Depkes RI, 2013).

Penderita hipertensi pada lansia di Indonesia mengalami kenaikan dari tahun 2006-2011. Penderita hipertensi khususnya laki-laki dari 134 (13,6%) naik menjadi 165 (16,5%), sedangkan pada perempuan dari 174 (16,0%) naik menjadi 176 (17,6%) (Depkes RI, 2013).

Menurut data perhimpunan gerontologi medik Indonesia (PERGEMI) jumlah lansia di Indonesia ada sekitar 25 juta dimana 30-60% mengalami hipertensi, sedangkan data di Sumatera Utara menunjukkan sekitar 2,6% dari seluruh jumlah lansia mengalami hipertensi. Hipertensi pada lansia sangat penting untuk diketahui karena patogenesis, perjalanan penyakit dan penatalaksanaannya tidak seluruhnya sama pada hipertensi pada usia dewasa muda (Maharani, dkk, 2013).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mempunyai hubungan yang sangat erat dengan lansia. Hal ini terjadi akibat perubahan fisiologis yang terjadi seperti penurunan respons imunitas tubuh, katup jantung menebal dan menjadi kaku, penurunan kemampuan kontraktilitas jantung, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi. Perubahan-perubahan inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi (Setiawan, dkk, 2013).

Perubahan yang terjadi pada lansia salah satunya perubahan psikososial. Perubahan psikososial ini terjadi setelah lansia pensiun, sehingga ia akan kehilangan teman, pekerjaan, dan status. Perubahan tersebut akan

menimbulkan perasaan cemas, yang menimbulkan gangguan tidur lansia (Maryam, dkk, 2008).

Kualitas tidur yang tidak baik akan memudahkan lansia mengalami kekambuhan penyakit hipertensi, hal tersebut dikarenakan kualitas tidur yang buruk akan berdampak pada penurunan anti bodi lansia dengan gejala lemas dan mudah lelah sehingga saat lansia mendapatkan permasalahan hidup akan menyebabkan lansia langsung dalam keadaan tidak berdaya atau mengalami kejadian hipertensi. Oleh sebab itu, penyakit hipertensi harus dicegah dan diobati serta dikendalikan dengan baik, untuk mengurangi angka mortalitas dan morbiditas hipertensi, para ahli kesehatan berupaya dengan cara terapi medis secara farmakologi dan nonfarmakologi, seperti diet dan olahraga (Budiaman,2016).

Lloyd-Jones, et al (2010) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa hipertensi dapat terjadi akibat beberapa faktor resiko yaitu riwayat keluarga, kebiasaan hidup yang kurang baik, pola diit yang kurang baik dan durasi atau kualitas tidur. Durasi dan kualitas tidur yang kurang baik akan lebih banyak memicu aktivitas sistem saraf simpatik dan menimbulkan stressor fisik dan psikologis.

Perubahan tidur normal pada lansia adalah terdapat penurunan pada NREM 3 dan 4, lansia hampir tidak memiliki tahap 4 atau tidur dalam. Perubahan pola tidur ini mengakibatkan gangguan tidur atau kualitas tidur yang buruk pada lansia, dan dapat menyebabkan atau memperburuk gangguan medis dan psikiatris seperti hipertensi, penyakit pembuluh darah koroner atau otak, obesitas, dan depresi. (Asmarita, 2014).

Hasil data epidemiologi (2008), di dapatkan bahwa prevalensi gangguan kualitas tidur pada lansia di Indonesia sekitar 49% atau 9,3 juta lansia. Di pulau Jawa dan Bali prevelensi gangguan tersebut juga cukup tinggi sekitar 44% dari jumlah total lansia. Di Jatim 45% dari jumlah lansia juga dilaporkan mengalami gangguan tidur di malam hari (Dinkes, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Angkat (2009), menunjukkan nilai  $p=0,003$ . Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada remaja usia 15-17 tahun di SMA negeri 1 Tanjung Morawa.

Penelitian yang dilakukan oleh Umami dan Priyanto (2013), dengan nilai  $p=0,001$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan tekanan darah pada lansia di desa Pasuruhan kecamatan Mertoyudan kabupaten Magelang.

Penelitian Noviani (2011), dengan nilai  $p$  value 0,028. Sehingga dapat disimpulkan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan lama tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di posyandu lansia desa Karang Aren.

Budiman (2016) dalam penelitiannya di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sruweng khususnya di Ruang Chamdani dan Ruang Ahmad Dahlan terdapat 76 pasien hipertensi lansia. Hasil wawancara yang dilakukan pada pasien sebanyak 17 orang pada studi pendahuluan, mengatakan penyebab kekambuhan hipertensi disebabkan kebiasaan merokok 3 pasien (17 %), disebabkan oleh pola makan dan nutrisi 3 pasien (17 %), disebabkan karena kualitas tidur 4 pasien (23 %), disebabkan karena jenis kelamin 1 pasien (5

%), disebabkan karena riwayat keluarga 4 pasien (23 %), dan disebabkan karena tingkat stres 2 pasien (11 %).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Tingkat Kekambuhan Pada Pasien Hipertensi Di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Adakah hubungan kualitas tidur lansia dengan kekambuhan pada pasien hipertensi ?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan kualitas tidur lansia dengan kekambuhan pada pasien hipertensi.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini, antara lain :

1. Mengidentifikasi kualitas tidur lansia pasien hipertensi di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Sitoli Kabupaten Nias.
2. Mengidentifikasi kekambuhan hipertensi pada lansia di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Sitoli Kabupaten Nias

3. Untuk mengidentifikasi hubungan kualitas tidur lansia dengan kekambuhan pada pasien hipertensi di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan untuk lebih mengembangkan Ilmu Pengetahuan terutama Keperawatan Gerontik dan Ilmu Penyakit Dalam mengenai hubungan kualitas tidur lansia dengan tingkat kekambuhan pada pasien hipertensi.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Tempat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan dan informasi sehingga dapat mengetahui hubungan kualitas tidur lanjut usia dengan tingkat kekambuhan pada pasien hipertensi.

#### **b. Bagi Lanjut Usia**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang bahaya dari terganggunya kualitas tidur lansia dan diharapkan sebagai salah satu alternatif yang nantinya akan dipilih oleh lanjut usia untuk mengatasi kekambuhan hipertensi yang dialaminya.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi pembaca serta sebagai sumber referensi bagi peneliti selanjutnya.

### 1.5 Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian serupa yang pernah dilakukan antara lain adalah :

- a. Umami dan Priyanto (2013), meneliti tentang Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif dan Tekanan Darah Pada Lansia di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. Penelitian ini merupakan jenis deskripsi korelasi dengan rancangan yang digunakan adalah *cross sectional*. Hasilnya : Ada hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia.

Perbedaan dengan peneliti adalah Variabel terikatnya yaitu kekambuhan hipertensi.

Persamaan dengan peneliti adalah merupakan penelitian deskripsi korelasi metode penelitian dengan menggunakan *cross sectional*, variabel bebas yaitu kualitas tidur.

- b. Angkat (2009), meneliti tentang Hubungan Lama Tidur dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Karangaren. Dengan jenis penelitian deskripsi korelasi dengan rancangan yang digunakan adalah *cross sectional*. Hasil : Ada perubahan yang signifikan antara tekanan darah baik

sistolik maupun diastolik sebelum dan sesudah tidur. Tidak ada hubungan lama tidur dengan perubahan tekanan darah.

Perbedaan dengan peneliti adalah variabel terikatnya yaitu perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Persamaan dengan peneliti adalah merupakan penelitian deskripsi korelasi metode penelitian dengan menggunakan *cross sectional*.

## **BAB II** **TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Tinjauan Teori**

#### **2.1.1 Konsep Tidur**

Tidur adalah suatu keadaan relatif tanpa sadar yang penuh ketenangan tanpa kegiatan yang merupakan urutan siklus yang berulang-ulang dan masing-masing menyatakan fase kegiatan otak dan budaniah yang berbeda (Tarwoto & Wartonah,2010)

Tidur merupakan suatu keadaan tidak sadar dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun atau menghilang, dan dapat dibangunkan kembali dengan indra atau rangsangan yang sesuai. Tidur yang normal terdiri atas komponen gerakan mata cepat REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non Rapid Eye Movement*). Tidur NREM dibagi menjadi empat tahap. Tahap I adalah jatuh tertidur, orang tersebut mudah dibangunkan dan tidak menyadari telah tertidur. Kejutan atau sentakan otot menandakan relaksasi selama tahap I. Tahap II dan III meliputi tidur dalam yang progresif. Pada tahap IV tingkat terdalam atau sulit dibangunkan (Asmadi, 2008).

Kebutuhan tidur manusia tergantung pada tingkat perkembangan. Tabel berikut merangkum kebutuhan tidur manusia berdasarkan usia (Hidayat, 2008)

**Tabel 2.1**

**Kebutuhan Tidur Manusia**

Usia	Tingkat Perkembangan	Jumlah Kebutuhan
0 - 1 bulan	Bayi Baru Lahir	14 – 18 jam/hari
1 bulan – 18 bulan	Masa Bayi	12 – 14 jam/hari
18 bulan – 3 tahun	Masa Anak	11 – 12 jam/hari
3 tahun – 6 tahun	Masa Prasekolah	11 jam/hari
6 tahun – 12 tahun	Masa Sekolah	10 jam/hari
12 tahun – 18 tahun	Masa Remaja	8,5 jam/hari
18 tahun – 40 tahun	Masa Dewasa	7 – 8 jam/hari
40 tahun – 60 tahun	Masa Muda Paruh Baya	7 jam/hari
60 tahun ke atas	Masa Dewasa Tua	6 jam/hari

**2.1.1.1 Kualitas Tidur**

Kualitas tidur adalah suatu keadaan dimana tidur yang dijalani seorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran di saat terbangun. Kualitas tidur yang mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur serta aspek subjektif, seperti tidur dalam dan istirahat (Khasanah, 2012).

