

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Konsep Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan sistolik sedikitnya 90 mmHg. Hipertensi tidak hanya beresiko tinggi menderita penyakit jantung, tetapi juga dapat menyebabkan penyakit lain seperti gangguan pada saraf, ginjal, dan pembuluh darah dan makin tinggi tekanan darah, makin besar resikonya (A. H. Nurarif & Kusumah, 2016)

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah seseorang di atas normal yang dapat mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) (Sumartini, 2019).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global dan telah diakui sebagai kontributor utama terhadap beban penyakit kardiovaskular. Hipertensi merupakan keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg (Efendi, Henra, Larasati, 2017).

Hipertensi adalah keadaan seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal sehingga mengakibatkan peningkatan angka morbiditas maupun mortalitas, tekanan darah fase sistolik 140 mmHg menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase

diastolik 90 mmHg menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2014).

Berdasarkan pengertian oleh beberapa sumber tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik, dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg, hipertensi juga merupakan faktor resiko utama bagi penyakit gagal ginjal, gagal jantung dan stroke.

2.1.2 Etiologi

Menurut (Smeltzer, 2013), berdasarkan penyebab terjadinya, hipertensi terbagi atas dua bagian, yaitu :

a. Hipertensi Primer (Esensial)

Jenis hipertensi primer sering terjadi pada populasi dewasa antara 90% - 95%. Hipertensi primer, tidak memiliki penyebab klinis yang dapat diidentifikasi, dan juga kemungkinan kondisi ini bersifat multifaktor. Hipertensi primer tidak bisa disembuhkan, akan tetapi bisa dikontrol dengan terapi yang tepat. Dalam hal ini, faktor genetik mungkin berperan penting untuk pengembangan hipertensi primer dan bentuk tekanan darah tinggi yang cenderung berkembang secara bertahap selama bertahun-tahun (Bel,K & Olin, 2015).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder memiliki ciri dengan peningkatan tekanan darah dan disertai penyebab yang spesifik, seperti penyempitan arteri renalis, kehamilan(Fauzi, 2014).

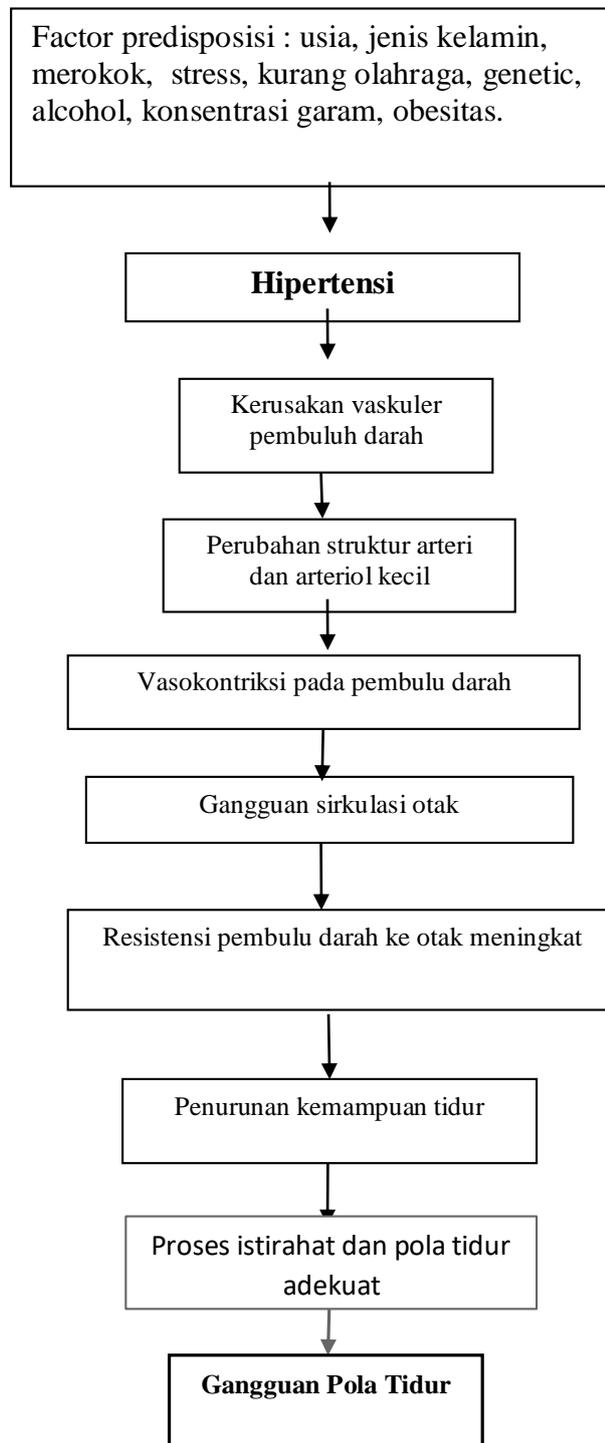
Penyebab hipertensi pada orang dengan lanjut usia adalah terjadinya perubahan-perubahan pada:

