#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1. Konsep Hipertensi

#### 2.1.1. Definisi

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis.Penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital seperti jantung dan ginjal. Hasil dari pengukuran tekanan darah sistolik ≥140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥90 mmHg (Wirakhmi & Novitasari, D. 2021). Hipertensi biasa disebut dengan *silent killer* yaitu salah satu masalah kesehatan diseluruh dunia karena hipertensi merupakan faktor risiko utama seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal.

#### 2.1.2. Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok yaitu:

- 1. Hipertensi essensial atau primer yang tidak diketahui penyebabnya (90%)
- 2. Hipertensi sekunder yang penyebabnya dapat ditentukan (10%), antara lain kelainan pembuluh darah ginjal,gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme) dan lain-lain.

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tb sistolik( MmHg)	Tb diastolic ( MmHg)
Normal	<120	< 80
Prehipertensi	120-139	80-89 Mm
Hipertensi Tingkat 1	140-159	80-99 Mmhg
Hipertensi Tingkat 2	≥160	≥100Mmhg

Tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 90 mmHg disebut hipertensi sistolik terisolasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa hipertensi sistolik terisolasi sangat umum pada orang tua. Ini adalah akibat dari akumulasi kolagen, kalsium, dan elastin di arteri dan proses penuaan. Hipertensi sistolik terisolasi, yaitu tekanan darah sistolik yang lebih tinggi saat volume aorta lebih kecil,

dapat disebabkan oleh beberapa kondisi, termasuk hipertiroidisme, anemia, insufisiensi aorta, fistula arteriovena, dan penyakit paget (Syam Abidin 2024).

## 2.1.3. Etiologi

Faktor genetik, faktor lingkungan, dan faktor interaksi antara keduanya adalah beberapa faktor yang dapat memengaruhi tekanan darah tinggi. Penyebab hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. Hipertensi Esensial atau Primer: Penyebab hipertensi esensial atau primer, yang juga dikenal sebagai hipertensi idiopatik, belum diketahui. Sekitar 90 persen orang dengan hipertensi adalah jenis hipertensi ini. itulah. Penyakit renovaskuler, aldosteronism, pheochromocytoma, gagal ginjal, dan penyakit lain tidak ditemukan pada hipertensi primer. Ada beberapa factor resiko Hipertensi yaitu:
  - Ras yaitu dimana seseorang yang berkulit hitam cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi dibandingkan ras berkulit putih karena adanya perbedaan maturtas.
  - 2. Jenis kelamin yaitu dimana laki-laki meiliki tekanan darah lebih tinggi dibanding Perempuan.
  - 3. Lingkungan (stres) dimana stres memiliki pengaruh terhadap terjadinya hipertensi karena meimliki aktivitas saraf simpatis sehingga terjadi penungkatan tekanan darah
  - 4. Gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok adalah salah satu faktor yang erat kaitannya dengan hipertensi. Rokok mengandung nikotin yang dapat menyebabkan konstriksi pembuluh darah dan memicu jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi.
  - 5. Kurang aktivitas fisik. Obesitas, yang dapat meningkatkan tekanan darah, juga disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik. Olahraga ringan membuat pembuluh darah lebih bebas, yang memungkinkan jantung memompa darah dengan lebih mudah dan menurunkan tekanan darah. Olahraga ringan adalah jalan, lari, jogging, atau bersepeda selama dua puluh hingga dua puluh lima menit dan dilakukan tiga hingga lima kali seminggu.
  - 6. Pola makan yang sehat dapat didefinisikan sebagai upaya untuk memakan makanan secara sehat. Pola makan juga mempengaruhi kesehatan tubuh. Makanan yang sering dikonsumsi oleh orang dewasa muda, yaitu makanan

siap saji, serta makanan yang tinggi garam dan banyak mengandung lemak atau minyak. Jumlah lemak yang lebih tinggi menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dalam darah, yang kemudian mengendap dan menempel pada dinding arteri. Penyempitan arteri menyebabkan jantung bekerja lebih banyak, yang pada gilirannya menyebabkan tekanan darah tinggi. (Rahmawati 2023).

b. Hipertensi Sekunder: Ada beberapa penyebab hipertensi yang diketahui, seperti kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid, dan penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme). (Krisma Prihantini 2021). Pengobatan yang paling banyak diberikan kepada penderita hipertensi esensial.