Sebagian besar lansia beresiko tinggi memiliki gangguan tidur yang diakibatkan oleh karena faktor usia dan ditunjang oleh faktor-faktor penyebab lainnya seperti adanya penyakit.

Selama proses penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang membedakan dari orang yang lebih muda (Hidayat, 2008).

Dampak lebih lanjut dari penurunan kualitas ini menyebabkan menurunnya kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang nantinya akan berujung pada penurunan kualitas hidup pada lansia (Maryam, dkk, 2008).

#### **2.1.1.2 Kebutuhan Tidur Pada Usia Lanjut Usia**

Sebagian besar lansia beresiko tinggi mengalami gangguan tidur akibat beberapa faktor. Selama penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas dan membedakan dari orang yang lebih muda. Perubahan-perubahan itu mencakup kelatengan tidur, terbangun pada dini hari, dan peningkatan jumlah tidur siang. Kurang tidur berkepanjangan dan sering terjadi dapat mengganggu kesehatan fisik maupun psikis. Kebutuhan tidur setiap orang berbeda-beda, usia lanjut membutuhkan waktu tidur 6 – 7 jam/hari. Walaupun mereka menghabiskan lebih banyak waktu di tempat tidur, tetapi usia lanjut sering mengeluh terbangun pada malam hari, memiliki waktu tidur, dan mengambil tidur siang lebih banyak (Hidayat,2008).

Kecenderungan tidur siang meningkat secara progresif dengan bertambahnya usia. Peningkatan waktu siang hari yang dipakai untuk tidur dapat terjadi karena seringnya terbangun

pada malam hari. Dibandingkan dengan jumlah waktu yang dihabiskan ditempat tidur menurun sejam atau lebih (Perry & Potter, 2008).

#### **2.1.1.3 Fisiologi Tidur Pada Lansia**

Jumlah tidur total tidak berubah sesuai dengan penambahan usia. Akan tetapi, kualitas tidur kelihatan menjadi berubah pada kebanyakan usia lanjut. Episode tidur REM cenderung memendek. Terdapat penurunan yang progresif pada tahap tidur NREM 3 dan 4. Beberapa usia lanjut tidak memiliki tahap 4 atau tidur dalam. Seorang lanjut usia yang terbangun lebih sering pada malam hari, dan membutuhkan banyak waktu untuk jatuh tidur. Tetapi pada lansia yang berhasil beradaptasi terhadap perubahan fisiologis dan psikologis dalam penuaan lebih mudah mempertahankan tidur REM (Perry & Potter, 2008).

#### **2.1.1.4 Tanda-Tanda Kurangnya Kualitas Tidur**

Hidayat (2008), kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidur. Tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya. Tanda-tanda kurang tidur dapat dibagi menjadi tanda fisik dan tanda psikologis.

Di bawah ini akan dijelaskan apa saja tanda fisik dan psikologis yang dialami.

##### **1. Tanda fisik**

Ekspresi wajah (area gelap di sekitar mata, bengkak di kelopak mata, konjungtiva kemerahan dan mata terlihat cekung), kantuk yang berlebihan (sering menguap), tidak mampu untuk berkonsentrasi (kurang perhatian), terlihat tanda-tanda keletihan seperti penglihatan kabur, mual dan pusing.

## 2. Tanda psikologis

Menarik diri, apatis dan respon menurun, merasa tidak enak badan, malas berbicara, daya ingat kurang, bingung, timbul halusinasi, dan ilusi penglihatan atau pendengaran, kemampuan memberikan pertimbangan atau keputusan menurun.

### **2.1.1.5 Faktor Yang Mempengaruhi Gangguan Tidur**

Menurut Perry & Potter (2008) penyebab gangguan atau susah tidur antara lain adalah sebagai berikut :

#### 1. Faktor psikologi (Stres dan Depresi)

Stres yang berkepanjangan sering menjadi penyebab dari insomnia jenis kronis, sedangkan berita-berita buruk gagal rencana dapat menjadi penyebab insomnia transient. Depresi paling sering ditemukan. Bangun lebih pagi dari biasanya yang tidak diinginkan adalah gejala paling awal depresi, cemas, neorosa dan gangguan psikologi lainnya sering menjadi penyebab dari gangguan tidur.

## 2. Sakit fisik

Sesak napas pada orang yang terserang asma, hipertensi, penyakit jantung koroner sering dikarakteristikan dengan episode nyeri dada yang tiba-tiba dan denyut jantung yang tidak teratur, sehingga sering kali mengalami frekuensi bangun yang sering, nokturia atau berkemih pada malam hari dan lansia yang mempunyai sindrom kaki tak berdaya yang dapat terjadi pada saat sebelum tidur mereka mengalami berulang kali kambuh gerakan berirama pada kaki dan tungkai.

## 3. Faktor lingkungan

Lingkungan yang bising seperti lingkungan lintasan pesawat jet, lintasan kereta api, pabrik atau TV tetangga dapat menjadi faktor penyebab susah tidur.

## 4. Gaya hidup

Alkohol, rokok, kopi, obat penurun berat badan, jam kerja yang tidak teratur, juga dapat menjadi faktor penyebab sulit tidur.

## 5. Usia

Usia merupakan jumlah lamanya kehidupan yang dihitung berdasarkan tahun kelahiran sampai ulang tahun terakhir. Usia mempengaruhi psikologi seseorang. Semakin bertambah usia seseorang, semakin pula dalam menerima cobaan dan berbagai masalah.

## 6. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan status gender dari seseorang yaitu laki-laki atau perempuan. Wanita secara psikologis memiliki mekanisme koping yang lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki dalam mengatasi suatu masalah.

Dengan adanya gangguan secara fisik maupun secara psikologis tersebut maka wanita akan mengalami suatu kecemasan, jika kecemasan itu berlanjut maka akan mengakibatkan seseorang lansia lebih sering mengalami kejadian insomnia dibandingkan laki-laki.

### **2.1.1.6 Pengukuran Kualitas Tidur**

Kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk tetap tertidur dan untuk mendapatkan jumlah tidur yang tepat. Kualitas tidur yang baik akan ditandai dengan tidur yang tenang, merasa segar pada pagi hari dan merasa semangat untuk melakukan aktivitas. Pengukuran kualitas tidur dapat menggunakan *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* (Agustin, 2012).

PSQI membedakan antara tidur yang baik dan tidur yang buruk dengan pemeriksaan 7 komponen : latensi tidur, kualitas tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan gangguan fungsi tubuh di siang hari (Angkat, 2009).

## 2.1.2 Kekambuhan Hipertensi

### 2.1.2.1 Definisi

Kekambuhan adalah suatu keadaan dimana timbulnya kembali suatu penyakit yang sudah sembuh dan disebabkan oleh berbagai macam faktor penyebab (sheewangiswa, 2012).

Kekambuhan merupakan keadaan klien hipertensi dimana muncul gejala yang sama seperti sebelumnya dan mengakibatkan klien hipertensi harus di rawat kembali (Andri, 2008).

Tekanan darah tinggi adalah terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik lebih besar dari atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg dalam 2 kali pengukuran dengan jarak pemeriksaan minimal sekitar 10 menit (Bawazier, 2008).

Sedangkan menurut Yeni, dkk (2010) menyatakan bahwa hipertensi merupakan keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal. Menurut *Joint National Commitee 7th* bahwa hipertensi terjadi apabila tekanan darah sistolik = 90 mmHg (Asmadi, 2008).

Kekambuhan hipertensi dimaknai sebagai timbulnya gejala meningkatnya tekanan darah sebesar 140/90 mmHg. (Muhlisin dan Laksono, 2011).

Kekambuhan penyakit hipertensi atau peningkattan darah kembali disebabkan oleh beberapa hal yakni tidak kontrol

secara teratur, tidak menjalankan pola hidup sehat, seperti diet yang tepat, olahraga, berhenti merokok, mengurangi alkohol, kafein dan mengurangi stress terutama pada orang yang mempunyai faktor resiko hipertensi (Marliani dan Tantan, 2007).

#### **2.1.2.2 Klasifikasi Hipertensi**

WHO menyatakan bahwa batas normal tekanan darah sistolik adalah 120-140 mmHg. Hipertensi yang terjadi pada seseorang adalah apabila tekanan darahnya  $>140/90$  mmHg. Menurut JNC VII 2003 (*The seventh report of the joint National on Prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure*) tekanan darah pada orang dewasa dengan usia diatas 18 tahun apabila tekanan diastoliknya 90-99 mmHg maka dinyatakan menderita hipertensi stadium I. Apabila tekanan sistoliknya lebih dari 160 mmHg dan diastoliknya lebih dari 100 mmHg maka dinyatakan menderita hipertensi stadium II sedangkan apabila tekanan sistoliknya lebih dari 180 mmHg dan tekanan diastoliknya lebih dari 116 mmHg maka dinyatakan hipertensi stadium III dan apabila tekanan darah tinggi tidak terkontrol dengan baik, maka dapat terjadi serangkaian komplikasi serius dan penyakit kardiovaskuler, seperti serangan jantung, dan stroke ringan, gagal jantung, kerusakan ginjal dan masalah mata (Palmer dan William, 2007).