## 2.1.4. Patofisiologi

Tekanan meningkat saat darah dipaksa melalui pembuluh darah yang lebih sempit. Saat vasokontriksi terjadi, arteri kecil mengkerut karena hormon dalam darah, tekanan darah juga meningkat. Hal ini disebabkan oleh kelainan dalam fungsi ginjal yang menyebabkan mereka tidak dapat mengeluarkan jumlah garam dan air yang cukup dari tubuh. Ginjal memainkan peran penting dalam mengontrol tekanan darah. Tekanan arteri sistemik dipengaruhi oleh perubahan volume cairan. Tubuh kehilangan garam dan air, meningkatkan tekanan darah. Ini terjadi karena mekanisme fisiologi yang rumit yang mengubah aliran balik vena ke jantung.ekanan darah dapat dikontrol oleh ginjal dengan beberapa cara, seperti: jika tekanan ( Mufatihatul Aziza Nisa 2024).

#### 2.1.5. Manifestasi Klinis

Peningkatan atau penurunan tekanan darah adalah gejala ipertensi.Untuk beberapa orang, gejala hipertensi mungkin tidak muncul selama beberapa tahun. Jika gejalanya hanya pusing atau sakit kepala, tetapi pada penderita hipertensi berat, gejalanya dapat mencakup sakit kepala, mual dan muntah, gelisah, mata berkunang, mudah lelah, sesak nafas, penglihatan yang kabur, telinga berdengung, susah tidur, nyeri dada, rasa berat pada tengkuk, atau denyut jantung yang lebih kuat atau tidak teratur. Faktor risiko utama penyebab hipertensi dapat memperparah gejala atau tanda tersebut (Mufatihatul Aziza Nisa 2024).

## 2.1.6. Komplikasi

Komplikasi hipertensi harus dianggap serius dan mengancam jiwa serta dapat menyebabkan kematian mendadak jika terjadi stroke atau infark miokard. Selain itu, komplikasi yang tidak menyebabkan kematian juga dapat menyebabkan kecacatan dan memengaruhi kualitas hidup seseorang. Stroke, serangan jantung, atau gagal ginjal dapat mengganggu gaya hidup seseorang, membuat mereka tidak dapat bekerja, atau bahkan tidak dapat berfungsi secara mandiri. Hipertensi memiliki beberapa komplikasi yang paling umum Stroke.

Stroke terjadi ketika pasokan darah ke daerah otak terganggu atau berkurang. Akibatnya, jaringan otak kehilangan oksigen dan nutrisi. Sel-sel otak akan mati dalam beberapa menit. Stroke adalah penyakit darurat yang memerlukan perawatan segera. Kerusakan otak dan penyakit lainnya dapat dicegah dengan cepat. Stroke dapat menyebabkan pingsan atau tidak sadarkan diri, kesulitan berbicara dan memahami apa yang dikatakan orang lain, kelumpuhan atau mati rasa pada wajah, lengan, atau kaki, masalah melihat pada satu atau kedua mata, sakit kepala.

Gejala sementara yang menyerupai stroke adalah serangan iskemik transien (TIA). TIA biasanya tidak menyebabkan kerusakan permanen dan biasanya berlangsung beberapa menit. Tanda peringatan dapat termasuk serangan iskemik transien, atau "stroke ringan". Sekitar 1 persen orang yang mengalami serangan iskemik transien pada akhirnya akan mengalami stroke, dan sekitar 50 persen dari mereka akan mengalaminya dalam waktu satu tahun setelah serangan. Serangan iskemik transien dapat berfungsi sebagai peringatan dan kesempatan untuk mencegah stroke di masa depan.

#### 1. Serangan jantung

Serangan jantung terjadi ketika aliran darah ke jantung terhambat. Biasanya, penyumbatan ini disebabkan oleh penumpukan lemak, kolesterol, dan bahan lain di plak yang terbentuk di arteri koroner, arteri yang memberi makan jantung. Serangan jantung dapat menimbulkan gejala seperti: sesak, nyeri, atau sensasi terjepit atau sakit di dada atau lengan yang dapat menyebar ke leher, rahang atau punggung; mual, masalah pencernaan, nyeri ulu hati atau nyeri perut; sesak napas; keringat dingin, menjadi pucat; kelelahan; pusing atau pusing mendadak.

## 2. Gagal jantung

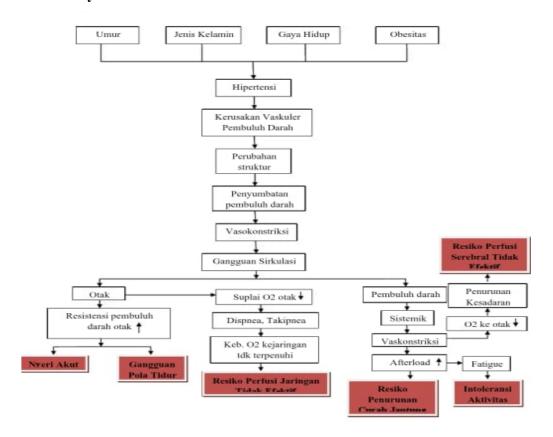
Gagal jantung, juga dikenal sebagai gagal jantung kongestif, terjadi ketika otot jantung menjadi terlalu lemah atau kaku untuk mengisi dan memompa darah

dengan baik. Ini dapat terjadi karena tekanan darah tinggi, penyakit arteri koroner, atau kondisi medis lainnya.

## 3. Serangan Jantung

Penyakit ginjal kronis, juga dikenal sebagai gagal ginjal kronis, menunjukkan penurunan bertahap dalam fungsi ginjal. Penyakit ginjal kronis dapat menumpuk dalam jumlah tinggi cairan, elektrolit, dan limbah karena ginjal menghilangkan cairan dan limbah berlebih dari darah, yang kemudian dikeluarkan melalui urin. Pada tahap awal penyakit ginjal kronis, pasien mungkin tidak menunjukkan tanda atau gejala apa pun. .( Syam Abidin 2024).

## 2.1.7. Pathway



Gambar 2. 1 Pathway Hipertensi

#### 2.1.8. Penatalaksanaan

 Farmakologi Secara umum, terapi farmakologi pada hipertensi dimulai bila pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah > 6 bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien dengan hipertensi derajat ≥ 2. Beberapa prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping, yaitu:

- a. Bila memungkinkan, berikan obat dosis tunggal
- b. Berikan obat generic (non-paten) bila sesuai dan dapat mengurangi biaya
- c. Berikan obat pada pasien usia lanjut ( diatas usia 80 antahun ) seperti pada usia 5-80 antahun, dengan memperhatikan faktor komorbid
- d. Jangan mengkombinasikan angiotensin converting enzyme inhibitor (ACE-i) dengan angiotensin II receptor blockers (ARBs)
- e. Berikan edukasi yang menyeluruh kepada pasien mengenai terapi farmakologi
- f. Lakukan pemantauan efek samping obat secara teratur.