Klasifikasi tekanan darah untuk usia 18 tahun atau lebih berdasarkan *European Society of Cardology* (ESC) dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel : 2.2**  
**Klasifikasi Tekanan darah**

Kategori	Tekanan Sistolik (mmHg)		Tekanan Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	dan	<80
Normal	120-129	dan/atau	80-84
Normal tinggi	130-139	dan/atau	85-89
Hipertensi derajat I	140-159	dan/atau	90-99
Hipertensi derajat II	160-179	dan/atau	100-109
Hipertensi derajat III	$\geq 180$	dan/atau	$\geq 110$
Hipertensi Sistolik Terisolasi	$\geq 190$	dan	< 90

(Ns. Andra Saferi Wijaya, S.Kep, 2013)

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa prehipertensi bukan merupakan kategori patologis. Istilah ini digunakan untuk pasien dengan faktor risiko tinggi kolesterol sehingga baik pasien atau dokter menjadi waspada akan risiko ini dan dapat melakukan pencegahan. Pemberian obat-obatan anti hipertensi pada kasus prehipertensi tidak dibenarkan kecuali pada pasien yang menderita diabetes melitus atau kelainan ginjal dan

gagal menurunkan tekanan darahnya sampai pada  $< 130$  mmHg dengan modifikasi gaya hidup (Bawazier, 2008).

### **2.1.2.3 Jenis Hipertensi**

Menurut Herlinah, dkk (2013), tekanan darah tinggi terbagi menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

#### **1. Hipertensi primer (esensial)**

Yaitu adanya peningkatan persisten tekanan arteri yang disebabkan karena ketidakteraturan mekanisme kontrol homeostatik normal. Jenis hipertensi ini tidak diketahui penyebabnya, tetapi hal ini terjadi 90% dari kasus hipertensi. Hipertensi esensial merupakan penyakit multifaktorial yang timbul akibat interaksi beberapa faktor risiko, antara lain meliputi :

- a. Pola hidup seperti merokok, asupan garam berlebih, obesitas, aktivitas fisik, dan stres.
- b. Faktor genetik dan usia.
- c. Sistem saraf simpatis: tonus simpatis dan variasi diurnal.
- d. Ketidakseimbangan antara modulator vasokonstriksi dan vasodilatasi.

- e. Pengaruh sistem otokrin setempat yang berperan dalam sistem renin, angiotensin, dan aldosteron.

## 2. Hipertensi sekunder

Hipertensi persisten yang dikarenakan adanya kelainan dasar kedua selain hipertensi primer. Jenis hipertensi ini diketahui penyebabnya dan hal ini terjadi 10% dari kasus-kasus hipertensi.

Pada umumnya penderita hipertensi atau tekanan darah tinggi tidak merasakan adanya gejala, namun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi bersamaan dan dipercaya berhubungan dengan tekanan darah tinggi walaupun terkadang gejala tersebut juga bukan menjadi penyebab hipertensi. Gejala yang dimaksud adalah sakit kepala, perdarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelelahan yang bisa saja terjadi baik pada penderita hipertensi, maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal (Ridwan, 2008).

Hipertensi yang sudah terjadi pada level yang berat atau menahun dan tidak diobati, dapat menimbulkan beberapa gejala antara lain adalah sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak napas, gelisah, pandangan menjadi kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata,

jantung dan ginjal. Hal ini disebut dengan ensefalopati hipertensif dan apabila hal ini terjadi maka harus segera mendapatkan penanganan (Ridwan, 2008).

#### **2.1.2.4 Etiologi Hipertensi**

Sampai saat ini hipertensi primer tidak diketahui dengan pasti penyebabnya, hal ini dikarenakan tekanan darah tinggi esensial atau primer tidak dipengaruhi oleh faktor tunggal dan khusus. Hipertensi ini disebabkan berbagai faktor yang saling berkaitan. Hipertensi sekunder dapat disebabkan oleh faktor primer misalnya adalah kerusakan ginjal, gangguan obat, stres yang akut, kerusakan yang terjadi pada vaskuler dan yang lainnya. Risiko kejadian hipertensi sangat tergantung pada jumlah dan keparahan dari faktor penyebab ataupun faktor risiko yang dapat dimodifikasi ataupun yang tidak dapat dimodifikasi (Anggraini, dkk, 2009).

Anggraini, dkk (2009) menyatakan bahwa faktor-faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain faktor genetik, usia, jenis kelamin, dan etnis sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi antara lain adalah stres, kegemukan dan nutrisi. Masing-masing penjelasannya adalah sebagai berikut :

##### **1. Faktor genetik**

Risiko terjadinya hipertensi dapat disebabkan karena adanya faktor genetik pada keluarga yang mempunyai

hipertensi, hal tersebut dapat terjadi karena adanya hubungan dengan meningkatnya kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio potasium dengan sodium individu. Orang yang mempunyai riwayat keluarga hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar terjadi hipertensi dibandingkan pada keluarga yang tidak mempunyai riwayat hipertensi. 70-80% kasus hipertensi esensial terjadi karena adanya riwayat hipertensi dalam keluarga (Anggraini, dkk, 2009).

## 2. Usia

Kejadian hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Sebanyak 50-60%, pasien dengan usia lebih 60 tahun mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal ini merupakan pengaruh karena degenerasi yang terjadi karena proses bertambahnya usia pada seseorang. Tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang disebabkan oleh berbagai faktor atau disebabkan oleh multi faktorial. Adanya pertambahan usia maka tekanan darah juga akan meningkat. Setelah usia 45 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Tekanan darah sistolik meningkat karena kelenturan pembuluh darah besar yang

berkurang pada penambahan usia sampai dekade ke tujuh sedangkan tekanan darah diastolik meningkat sampai dekade ke lima dan ke enam kemudian menetap atau cenderung menurun. Peningkatan usia akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik. Pengaturan tekanan darah yaitu refleksi baroreseptor pada usia lanjut sensitivitasnya sudah berkurang, sedangkan peran ginjal juga sudah berkurang dimana aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus menurun (Anggraini, dkk, 2009).

### 3. Jenis Kelamin

Pada pria dan wanita maka prevalensi terjadinya hipertensi adalah sama, namun wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. Pada wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berfungsi untuk meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kolesterol HDL dengan kadar yang tinggi menjadi faktor pelindung untuk mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Pengaruh perlindungan estrogen merupakan faktor penjelas adanya kekebalan wanita usia premenopause. Akhirnya wanita mulai kehilangan hormon estrogen pada saat premenopause yang biasanya melindungi pembuluh darah dari kerusakan sedikit demi

sedikit. Hal ini terus berlangsung dimana hormon estrogen secara alami berubah jumlah atau kuantitasnya sesuai dengan usia wanita, dan pada umumnya hal ini terjadi pada saat wanita berumur 45-55 tahun (Anggraini, dkk, 2009).

#### 4. Etnis

Orang yang mempunyai kulit hitam lebih banyak mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan pada orang yang berkulit putih, akan tetapi sampai saat ini belum diketahui penyebabnya secara pasti, dimana pada orang kulit hitam ditemukan kadar renin yang lebih rendah dan sensitifitas terhadap vasopresin lebih besar (Anggraini, dkk, 2009).

#### 5. Obesitas

Berat badan menjadi faktor penyebab terjadinya hipertensi pada mayoritas kelompok etnik di semua tingkatan usia. *National Institutes for Health USA* (,1998) menyatakan bahwa prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) > 30 (obesitas) untuk pria adalah 38% dan untuk wanita sebesar 32%, dibandingkan dengan prevalensi untuk pria 18% dan untuk wanita 17% bagi yang memiliki IMT < 25. Terjadinya perubahan fisiologis dapat menerangkan hubungan kelebihan berat badan dengan terjadinya tekanan darah tinggi, yaitu terjadinya resistensi insulin dan

hiperinsulinemia, aktivasi saraf simpatis dan sistem renin-angiotensin, sehingga menyebabkan perubahan fisik yang terjadi pada ginjal. Bertambahnya konsumsi energi juga dapat meningkatkan insulin plasma, dimana natriuretik potensial dapat menyebabkan terjadinya reabsorpsi natrium dan meningkatkan tekanan darah yang terus menerus (Anggraini, dkk, 2009).

#### 6. Pola asupan garam dalam diet

Rekomendasi dari *World Health Organization* (WHO) bahwa pola konsumsi garam yang tepat dapat mengurangi risiko terjadinya hipertensi yaitu tidak lebih dari 100 mmol atau sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam setiap harinya. Kelebihan konsumsi natrium dapat menyebabkan peningkatan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler, sehingga untuk menormalkan maka harus menarik cairan intraseluler ke luar agar volume cairan ekstraseluler mengalami peningkatan. Peningkatan volume cairan ekstraseluler dapat menyebabkan volume darah mengalami peningkatan, sehingga mempengaruhi atau berefek pada timbulnya hipertensi, berdasarkan hal tersebut maka dianjurkan untuk membatasi ataupun mengurangi konsumsi natrium/sodium. Garam dapur yang sering disebut juga dengan natrium klorida merupakan sumber natrium/sodium yang utama, penyedap masakan

*monosodium glutamate* (MSG), dan *sodium karbonat*. Setiap hari konsumsi garam dapur yang mengandung iodium dianjurkan tidak lebih dari 6 gram per hari atau sama dengan satu sendok teh, akan tetapi karena budaya masak terkadang membuat masyarakat menjadi boros dalam menggunakan garam dan MSG (Anggraini, dkk, 2009).