#### 2. Non Farmakologis

#### a. Pola hidup

Pola hidup sehat dapat mencegah atau memperlambat hipertensi derajat 1 dan 1 dan dapat mengurangi risiko kardiovaskular. Namun, pola hidup sehat sebaiknya tidak menunda terapi obat pada pasien dengan HMOD atau risiko tinggi kardiovaskular. Sebuah pola hidup sehat dapat menurunkan tekanan darah dengan mengurangi konsumsi garam dan alkohol, makan lebih banyak sayuran dan buah, menurunkan berat badan dan menjaga berat badan ideal, berolahraga secara teratur, dan menghindari merokok.

#### b. Membatasi penggunaan garam

Ada bukti bahwa konsumsi garam dan hipertensi terkait. Ada bukti bahwa konsumsi garam berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah dan tingkat prevalensi hipertensi. Sebaiknya Anda tidak menggunakan natrium (Na) lebih dari 2 gram setiap hari. Ini setara dengan 5-6 gram natrium klorida atau 1 sendok teh garam dapur. Menghindari makanan yang mengandung banyak garam.

#### c. Perubahan pola makan

Banyak sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan segar, produk susu rendah lemak, gandum, ikan, dan asam lemak tak jenuh (terutama minyak zaitun) harus dikonsumsi oleh orang yang menderita hipertensi. Mereka juga harus membatasi konsumsi daging merah dan asam lemak jenuh.

## d. Penurunan berat badan dan menjaga berat badan ideal

prevalensi obesitas dewasa di Indonesia meningkat dari 14,8% pada tahun 2013 menjadi 21,8% pada tahun 2018. Tujuan pengendalian berat badan adalah untuk menghindari obesitas (IMT lebih dari 25 kg/m2) dan menargetkan berat badan ideal (IMT 18,5–22,9 kg/m2). Untuk pria, lingkar pinggang harus kurang dari 90 cm dan untuk wanita harus kurang dari 80 cm.

#### e. Olahraga teratur

Olahraga aerobik teratur mencegah dan mengobati hipertensi sekaligus menurunkan risiko mortalitas dan kematian kardiovaskular. Karena itu, pasien hipertensi disarankan untuk berolahraga setidaknya 30 menit latihan aerobik dinamis berintensitas sedang (seperti berjalan, joging, bersepeda, atau berenang) selama lima hingga tujuh hari setiap minggu.

#### f. Hentikan merokok.

Setiap pasien dan penderita harus ditanya tentang status merokok mereka karena merokok merupakan faktor risiko vaskular dan kanker.( Antonia Anna Lukito 2021)

#### i. Teknik relaksasi otot autogenik

Metode tanpa penggunaan obat untuk mengatasi masalah fisik dan mental seperti stres, kecemasan, dan insomnia. Teknik ini mengutamakan latihan fisik dan mental untuk mencapai relaksasi tubuh yang ideal.

#### 2.1.9. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Agestin (2020) pemeriksaan penunjang pada pasien dengan hipertensi antara lain:

#### 1. Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi termasuk pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit untuk mengidentifikasi vasokositas serta faktor risiko seperti anemia dan hiperkoagulabilitas.

#### 2. Elektrokardiografi

Pemeriksaan Penderita hipertensi dapat mengalami komplikasi kardiovaskuler seperti infark miokard akut atau gagal jantung melalui prosedur elektrokardiografi.

## 3. Rontgen thoraks

Rontgen thoraks digunakan untuk mengevaluasi pembesaran jantung, deposit kalsium pada aorta, dan kalsifikasi obstruktif katup jantung.

## 4. USG ginjal

USG ginjal digunakan untuk melihat adanya kelainan pada ginjal, seperti kista atau batu ginjal. USG ginjal juga digunakan untuk melihat aliran darah yang masuk ke ginjal melalui arteri dan pembuluh darah ginjal.

## 5. CT scan kepala

CT scan kepala dapat dilakukan untuk mengetahui kondisi pembuluh darah ke otak karena pada penderita hipertensi terdapat kemungkinan penyumbatan pembuluh darah sehingga otak tidak dapat menerima pasokan darah dan oksigen. Stroke, sebaliknya, dapat menyebabkan kelumpuhan atau ketidakfungsian anggota tubuh lainnya.

6. Kultur virus, dengan mengambil sampel sputum dilakukan untuk mengetahui jenis mikroorganisme apa yang menimbulkan penyakit.

## 2.2. Konsep Gangguan Pola Tidur

#### 2.2.1. Definisi

Gangguan tidur adalah keadaan kesukaran dalam memulai atau mempertahankan tidur yang dialami oleh penderita dengan gejala-gejala selalu merasa letih dan lelah sepanjang hari dan secara terus menerus mengalami kesulitan untuk tidur atau selalu terbangun di tengah malam dan tidak dapat kembali tidur. Periode REM pertama dimulai sekitar tujuh puluh hingga sembilan puluh menit setelah awal tidur. Selama periode tidur noktural, periode tidur NREM berganti selama sembilan puluh menit. Setelah terbangun, seperti pergi ke toilet di malam hari atau menjalani prosedur keperawatan, dapat berdampak buruk pada kesehatan fisik dan mental orang tua (Gusti 2023).

## 2.2.2. Etiologi

Melainkan gejala, gangguan tidur bukanlah penyakit. Ada banyak faktor yang dapat menyebabkannya atau tidak ada penyebab pastinya.

## 1. Faktor Psikologi:

- a. Stres yang berkepanjangan paling sering menyebabkan insomnia jenis kronis,
  - sedangkan berita buruk dan gagal rencana dapat menyebabkan insomnia transien

## b. Masalah Psikiatri seperti depresi

- Penyakit yang paling umum adalah depresi. Ketika Anda bangun lebih awal dari biasanya, itu adalah gejala paling umum dari depresi, cemas, Neorosa, dan gangguan psikologi lainnya, yang sering menjadi penyebab gangguan tidur.
- c. Sesak napas pada orang dengan asma, sinus, atau flu dapat menyebabkan gangguan tidur karena hidung tersumbat. Selama penyebab atau sakit fisik tersebut belum ditanggulangi dengan baik, masalah tidur atau kesulitan tidur dapat tetap terjadi.

## 2. Faktor Lingkungan

- Lingkungan yang bising seperti lingkungan lintasan pesawat jet, lintasan kereta api, pabrik atau bahkan TV tetangga dapat menjadi faktor penyebab susah tidur.
- b. Gaya Hidup
- c. Alkohol, rokok, kopi, obat penurun berat badan, jam kerja yang tidak teratur, juga dapat menjadi faktor penyebab sulit tidur (Gusti 2023).

#### 2.2.3. Klarifikasi

Ada tiga jenis gangguan tidur:

- 1. Jenis transient (artinya berlalu cepat), oleh karena itu hanya terjadi beberapa malam saja.
- 2. Jenis jangka pendek. Jenis ini dapat berlangsung hingga beberapa minggu, dan biasanya akan berakhir dengan cepat.
- 3. Gangguan tidak dapat tidur yang kronis (atau parah) berlangsung lebih dari tiga minggu

4.

## 2.2.4. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala yang ditunjukkan oleh pasien dengan gangguan tidur termasuk kesulitan untuk tertidur, sering terjaga di malam hari, dan kelelahan sepanjang hari. Berbagai cara berbeda juga dapat menyebabkan masalah tidur:

- 1. Sulit untuk tidur tidak ada masalah untuk tidur namun mengalami kesulitan untuk tetap tidur (sering bangun)
- 2. Bangun terlalu awal

Kesulitan tidur hanyalah satu dari beberapa gejala gangguan tidur. Gejala yang dialami waktu siang hari adalah:

- a. Mengantuk
- b. Resah
- c. Sulit berkonsentrasi
- d. Sulit mengingat
- e. Gampang tersinggung(Gusti 2023)