#### 7. Merokok

Hipertensi juga dapat disebabkan karena kegiatan merokok. Perokok berat dapat dihubungkan dengan peningkatan kejadian hipertensi maligna dan risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami aterosklerosis. Penelitian yang dilakukan oleh Bowman dengan model Kohort – Prospektif pada 28.236 sampel yang pada awalnya tidak ada riwayat hipertensi, 51% subyek tidak merokok, 36% merupakan perokok pemula, 5% subyek merokok 1-14 batang rokok per hari dan 8% subyek yang merokok lebih dari 15 batang per hari. Subyek terus diteliti dalam median waktu selama 9,8 tahun (Bowman, et al, 2007). Hasil penelitian Arif, dkk (2013) menunjukkan bahwa merokok berhubungan dengan kejadian hipertensi.

#### 8. Tipe Kepribadian

Tipe kepribadian juga berhubungan dengan kejadian hipertensi. Pola perilaku tipe A terbukti mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi. Pola perilaku tipe A adalah pola perilaku yang sesuai dengan kriteria dari Rosenman yang ditentukan dengan cara observasi dan pengisian kuisioner *self rating* dari Rosenman yang dimodifikasi. Mengenai mekanisme pola perilaku tipe A dalam menimbulkan hipertensi banyak penelitian yang menghubungkannya dengan sifat yang ambisius, suka bersaing, bekerja yang tidak pernah lelah, selalu dikejar waktu dan selalu merasa tidak puas. Sifat tersebut akan mengeluarkan katekolamin sehingga prevalensi kadar kolesterol serum mengalami peningkatan, sehingga akan mempermudah terjadinya aterosklerosis. Stres juga dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan menstimulasi aktivitas saraf simpatis. Stres ini berhubungan dengan pekerjaan, kelas sosial, ekonomi, dan karakteristik personal (Anggraini, dkk, 2009).

#### 9. Kualitas tidur

Hipertensi dapat terjadi akibat beberapa faktor resiko yaitu riwayat keluarga, kebiasaan hidup yang kurang baik, pola diit yang kurang baik dan durasi atau kualitas tidur (Anggraini, dkk, 2009).

### 2.1.2.5 Penatalaksanaan

Salah satu tujuan dari penyembuhan pasien yang mengalami hipertensi antara lain yaitu target tekanan darah menjadi < 140/90 mmHg dan untuk pasien yang berisiko tinggi seperti diabetes melitus, gagal ginjal target tekanan darah adalah < 130/80 mmHg, penurunan morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler dan menghambat laju penyakit ginjal (Herlinah, dkk, 2013). Menurut Anggraini, dkk (2009), penatalaksanaan yang dilaksanakan ada dua metode :

#### 1. Terapi Non Farmakologis

Terapi non farmakologis antara lain adalah dengan berhenti merokok, menurunkan kelebihan berat badan, mengurangi konsumsi alkohol, membatasi asupan garam dan asupan lemak, serta melakukan latihan fisik dan meningkatkan konsumsi buah dan sayur.

##### a. Menurunkan berat badan apabila terjadi gizi berlebih (obesitas)

Meningkatnya berat badan di usia dewasa sangat berpengaruh pada tekanan darahnya, berdasarkan hal tersebut maka sangat penting untuk melakukan manajemen berat badan dalam prevensi dan kontrol hipertensi.

##### b. Meningkatkan kegiatan atau aktifitas fisik

Orang dengan aktivitas yang rendah mempunyai risiko mengalami hipertensi 30-50% daripada yang aktif. Oleh karena itu, aktivitas fisik antara 30-45 menit sebanyak >3x/hari sangat penting sebagai bentuk pencegahan primer dari kejadian hipertensi.

c. Mengurangi asupan natrium

Upaya yang lain adalah mengurangi asupan natrium dan apabila diet tidak membantu dalam jangka waktu 6 bulan, maka perlu diberikan obat anti hipertensi oleh dokter.

d. Mengurangi konsumsi kafein dan alkohol

Perlunya mengurangi konsumsi kafein dan alkohol karena kafein dapat memacu jantung bekerja menjadi lebih cepat, sehingga mengalirkan lebih banyak cairan setiap detiknya, sementara dengan mengkonsumsi alkohol yang lebih dari 2-3 gelas/hari dapat meningkatkan risiko hipertensi, sehingga alkoholpun juga harus dikurangi.

2. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis adalah obat anti hipertensi yang disarankan oleh JNC VII yaitu diuretika, terutama jenis *thiazide* (Thiaz) atau aldosteron antagonis, *beta blocker*, *calciumchannel blocker* atau *calcium antagonist*,

*Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI), *Angiotensin II Receptor Blocker* atau *AT1 receptor antagonist/ blocker* (ARB).

### **2.1.3 Lansia**

#### **2.1.3.1 Pengertian**

Lansia (Lanjut Usia) adalah penduduk yang berusia 60 tahun ke atas. Penggolongan lansia menurut Depkes dibagi menjadi tiga kelompok yakni kelompok lansia dini (55 – 64 tahun), kelompok lansia (65 tahun ke atas) dan lansia resiko tinggi (lebih dari 70 tahun) (Widyasari dan Candrasari, 2010).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menggolongkan lansia menjadi 4 yaitu: usia pertengahan (*middle age*) adalah 45 –59 tahun, lanjut usia (*elderly*) adalah 60 –74 tahun, lanjut usia tua (*old*) adalah 75 –90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun (Nugroho, 2008).

Perubahan yang terjadi pada lansia terdiri dari perubahan fisik, perubahan psikososial, perubahan kultural dan perubahan spiritual. Perubahan fisik antara lain adalah perubahan penurunan sel, sistem persyarafan, sistem pendengaran, sistem penglihatan, pola tidur, sistem kardiovaskular dan sistem muscoleskelatal. Perubahan psikososial lansia dapat berupa lansia akan mengalami

kehilangan, yaitu kehilangan finansial, kehilangan status, kehilangan teman dan kehilangan pekerjaan.

Perubahan mental lansia dapat berupa perubahan sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, dan bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu. Perubahan spiritual lansia adalah semakin mendekatkan diri, mengembalikan keyakinan dan memenuhi kewajiban agama, serta kebutuhan untuk mendapatkan maaf atau pengampunan, mencintai, menjalin hubungan penuh rasa percaya dengan Tuhan (Maryam, dkk, 2008).

#### **2.1.3.2 Hipertensi Pada Lansia**

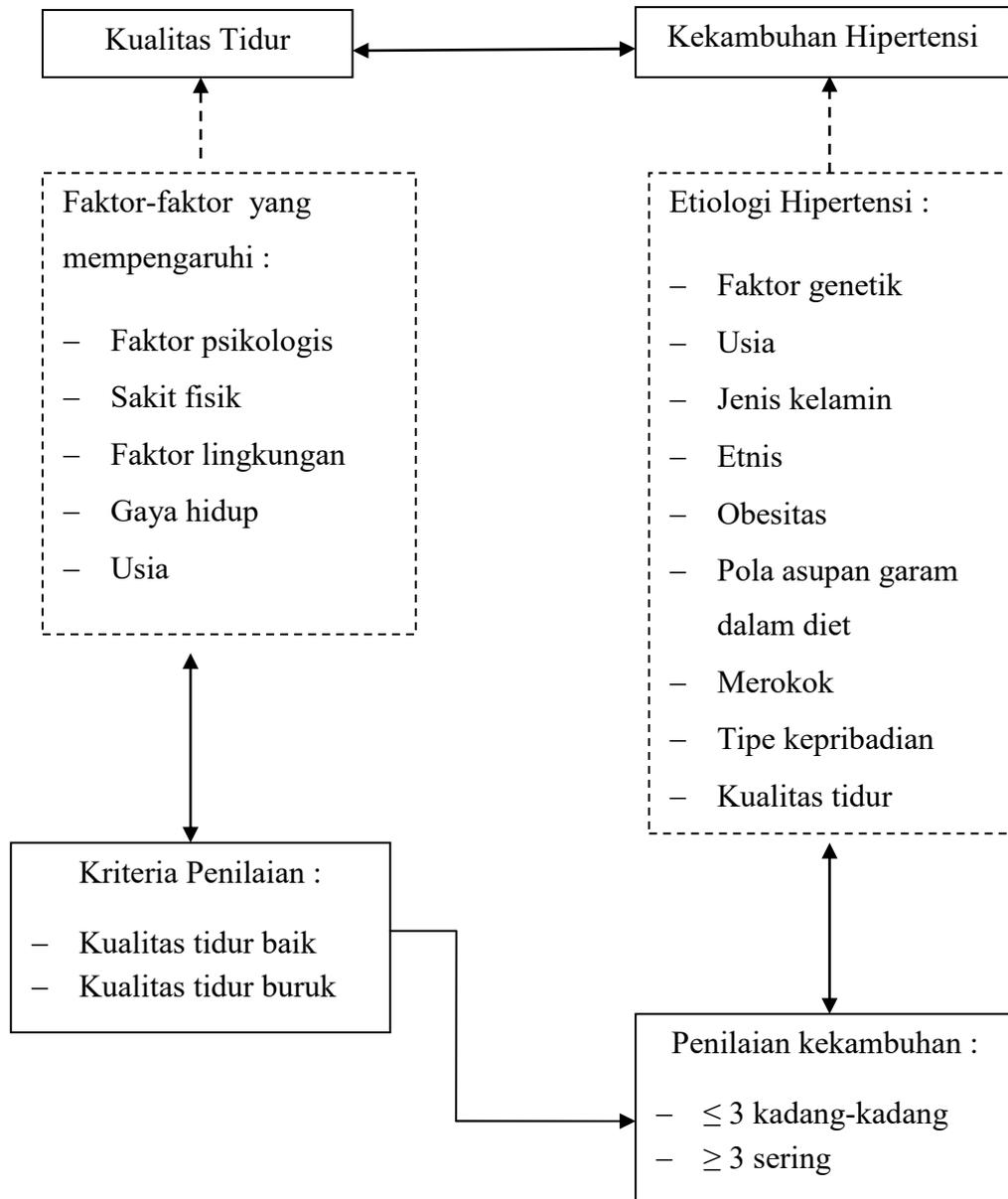
Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mempunyai hubungan yang sangat erat dengan lansia. Hal ini terjadi akibat perubahan fisiologis yang terjadi seperti penurunan respons imunitas tubuh, katup jantung menebal dan menjadi kaku, penurunan kemampuan kontraktilitas jantung, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi. Perubahan-perubahan inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi (Setiawan, dkk, 2013). Penyakit hipertensi pada lansia merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan hipertensi sistolik diatas 140 mmHg dan diastoliknya menetap atau kurang dari 90 mmHg yang

memberi gejala yang berlanjut, seperti stroke, penyakit jantung koroner (Herlinah, dkk, 2013).