## 2.2.5. Dampak Gangguan Tidur

- 1. Depresi
- 2. Kesulitan untuk berkonsentrasi
- 3. Aktivitas sehari-hari menjadi terganggu
- 4. Prestasi kerja atau belajar mengalami penurunan
- 5. Mengalami kelelahan di siang hari
- 6. Hubungan interpersonal dengan orang lain menjadi buruk
- 7. Meningkatkan resiko kematian
- 8. Memunculkan berbagai penyakit fisik (Gusti 2023)

## 2.2.6. Penatalaksanaan dan Terapi

Terapi yang dapat dilakukan pada pasien yang mengalami gangguan pola tidur meliputi:

- a. Mengevaluasi dampak pengobatan terhadap pola tidur klien;
- b. Mencatat hubungan antara faktor-faktor fisik seperti apnea saat tidur, sumbatan jalan nafas, nyeri atau ketidaknyamanan, dan sering berkemih.
- c. Beri tahu klien tentang pentingnya tidur yang cukup (seperti selama kehamilan, sakit, dan stres psikososial).

- d. Ajarkan mereka untuk menghindari penyebab (seperti gaya hidup, diet, aktivitas, dan faktor lingkungan).
- e. Ajarkan mereka untuk menggunakan teknik relaksasi (seperti pijat atau urut sebelum tidur, mandi air hangat, minum susu hangat) untuk tindakan keperawatan pada pasien yang mengalami gangguan tidur, dimulai dengan mengubah kebiasaan (seperti pindah tempat tidur, memakai tempat tidur yang tidak nyaman, Jika tidak berhasil, obat hipnotik dapat diberikan; ini harus Didiskusikan Dengan Psikiater. (Gusti 2023).

## 2.3. Konsep Frekuensi Pernapasan

#### 2.3.1. Definisi

Relaksasi autogenic juga adalah relaksasi yang seakan menempatkan diri seseorang ke dalam kondisi terhipnotis ringan. Pasien diperintahkan tungkai dan lengannya untuk merasakan berat dan hangat, detak jantung dan juga kecepatan napas stabil, perut merasa rileks serta dahi merasa bersih dan dingin (Fattaah, 2022).

#### 2.3.2. Manfaat

Relaksasi autogenik memiliki keuntungan berikut (Fattaah, 2022):

- 1. Mempengaruhi fungsi tubuh sehingga dapat mengalirkan hormon dengan baik ke seluruh tubuh dan mengurangi kebutuhan untuk terapi.
- 2. Meningkatkan sistem saraf parasimpatis, yang mendorong otak untuk mengatur rennin angiostenin pada ginjal, yang membantu menjaga tekanan darah dalam batas normal.
- 3. Menjaga organ-organ yang terluka, dengan relaksasi autogenik yang teratur, menjaga pasien dari situasi yang cepat berubah, yang mengurangi stresor dan memungkinkan relaksasi.
- 4. Mendorong hati dan pankreas untuk dapat menjaga gula darah dalam batas normal.
- 5. Membantu mengembalikan keseimbangan antara sirkulasi tubuh dan organnya

#### **2.3.3.** Tujuan

- 1. Meredakan nyeri akut,memberikan perasaan nyaman
- 2. Mengurangi stress, khususnya stress ringan/sedang

- 3. Memberikan ketenangan
- 4. Mengurangi ketegangan

#### 2.3.4. Indikasi

- 1. Individu yang mengalami kecemasan ringan hingga sedang
- 2. Individu yang mengalami stres dan ketegangan
- 3. Individu yang mengalami nyeri akut; dan
- 4. Individu yang menderita hipertensi (Fattaah, 2022)

## 2.3.5. Kontraindikasi

- Pasien yang tidak kooperatif, seperti pasien panik, depresi berat, dan gangguan jiwa
- 2. Pasien di bawah lima tahun
- 3. Pasien yang tidak termotivasi atau memiliki masalah mental dan emosional yang serius
- 4. Jika pasien merasa cemas atau gelisah selama latihan, atau jika mereka mengalami efek samping yang membuat mereka tidak bisa diam, latihan harus dihentikan. (Fattaah, 2022)

# 2.3.6. Standar Operasional Prosedur Teknik Relaksasi Autogenik

Tabel 2. 2 Standar operasional prosedur teknik relaksasi autogenik (Rahmawati Fauzyyah, 2017)

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR TEKNIK					
	RELAKSASI AUTOGENIK					
Pengertian	Relaksasi autogenik adalah relaksasi yang berasal dari diri					
	sendiri berupa kata-kata atau kalimat pendek yang dapat membuat					
	pikiran rileks dan tenang.					
Tujuan	. Meredakan nyeri dan memberikan perasaan nyaman					
	2. Mengurangi stres khusunya ringan dan sedang					
	. Memberikan ketenangan					
	Mengurangi ketegangan					
Prosedur	Persiapan sebelum memulai kegiatan					
	a. Klien					
	Memberitahukan penerapan relaksasi, tujuan dan manfaat					
	lalu atur posisi duduk atau berbaring dengan bahu atau					
	kepala disanggah bantal.					
	b. Alat					
	Tidak ada alat khusus yang dibutuhkan, apabila klien					
	nyaman menggunakan bantal maka gunakan bantal,					
	apabila tidak maka tidak menggunakan bantal.					
	c. Lingkungan					
	Atur lingkungan yang nyaman dan tenang tanpa					
	kebisingan.					
	2. Pelaksanaan					
	Teknik relaksasi dilakukan selama 15 menit sekali pertemuan dan					
	dilakukan 2 kali sehari pagi dan sore.					
	a. Posisikan pasien dengan keadaan duduk dan kepala					
	menghadap kedepan.					



b. Atur napas hingga napas menjadi teratur.



c. Tarik napas sekuat-kuatnya melalui hidung dalam hintungan 1,2,3 kemudian hembuskan melalui mulut secara perlahan sambil katakan dalam hati "saya merasa damai dan tenang"



d. Ulangi tarik napas sekuat-kuatnya lalu buang secara perlahan sambil katakan dalam hati "dahi dan kepala saya terasa dingin"



e. Fokuskan perhatian pada lengan dan bayangkan kedua lengan terasa berat dan kendur lalu berkata dalam hati "lengan saya berat dan rileks"



f. Fokuskan perhatian pada bahu dan punggung lalu berkata dalam hati "bahu dan punggung saya terasa berat dan rileks"



g. Fokuskan perhatian pada detak jantung lalu berkata dalam hati "detak jantung saya berdenyut dengan teratur dan saya merasa damai dan tenang"



- h. Fokuskan perhatian pada pernapasan lalu berkata dalam hati
  "napas saya teratur, kuat dan dalam, saya merasa damai dan tenang"
- i. Fokuskan pada kedua kaki dan berkata dalam hati "kaki saya terasa berat dan rileks"
- j. Mengakhiri relaksasi tarik napas yang kuat lalu buang perlahan dan perlahan membuka mata.

## 3. Terminasi

a. Evaluasi subjektif dan objektif

Anjurkan melakukan teknik autogenik 2x dalam sehari pagi dan malam.

- B. Kuesioner kualitas tidur pittsurgh sleep quality index (psqi)
  - 1. Jam berapa biasanya mulai tidur?
  - 2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam?
  - 3. Jam berapa biasanya anda bangun pagi?
  - 4. Berapa lama anda tidur di malam hari?

5.