Menurut Yogiantoro (2008), faktor yang mempengaruhi hipertensi pada lanjut usia adalah :

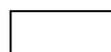
1. Penurunan kadar renin karena menurunnya jumlah nefron akibat proses menua. Hal ini menyebabkan suatu sirkulus vitiosus: hipertensi glomerulo-sklerosis-hipertensi yang berlangsung terus menerus.
2. Peningkatan sensitivitas terhadap asupan natrium. Dengan bertambahnya usia semakin sensitif terhadap peningkatan atau penurunan kadar natrium.
3. Penurunan elastisitas pembuluh darah perifer akibat proses menua akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer yang mengakibatkan hipertensi sistolik.
4. Perubahan ateromatous akibat proses menua menyebabkan disfungsi endotel yang berlanjut pada pembentukan berbagai sitokin dan substansi kimiawi lain yang kemudian menyebabkan resorpsi natrium di tubulus ginjal, meningkatkan proses sklerosis pembuluh darah perifer dan keadaan lain berhubungan dengan kenaikan tekanan darah

## 2.2 Kerangka Konseptual

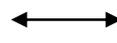


**Gambar 2.1 Kerangka Konseptual**

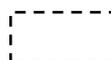
Keterangan :



: diteliti



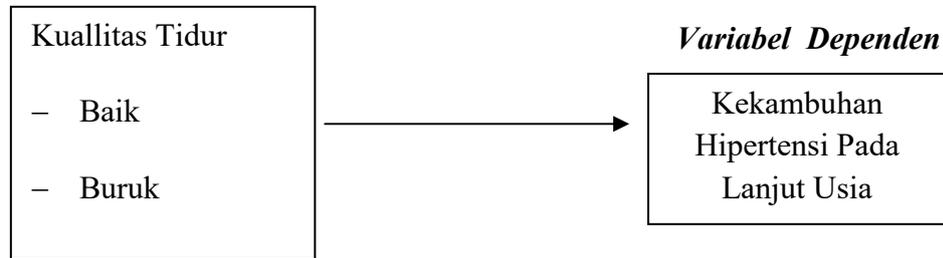
: Hubungan



: tidak diteliti

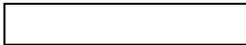
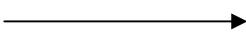
### 2.3 Kerangka Penelitian

#### *Variabel Independen*



**Gambar 2.2 Kerangka Penelitian**

Keterangan :

-  : Variabel Penelitian
-  : Tidak diteliti
-  : Arah hubungan

### 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan tentang jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian (Nursalam, 2008). Adapun hipotesa dalam penelitian ini adalah :

- Ha : Ada Hubungan kualitas tidur dengan kekambuhan pada pasien hipertensi di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Sitoli Kabupaten Nias Tahun 2017
- Ho : Tidak ada Hubungan kualitas tidur dengan kekambuhan pada pasien Hipertensi di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias Tahun 2017

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *deskriptif korelatif* yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu rancangan penelitian yang pengukuran atau pengamatan dilakukan pada waktu bersamaan (Notoatmodjo, 2010).

### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dan dilakukan di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias.

#### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian di mulai dari bulan Maret hingga bulan Mei 2018.

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lanjut usia yang datang berobat atau check-up di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias pada bulan Agustus sampai November 2017 sebanyak 160 orang lansia.

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiono, 2007). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel didasarkan atas pertimbangan peneliti sendiri (Suyanto, 2011).

Menurut Arikunto (2010) apabila populasi kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika total populasi lebih dari 100 orang, maka pengambilan sampel adalah 10% - 15 % dan 20% - 25% dari total populasi. Pada penelitian ini total populasi adalah 160 orang dan peneliti mengambil sampel 25% dari total populasi, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{25}{100} \times 160$$

$$n = 40$$

Dari rumus diatas, maka perkiraan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 40 orang responden yang berusia 45 tahun keatas.

Dengan kriteria sampel sebagai berikut :

Kriteria Inklusi sebagai berikut :

1. Pasien berusia 45 tahun ke atas
2. Pasien yang bisa membaca dan menulis

3. Bersedia dijadikan responden
4. Pasien hipertensi kronik (lebih dari 6 bulan)

Kriteria eksklusif dalam penelitian ini :

1. Pasien baru mengalami hipertensi (kurang dari satu tahun).
2. Pasien yang tidak bersedia menjadi responden
3. Pasien yang sudah mengalami kepikunan.

### **3.4 Variabel Penelitian**

#### **3.4.1 Variabel *independen* (bebas)**

Variabel *independen* adalah yang menjadi sebab perubahannya variabel lain atau terikat. Dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah Kualitas Tidur.

#### **3.4.2 Variabel *dependen* (terikat)**

Variabel *dependen* adalah yang mempengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain atau variabel bebas. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Kekambuhan Hipertensi.

### 3.5 Defenisi Operasional

**Tabel 3.1**  
**Defenisi Operasional**

No	Variabel Penelitian	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel Bebas <i>(independen):</i> Kualitas Tidur	Penilaian terhadap tidur nyenyak pada lansia yang diperlihatkan dengan berapa lama tidur dalam 24 jam, jumlah tidur siang, keadaan saat tidur, dan gangguan tidur pada lansia.	Kuesioner	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; Skor 5 kualitas tidur buruk</li> <li>• &lt; Skor 5 kualitas tidur baik</li> </ul>
2	Variabel Terikat <i>(dependen) :</i> Kekambuhan Hipertensi	Kekambuhan merupakan keadaan klien hipertensi dimana muncul gejala yang sama seperti sebelumnya dan mengakibatkan klien hipertensi harus dirawat kembali	Kuesioner	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kambuh</li> <li>• Tidak kambuh</li> </ul>

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data yang dapat berupa kuesioner (daftar pertanyaan 0, formulir observasi, formulir-formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya (Notoatmodjo, 2010).

Kuesioner yang dipergunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Kuesioner karakteristik responden (identitas responden) yang meliputi nama, umur, jenis kelamin.
2. Kuesioner untuk mengetahui kualitas tidur lansia pasien hipertensi di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Gunungsitoli Kabupaten Nias, pengukuran ini menggunakan kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). PSQI terdiri atas 18 pertanyaan dengan hasil nilai maksimal 21 dan nilai minimal 5. Dimana bila jumlah skor  $<5$  artinya kualitas tidur baik dan skor  $>5$  kualitas tidur buruk. Kuesioner ini diadopsi dari penelitian Destiana Agustin (2012) "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Pekerja *Shift* Di PT Krakatau Tirta Industri Cilegon". Kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) telah dilakukan uji validitas dengan hasil bahwa  $r$  hitung (0,410-0,831)  $>$   $r$  tabel (0,361), dan koefisien reliabilitas (*Cronbach Alpha*) sebesar 0,830.

Keterangan Cara Skoring

Komponen :

1. Kualitas tidur subyektif  $\rightarrow$  Dilihat dari pertanyaan nomer 9

0= sangat baik

1 = baik

2 = kurang

3= sangat kurang

2. Latensi tidur (kesulitan memulai tidur) → total skor dari pertanyaan nomer 2 dan 5a

Pertanyaan nomer 2:

≤ 15 menit = 0

16-30 menit = 1

31-60 menit = 2

>60 menit = 3

Pertanyaan nomer 5a:

Tidak pernah = 0

Sekali seminggu = 1

2 kali seminggu = 2

>3 kali seminggu= 3

Jumlahkan skor pertanyaan nomer 2 dan 5a, dengan skor dibawah ini:

Skor 0 = 0

Skor 1-2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5-6 = 3

3. Lama tidur malam → Dilihat dari pertanyaan nomer 4

> 7 jam = 0

6-7jam = 1

5-6jam = 2

< 5 jam = 3

4. Efisiensi tidur → Pertanyaan nomer 1,3,4

Efisiensi tidur= (# lama tidur/ # lama di tempat tidur) x 100%

# lama tidur – pertanyaan nomer 4

# lama di tempat tidur – kalkulasi respon dari pertanyaan nomer 1 dan 3

Jika di dapat hasil berikut, maka skornya:

> 85 % = 0

75-84% = 1

65-74 % = 2

< 75 % = 3

5. Gangguan ketika tidur malam → Pertanyaan nomor 5b sampai 5j

Nomor 5b sampai 5j dinilai dengan skor dibawah ini:

Tidak pernah = 0

Sekali seminggu = 1

2 kali seminggu = 2

>3 kali seminggu= 3

Jumlahkan skor pertanyaan nomor 5b sampai 5j, dengan skor dibawah ini:

Skor 0 = 0

Skor 1-9 = 1

Skor 10-18 = 2

Skor 19-27 = 3

6. Menggunakan obat-obat tidur → Pertanyaan nomor 6

Tidak pernah = 0

Sekali seminggu = 1

2 kali seminggu = 2

>3 kali seminggu= 3

7. Terganggunya aktifitas disiang hari → Pertanyaan nomor 7 dan 8

Pertanyaan nomor 7:

Tidak pernah = 0

Sekali seminggu = 1

2 kali seminggu = 2

>3 kali seminggu= 3

Pertanyaan nomor 8:

Tidak antusias = 0

Kecil = 1

Sedang = 2

Besar = 3

Jumlahkan skor pertanyaan nomor 7 dan 8, dengan skor di bawah ini:

Skor 0 = 0

Skor 1-2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5-6 = 3

Skor akhir: Jumlahkan semua skor mulai dari komponen 1 sampai 7

Keterangan :

Skor  $\leq 5$  = Kualitas tidur baik

Skor  $\geq 5$  = Kualitas tidur buruk

3. Kuesioner untuk mengetahui rentang kekambuhan hipertensi pada lansia di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Gunungsitoli Kabupaten Nias, dengan jumlah pertanyaan 1 yang bersifat tertutup. Jika responden menjawab kambuh diberikan skor 2, dan jika responden menjawab tidak kambuh di berikan skor 1. Pernyataan ini berdasarkan riwayat tekanan darah responden dalam 1 bulan terakhir dan sesuai dengan tekanan darah lansia jika di atas 140/90 mmHg pada saat melakukan pemeriksaan.

### **3.7 Analisa Data**

#### **3.7.1 Pegolahan data**

Menurut (Notoatmodjo, 2012) setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, langkah selanjutnya yaitu melakukan pengolahan data yang meliputi :

a. *Editing*

Dilakukan pengecekan data yang telah terkumpul, bila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam pengumpulan data, diperbaiki dan dilakukan pendataan ulang terhadap responden, sehingga dalam pengolahan data memberikan hasil dalam menyelesaikan masalah yang diteliti.

b. *Coding*

Setelah semua data terkumpul dan dilakukan *editing*, tahap berikutnya adalah pemberian kode terhadap data. *Coding* data didasarkan pada kategori yang dibuat didasarkan pertimbangan penulis sendiri.

Dalam penelitian ini coding dilakukan untuk membagi kriteria sebagai berikut :

a. Umur

- Umur 45-55 tahun (skor 1)
- Umur 56-70 tahun (skor 2)
- Umur >70 tahun (skor 3)

b. Jenis kelamin

- Laki-laki (skor 1)
- Perempuan (skor 2)

c. Kualitas Tidur

- Kualitas tidur baik (skor 1)
- Kualitas tidur buruk (skor 2)

d. Kekambuhan Hipertensi

- Tidak kambuh (skor 1)
- Kambuh (skor 2)

c. *Transferring*

Memindahkan jawaban/kode dalam media pengolahan atau kegiatan memasukkan data ke komputer. Untuk mempermudah analisa data, pengolahan data, dan pengambilan kesimpulan maka hasilnya dimasukkan dalam distribusi frekuensi.

d. *Tabulating*

*Tabulating* merupakan proses pembuatan tabel untuk data masing-masing variabel penelitian. Angka-angka dalam skor

setiap butir pertanyaan dijumlahkan sehingga diperoleh skor keseluruhan. Tabulasi datanya menggunakan program SPSS.

e. *Saving*

Data yang telah dikumpulkan dapat dilakukan penyimpanannya pada *Compact Disk (CD)*, *Flashdisk*, *harddisk*, lembaran *print out* dan manual.

### **3.7.2 Teknik Analisa Data**

#### **3.7.2.1 Analisa Univariat**

Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan untuk menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi yang dinarasikan (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian distribusi frekuensi terdiri dari usia, jenis kelamin, kualitas tidur, dan kekambuhan hipertensi.

#### **3.7.2.2 Analisa Bivariat**

Analisa bivariat mengetahui adanya hubungan antara variabel independen (Kualitas Tidur) dengan variabel dependen (Kekambuhan Hipertensi). Untuk menentukan hubungan antara dua variabel dengan skala data ordinal adalah dengan menggunakan Korelasi *Spearman Rank* (Riwidikdo, 2008).

### **3.8 Jalannya Penelitian**

#### **3.8.1 Tahap Persiapan**

- a. Menetapkan judul penelitian dengan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.
- b. Mengurus perizinan pada pihak yang terkait untuk melaksanakan studi pendahuluan.
- c. Studi pendahuluan di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Gunung Sitoli Pemerintah Kabupaten tanggal 28 Desember 2017 untuk mendapat data dan informasi serta data yang dibutuhkan dalam penyusunan proposal penelitian.
- d. Menyusun proposal penelitian.
- e. Mengikuti ujian seminar proposal penelitian.
- f. Merevisi proposal penelitian
- g. Mengurus surat izin penelitian di tempat pelaksanaan penelitian
- h. Melaksanakan penelitian dan bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- i. Mengikuti ujian Karya Tulis Ilmiah
- j. Revisi Karya Tulis Ilmiah
- k. Penyerahan hasil Karya Tulis Ilmiah

#### **3.8.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian**

- a. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 16 April 2018 sampai dengan 27 April 2018 di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias.

- b. Kuesioner diberikan kepada responden yang memenuhi kriteria subjek penelitian dengan melihat status responden yang ada pada saat penelitian.
- c. Peneliti menunggu proses pengisian kuesioner dan langsung mengecek kelengkapan pengisian kuesioner setelah selesai diisi.
- d. Apabila ada data yang kurang lengkap, peneliti meminta responden untuk melengkapi itu pada saat itu juga.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di RSUD Gunungsitoli Kabupaten Nias merupakan satu-satunya rumah sakit umum milik pemerintah dan sebagai rujukan regional di Kepulauan Nias. Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli terletak di Jln. dr. Ciptomangunkusumo no. 15 dimana sebelah barat berbatasan dengan rumah penduduk, sebelah timur berbatasan dengan kantor Bank BRI Gunungsitoli, sebelah Utara berbatasan dengan kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Nias, dan sebelah Selatan berbatasan dengan Kantor Bank Sumut Gunungsitoli.

Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli adalah salah satu Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) dengan akreditasi paripurna, yang memberikan pelayanan kesehatan dan di samping itu juga merupakan wadah bagi mahasiswa/i dari beberapa institusi/ lembaga pendidikan seperti: Akademi Keperawatan Gunungsitoli Kabupaten Nias, Akademi Kebidanan Harapan Keluarga, dan SMK Darma Caraka untuk melakukan praktik keperawatan dan kebidanan. Dimana rumah sakit ini yang terdiri dari dua gedung yaitu: gedung persalinan dan gedung rawat inap. Gedung persalinan terdiri dari tiga lantai I-III, lantai I terdiri dari kamar bersalin/VK dan ruang Z.r Sitia Zega (perinatologi), lantai II terdiri dari ruang dr. H. Daeli, Sp. OG (nifas), dan lantai III adalah kantor yang terdiri dari: ruang bagian umum, ruang tata usaha, ruang bidang program, ruang rapat, ruang pelayanan, ruang direktur, dan sebagainya.

Gedung rawat inap terdiri dari dua lantai I-II, lantai I terdiri dari ruang Instalasi Gawat Darurat, Radiologi, ICU (Intensive Care Unit), dr. M.G Thomsen (ruang perawatan bedah), dr. Juliana Zebua (ruang penyakit dalam), Laboratorium, Apotik, Poli, Kasir, Fisioterapi, ASKES. Lantai II terdiri dari ruang dr. Hadi Abednego (ruang VIP), dr. Efori Gea (RKA), Kamar *Hemodialisis* (Kamar cuci darah), Instalasi Bedah Sentral (Kamar Operasi), *Training Center*, dan *Medical Record* (MR). Penelitian ini difokuskan di ruang Poli Klinik Penyakit Dalam.

Visi dan misi RSUD Gunungsitoli Pemerintah Kabupaten Nias tahun 2018 yaitu:

1. Visi

Rumah sakit kelas B dengan pelayanan profesional, berkualitas, mandiri dan terpercaya di kepulauan Nias.

2. Misi

- a. Meningkatkan pelayanan medik sesuai dengan standar Rumah Sakit kelas B.
- b. Meningkatkan pemenuhan ketersediaan fasilitas sarana dan prasarana pelayanan Rumah Sakit
- c. Meningkatkan kemandirian manajemen, tata kelola BLUD dan Akreditasi Rumah sakit
- d. Meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia Rumah sakit yang profesional dan kompeten dalam bidangnya.

## 4.2. Hasil Penelitian

### 4.2.1 Karakteristik Responden

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Di Poli Klinik**  
**Penyakit Dalam Rumah Sakit Gunungsitoli**  
**Kabupaten Nias Tahun 2018**

No.	Karakteristik Responden	Jumlah	
<b>Umur</b>		Frekuensi (f)	Persen (%)
1.	45-55 tahun	10	25
2.	56-70 tahun	22	55
3.	>70 tahun	8	20
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>			
1.	Laki-laki	22	55
2.	Perempuan	18	45
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

*Sumber : Hasil Penelitian Di Poli Klinik Penyakit Dalam  
Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias*

Dari tabel 4.1 dapat diketahui bahwa mayoritas responden berumur 56 – 70 tahun sebanyak 22 orang (55%), dan minoritas responden berumur >70 tahun sebanyak 8 orang (20%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 22 orang (55%), dan minoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (45%).