Tabel 2. 3 Kuesioner Kualitas Tidur *Pittsurgh Sleep Quality Index* (PSQI) (Rahmawati Fauzyyah, 2017)

5.	Seberapa sering masalah-masalah dibawah ini menggangu tidur anda	Tidak pernah	1x semi	2x seming	$\geq 3 \text{ x}$ seming
	Tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak		nggu	gu	gu
a)	berbaring				
	6				
b)	Terbangun di tengah malam atau terlalu dini				
c)	Terbangun untuk ke kamar mandi				
d)	Tidak mampu bernafas dengan leluasa				
e)	Batuk atau mengorok				
f)	Kedingian di malam hari				
g)	Kepanasan di malam hari				
h)	Mimpi buruk				
i)	Terasa nyeri				
j)	Alasan lain				
6.	Seberapa sering anda menggunakan obat tidur				
7.	Seberapa sering anda mengantuk ketika				
	melakukan aktifitas di siang hari				
	Seberapa besar antusias anda ingin				
8.	menyelesaikan masalah yang anda hadapi	Sangat	baik	kurang	Sangat
		baik			kurang
	Pertanyaan reintervensi: bagaimana kualitas				
9.	tidur anda sebulan yang lalu				
	Pertanyaan postintervensi: bagaimana				
	kualitas tidur anda selama seminggu				

## Katerangan Cara Skoring

## Komponen:

- 1. Kualitas subjektif dilihat → 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 nomor 2:
  - $\leq 15 \text{ menit} = 0$
  - 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 7 jam = 1
  - 5 6 jam = 2
  - < 5 jam = 3

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

# Efisiensi tidur= jumlah lama tidur (#4) / Lama ditempat tidur(kalkulasi # 1&3) x 100%

## Jika didapat hasil berikut, maka skornya:

$$75 - 84\%$$
 = 1

$$65 - 74\% = 2$$

- 5. Gangguan ketika tidur malam → Pertanyaan nomor 5b sampai
  - 5j Nomer 5b sampai 5j dinilai dengan skor dibawah ini:

Tidak pernah 
$$= 0$$

# Jumlahkan skor pertanyaan nomer 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-obatan tidur → Pertanyaan nomer
  - 6 Tidak pernah = 0
  - Sekali seminggu = 1
  - 2 kali seminggu = 2
  - > 3 kali seminggu = 3
- 7. Terganggunya aktifitas disiang hari → Pertanyaan nomer 7 dan

## 8 Pertanyaan nomer 7:

Tidak pernah 
$$= 0$$

Sekali seminggu = 1 2 kali seminggu = 2

> 3 kali seminggu = 3

## Pertanyaan nomer 8:

Besar

Tidak antusias = 0 Kecil = 1 Sedang = 2

=3

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

Skor 0 = 0

Skor 1 - 2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5 - 6 = 3

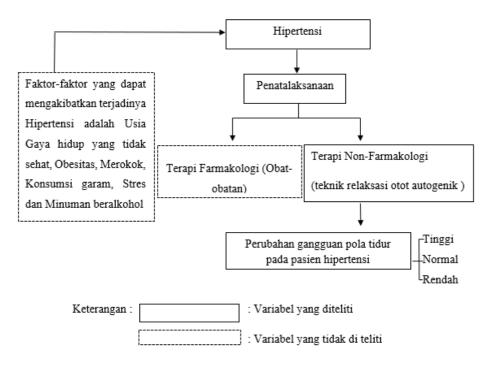
# Skor akhir: jumlahkan semua skor mulai dari komponen 1 sampai 7

# Kualitas Tidur Baik (≤ 5)

# **Kualitas Tidur Buruk (6 - 21)**

## 2.4. Kerangka Konsep

Penelitian ini yang akan diteliti adaalah penerapan teknik relaksasi otot autogenik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas sikumana.



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

## 2.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah rumusan masalah yang dimana penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan.

- H1. Penerapan teknik relaksasi otot autogenik efektik untuk menurunkan gangguan pola tidur pada pasien dengan hipertensi
- H0. Penerapan teknik relaksasi otot autogenik tidak efektik untuk menurunkan gangguan pola tidur pada pasien dengan hiperten