#### 4.2.2. Analisa Univariat

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur dan Kekambuhan Hipertensi**  
**Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Gunungsitoli**  
**Kabupaten Nias Tahun 2018**

No	Kualitas Tidur dan Kekambuhan Hipertensi	Kategori	Jumlah	
			Frekuensi (f)	Persen (%)
1.	Kualitas Tidur	Kualitas Tidur Baik	11	27,5
		Kualitas Tidur Buruk	29	72,5
		<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>
2.	Kekambuhan Hipertensi	Tidak Kambuh	13	32,5
		Kambuh	27	67,5
		<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

*Sumber : Hasil Penelitian Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Kabupaten Nias*

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa presentase responden berdasarkan kualitas tidur dan kekambuhan hipertensi diketahui mayoritas kualitas tidur buruk sebanyak 29 orang (72,5%) dan 11 (27,5%) orang memiliki kualitas tidur baik. Berdasarkan kekambuhan hipertensi mayoritas responden mengalami kekambuhan hipertensi sebanyak 27 orang (67,5%) dan minoritas responden tidak mengalami kekambuhan hipertensi sebanyak 13 orang (32,5%).

#### 4.2.5. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kekambuhan Hipertensi

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Dengan Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Gunungsitoli Kabupaten Nias Tahun 2018**

Kualitas Tidur	Kekambuhan Hipertensi				Jumlah		P Value	r <sub>2</sub>	Sig.
	Tidak Kambuh		Kambuh		F	%			
	f	%	f	%					
Kualitas Tidur Baik	11	27,5	0	0	11	27,5	0,000	0,888	0,05
Kualitas Tidur Buruk	2	5	27	67,5	29	72,5			
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>32,5</b>	<b>27</b>	<b>67,5</b>	<b>40</b>	<b>100</b>			

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa frekuensi responden kualitas tidur baik 11 orang (27,5%) tidak mengalami kekambuhan hipertensi, dan kambuh sebanyak 0 orang (0%). Berdasarkan kualitas tidur buruk 2 orang (5%) responden tidak mengalami kekambuhan hipertensi dan 27 orang (67,5%) mengalami kekambuhan.

Berdasarkan hasil uji statistik *Spearman Rank* diperoleh  $p\text{-value} = 0,000$  dan nilai  $r_2$  (koefisien korelasi *Spearman Rank*) = 0,888 dengan taraf signifikan 0,05. Sehingga  $H_a$  di terima dan  $H_0$  ditolak, yang berarti ada hubungan antara Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli.

## **4.4. Pembahasan**

### **4.4.1. Kualitas tidur**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah digambarkan pada tabel 4.3 diketahui dari 40 responden paling banyak mengalami kualitas tidur buruk adalah sebanyak 29 orang (72,5%), kemudian didapatkan sebanyak 11 orang (27,5%) mengalami kualitas tidur baik. Potter dan Perry (2005) menyatakan bahwa tidur adalah suatu keadaan berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Tidur yang cukup dapat memulihkan tenaga. Tidur dapat memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan sistem tubuh untuk periode keterjagaan berikutnya.

Perry and Potter (2005) juga menyatakan bahwa penyebab gangguan atau susah tidur salah satunya disebabkan oleh usia. Usia merupakan jumlah lamanya kehidupan yang dihitung berdasarkan tahun kelahiran sampai ulang tahun terakhir. Usia mempengaruhi psikologi seseorang. Semakin bertambah usia seseorang, semakin siap pula dalam menerima cobaan dan berbagai masalah.

Hidayat (2008) menyatakan bahwa sebagian besar lansia berisiko tinggi mengalami gangguan tidur akibat beberapa faktor. Selama penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang membedakan dari orang yang lebih muda.

#### 4.4.2. Kekambuhan Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang digambarkan pada tabel 4.2 bahwa dari 40 responden yang mengalami kekambuhan hipertensi sebanyak 27 orang (67,5%) dan yang tidak mengalami kekambuhan hipertensi sebanyak 13 responden (32,5%). Kekambuhan adalah suatu keadaan dimana timbulnya kembali suatu penyakit yang sudah sembuh dan disebabkan oleh berbagai macam faktor penyebab (Sheewangisaw, 2012).

Marliani (2007) mengemukakan bahwa kekambuhan penyakit hipertensi atau peningkatan darah kembali disebabkan oleh beberapa hal yakni tidak kontrol secara teratur, tidak menjalankan pola hidup sehat, seperti diet yang tepat, olahraga, merokok, mengonsumsi alkohol atau kafein, serta stres, terutama pada orang yang mempunyai faktor resiko hipertensi. Nawangsari dan Fitria (2014) menyatakan bahwa faktor penyebab kekambuhan hipertensi antara lain kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji dan makanan olahan dengan kandungan garam yang tinggi memicu naiknya tekanan darah.

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Yogiantoro (2006) bahwa hipertensi mempunyai faktor resiko yang memiliki keterkaitan erat dengan pemicu terjadinya penyakit tersebut. Berbagai faktor resiko hipertensi meliputi genetik, ras, usia, jenis kelamin, merokok, obesitas, serta stres psikologis dan faktor yang menyebabkan

kekambuhan hipertensi antara lain pola makan yang tidak sehat dan tidak seimbang, merokok, dan stres.

#### **4.4.3. Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi**

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik pada Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli menggunakan rumus *Spearman Rank (Rho)* diperoleh  $p\text{-value} = 0,000$  dengan nilai koefisien korelasi  $r_2 = 0,888$  dengan taraf signifikan 0,05, maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima yang artinya “ada hubungan antara Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli “.

Menurut kriteria Sugiyono (2007), menyatakan bahwa jika nilai koefisien korelasi 0,800 - 1,000 artinya memiliki hubungan sangat kuat. Maka dapat disimpulkan berdasarkan hasil penelitian diperoleh koefisien korelasi ( $r_2$ ) = 0,888 dinyatakan bahwa ada hubungan sangat kuat antara Hubungan kualitas tidur lansia dengan kekambuhan hipertensi di poli klinik penyakit dalam rumah sakit umum daerah Gunungsitoli.

Dari hasil penelitian diketahui dari 40 responden paling banyak mengalami kualitas tidur buruk adalah sebanyak 29 orang (72,5%), dan 11 orang (27,5%) mengalami kualitas tidur baik.

Menurut asumsi peneliti hal ini dapat terjadi karena faktor umur yang semakin meningkat sehingga mengakibatkan perubahan biologis yang menjadikan kualitas tidur lansia terganggu atau menurun.

Hal ini di dukung oleh (Khasanah, 2012), Perubahan tidur normal pada lansia adalah terdapat penurunan pada NREM 3 dan 4, lansia hampir tidak memiliki tahap 4 atau tidur dalam. Perubahan pola tidur lansia disebabkan perubahan sistem neurologis yang secara fisiologis akan mengalami penurunan jumlah dan ukuran neuron pada sistem saraf pusat. Hal ini mengakibatkan fungsi dari neurotransmitter pada sistem neurologi menurun, sehingga distribusi norepinefrin yang merupakan zat untuk merangsang tidur juga akan menurun. Lansia yang mengalami perubahan fisiologis pada sistem neurologis menyebabkan gangguan tidur.

Gangguan tidur pada usia lanjut biasanya muncul dalam bentuk kesulitan untuk tidur dan sering terbangun atau bangun lebih awal. Perubahan pola tidur pada lansia banyak disebabkan oleh kemampuan fisik lansia yang semakin menurun. Kemampuan fisik menurun karena kemampuan organ dalam tubuh yang menurun, seperti jantung, paru-paru, dan ginjal. Penurunan kemampuan organ mengakibatkan daya tahan tubuh dan kekebalan tubuh turut terpengaruh (Prasadja, 2009). Hal ini sesuai penelitian dari Oliveira

(2010) bahwa lansia melaporkan sering tidur siang dan mengalami kesulitan jatuh tertidur dan tetap tidur (Oliveira, 2010).

Terjadinya gangguan tidur atau kualitas tidur yang buruk dalam persentase yang besar lansia jika tidak diidentifikasi dan diobati dengan baik maka gangguan tidur dapat menyebabkan atau memperburuk gangguan medis dan psikiatris seperti hipertensi, penyakit pembuluh darah koroner atau otak, obesitas, dan depresi (Asmarita, 2014).

Dari penelitian paling banyak responden yang memiliki kualitas tidur buruk dan mengalami kekambuhan hipertensi sebanyak 27 orang (67,5%). Menurut asumsi peneliti hal ini dapat terjadi dikarenakan kualitas tidur yang buruk akan berdampak pada penurunan anti bodi lansia sehingga mengakibatkan lansia mudah merasa lemas dan cemas yang berakibatkan peningkatan tekanan darah.

Asumsi peneliti di dukung oleh Umami dan Priyanto (2013) bahwa lansia yang belum bisa menerima perubahan fisiologisnya khususnya perubahan dalam pola tidur, sehingga hal ini menyebabkan lansia menjadi cemas atau stres yang dapat berakibat pada peningkatan hormon angiotensin dan akan menyebabkan peningkatan tekanan darah (hipertensi).

Lloyd-Jones, et al (2010) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa hipertensi dapat terjadi akibat beberapa faktor resiko yaitu

riwayat keluarga, kebiasaan hidup yang kurang baik, pola diet yang kurang baik dan durasi atau kualitas tidur. Durasi dan kualitas tidur yang kurang baik akan lebih banyak memicu aktivitas sistem saraf simpatik dan menimbulkan stressor fisik dan psikologis.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mempunyai hubungan yang sangat erat dengan lansia. Hal ini terjadi akibat perubahan fisiologis yang terjadi seperti penurunan respons imunitas tubuh, katup jantung menebal dan menjadi kaku, penurunan kemampuan kontraktilitas jantung, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi. Perubahan-perubahan inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi (Setiawan, dkk, 2013).

Hasil penelitian 2 orang (5%) responden mengalami kualitas tidur buruk tetapi tidak mengalami kekambuhan hipertensi. Menurut asumsi peneliti hal ini dapat terjadi karena tidak ada faktor stres yang dapat memicu peningkatan tekanan darah, dan karena responden dapat mengisi waktunya dengan hal-hal yang positif dan tidak mempengaruhi tekanan darah

Hal ini sejalan dengan penelitian Noviani (2011), yang mengatakan dalam kasus pola tidur, besarnya pengaruh terhadap tekanan darah tergantung kuatnya sugesti stressor atau stress psikis

dan fisik yang diarahkan kepada organ yang mempunyai pengaruh besar terhadap tekanan darah seperti ginjal.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli Pemerintah Kabupaten Nias tahun 2018 dan pengolahan data yang dilakukan dengan sampel 40 responden dapat disimpulkan bahwa :

1. Kualitas Tidur pada lanjut usia di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli bahwa mayoritas kualitas tidur buruk sebanyak 29 orang (72,5%) dan minoritas kualitas tidur baik sebanyak 11 orang (27,5%).
2. Kekambuhan Hipertensi pada lanjut usia di Poli Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli bahwa mayoritas responden mengalami kekambuhan hipertensi sebanyak 27 orang (67,5%) dan minoritas responden tidak mengalami kekambuhan hipertensi sebanyak 13 orang (32,5%).
3. Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kekambuhan Hipertensi di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli berdasarkan hasil uji statistik menggunakan rumus *Spearman Rank (Rho)* diperoleh  $p\text{-value} = 0,000$  dan nilai  $r_2$  (koefisien korelasi *Spearman Rank*) = 0,888 dengan taraf signifikan 0,05. Berdasarkan interpretasi koefisien menurut Sugiyono maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan sangat kuat antara Kualitas Tidur Lansia Dengan

Kekambuhan Hipertensi Di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli.

## **5.2. Saran**

### **1. Bagi Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli**

Diharapkan lebih memperbanyak program kegiatan khususnya pada lanjut usia misalnya dengan memprogramkan pengadaan penyuluhan tentang kesehatan lanjut usia dan kegiatan semua lansia untuk mencegah terjadinya kualitas tidur yang buruk yang berdampak pada kekambuhan hipertensi.

### **2. Bagi Lanjut Usia**

Diharapkan bagi lanjut usia di hendaknya meningkatkan pemahamannya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi melalui media cetak maupun elektronik atau mengikuti posyandu lansia dan check-up kesehatan secara rutin sehingga dapat membantu untuk mengetahui risiko terkena hipertensi atau tidak, sehingga dapat mengantisipasi secara dini kekambuhan hipertensi dan dapat meningkatkan kualitas tidurnya.

### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan dapat melakukan penelitian terkait dengan kualitas tidur lansia dengan mengambil variabel lain untuk memperbanyak referensi kualitas tidur.

### **4. Bagi Institusi**

Agar dapat menjadi sumber bacaan dipergustakaan dalam menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa/i di Akper Gunungsitoli

mengenai hubungan kualitas tidur lansia dengan kekambuhan hipertensi dapat menjadi bahan acuan bagi peneliti selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, A. (2008). *Penyakit di Usia Tua*. Palembang: EGC.
- Agustin, D. (2012). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Pekerja Shift di PT. Krakatau Tirta Industri Cilegon*. Skripsi. Depok : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Di akses dari [lib.ui.ac.id/file?file=digital/20313608-S43780-Faktor-faktor%20yang.pdf](http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20313608-S43780-Faktor-faktor%20yang.pdf) pada tanggal 13 Januari 2018
- Andri, B. (2008). *Karakteristik Penderita Hipertensi yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Umum Padang Sidempuan Tahun 2005-2006*. Skripsi. Medan : FKM USU. Di akses dari [repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/14690/09E01056.pdf?...1...y](http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/14690/09E01056.pdf?...1...y) pada tanggal 11 januari 2018
- Anggraini, dkk. (2009). *Faktor--Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Yang Berobat Di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari Sampai Juni 2008*. Pekanbaru Riau : Faculty of Medicine – University of Riau. Di akses dari [ejournal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAVINI/article/download/18/146](http://ejournal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAVINI/article/download/18/146) pada tanggal 13 Januari 2018
- Angkat, DNS. (2009). *Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah Pada Remaja Usia 15-17 Tahun di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa*. Medan : Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Di akses dari <https://id.123dok.com> › Pendidikan pada tanggal 11 Januari 2018
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Asmadi. (2008). *Tehnik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Asmarita, I. (2014). *Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar*. *Naskah*

- Publikasi*. Surakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Bawazier, AL. (2008). *Lima Puluh Masalah Kesehatan Di Bidang Ilmu Kesehatan Penyakit Dalam*. Pusat Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Budiaman (2016). Gambaran Faktor Faktor Penyebab Kekambuhan Pasien Penyakit Hipertensi Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Sruweng Kabupaten Kebumen. Di akses 22 Januari 2018
- Depkes RI, (2013). *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*.
- Dinkes, (2008). *Data Prevelensi Lansia di Indonesia*
- Hartono B. Hipertensi the silent killer, Accessed 11 Mei 2016; <http://www.inash.or.id>.
- Hidayat \_ . (2008). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Herlinah, L, Wiarsih, W dan Rekawati, E. (2013). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perilaku Lansia Dalam Pengendalian Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Komunitas* . Volume 1, No. 2, November 2013; 108-115
- Khasanah, K. (2012). Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial Mandiri Semarang. *Jurnal Nursing Studies*. Volume 1, Nomor 1
- Lloyd-Jones, et al (2010). Pengaruh Akupresur Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Balai Perlindungan Sosial Tresna Werdha Ciparay. Di akses 18 Januari 2018
- Maharani,dkk (2013). Hubungan Antara Pola Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Warga Usia 30-60 Tahun Di Rt 05 Rw 02 Kelurahan Kedungkan dan Kecamatan Kedung-Kandang Kota Malang
- Marliani, L., danTantan, HS. (2007). *100 Question & Answer Hipertensi*. Jakarta: ElexMedia Komputindo.
- Maryam, RS; Mia, FE; Rosidawati; Ahmad, J; dan Irwan, B. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.

- Muhlisin, Adan Laksono, RA. (2011). *Analisis Pengaruh Faktor Stres Terhadap Kekambuhan Penderita Hipertensi Di Puskesmas Bendosari Sukoharjo*. Fakultas Ilmu Kesehatan USM. Di akses dari <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/3596/8.%20ABI.pdf?..1> pada tanggal 10 Januari 2018
- Nawang Sari, SW dan Fitria, CN. 2014. Hubungan Antara Mekanisme Koping Terhadap Stresor Dengan Kekambuhan Hipertensi di Bagian Rawat Inap Puskesmas Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar. *Profesi*. Vol 11 Maret – Agustus.
- Notoatmodjo, S. (2010), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Noviani, Okti; Handayani, Safrudin. (2011). *Hubungan Lama Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Karangaren*. STIKes Muhammadiyah Gombang. Di akses pada 10 Januari 2018
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Jakarta : EGC.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* : Jakarta : Salemba Medika.
- Oliveira, A. (2010). Sleep Quality of Elders Living in Long-term Care Institut. *Rev Esc Enferm USP*. Vol 44 (3):615-22
- Pradono, J., Afifah, T., Supomo, S. (2012). Model Intervensi Hipertensi di Kabupaten Lebak Provinsi Banten. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* – Vol. 15 No. 2
- Potter, P & Perry, A. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Palmer A and William, B. (2007). *Simple Guide Tekanan Darah Tinggi*. Alih bahasa dr Elizabeth Yasmine. Editor Rina Astikawati, Amalia Safitri. Jakarta : Erlangga

- Prasadja, A. (2009). *Ayo Bangun Dengan Bugur Karena Tidur Yang Benar*. Jakarta : Penerbit Hikmah
- Ridwan, M. (2008). *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer Hipertensi*. Jakarta: Pustaka Widyamara
- Riwidikdo, H. (2008). *Statistik Kesehatan*. Jogjakarta: Mitra Cendekia Riskesdas, 2013
- Setiawan, GW; Wungouw, HIS; Pangemanan, DHC. (2013). *Pengaruh Senam Bugur Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi*. Di akses dari [jke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/download/1637/1595](http://jke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/download/1637/1595) pada tanggal 11 Januari 2018
- Sheewangisaw, Z. (2012). Prevalence and Associated Factors of Relapse in Patient with Schizophrenia At Amanuel Mental Specialized Hospital. *Congress on Public Health*, 1 (1), 1-10
- Suyanto (2011). *Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Umami, R dan Priyanto, S. (2013). *Hubungan Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Dan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang*. Magelang : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang di akses pada 14 Januari 2018
- Widyasari DF, Candrasari A. (2010). *Pengaruh Pendidikan Tentang Hipertensi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Lansia Di Desa Makamhaji Kartasura Sukoharjo*. Surakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Wijaya, A., & Putri, Y. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah I*. Yogyakarta : Nuha Medika

Witen, J., Vuuren, AJV and Learmonth, D. (2013). Psychological Intervention to Address Hypertension in South Africa's Peri-Urban Settlements. *Online Readings in Psychology and Culture*. Vol 10 (1), pp : 1-18.

Yogiantoro M (2006). *Hipertensi Esensial* : Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.. Jakarta: FKUI