1. Elastisitas dinding aorta menurun.
2. Katub jantung menebal dan menjadi kaku.
3. Kehilangan elastisitas pembuluh darah, hal ini terjadi karena kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi.
4. Meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer.

c. Tanda dan gejala hipertensi:

1. Kepala terasa sakit terus - menerus
2. Mimisan
3. Mual dan muntah
4. Mati rasa atau rasa kesemutan
5. Merasa pusing secara tiba - tiba (Fauzi, 2014).

2.1.3 Pathway Gangguan Pola Tidur Pada Hipertensi



Gambar 2.1 : Pathway Hipertensi (A. H. Nurarif & Kusumah, 2016)

2.1.4 Klasifikasi

Batas normal tekanan darah adalah tekanan darah sistolik kurang dari 120mmHg dan tekanan darah diastolic kurang dari 80 mmHg (WHO, 2016). Seseorang yang dikatakan hipertensi bila tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolic lebih dari 90 mmHg tekana darah dapat diklasifikasikan berdasarkan usia dan penyakit tertentu. Diantaranya adalah:

TABEL 2.1 BATASAN HIPERTENSI.

Batasan tekanan darah (mmHg)	Kategori
> 150/90 mmhg -	Usia >60 tahun tanpa penyakit diabetes dan <i>cronic kidney disease</i> -
>140/90 mmHg	Usia 19-59tahun tanpa penyakit penyerta
>140/90 mmHg -	Usia >18 tahun dengan penyakit ginjal
>140/90 mmHg -	Usia >18 tahun dengan penyakit diabetes -

Sumber : (The Joint National Commite VIII, 2014).

TABEL 2.2 : KATEGORI TEKANAN DARAH BERDSARKAN AMERICAN HEART ASSOCIATION.

Kategori tekanan darah	Sistolik	Diastolik
Normal	< 120 mmhg	< 80 mmhg
Prehipertensi	120-139 mmhg	80-89 mmhg
Hipertensi stage 1	140-159 mmhg	90-99 mmhg
Hipertensi stage 2	> 160 mmHg	> 100 mmhg
Hipertensi stage 3 (keadaan gawat)	> 180 mmhg - -	> 110 mmhg - -

Sumber : (Ardiansyah, 2015)

2.1.5 Manifestasi Klinis

Hipertensi sulit dideteksi oleh seseorang sebab hipertensi tidak memiliki tanda/ gejala khusus. Gejala-gejala yang mudah untuk diamati seperti terjadi pada gejala ringan yaitu pusing atau sakit kepala, cemas, wajah tampak kemerahan, tengkuk terasa pegal, cepat marah, telinga berdengung, sulit tidur, sesak napas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang, mimisan (keluar darah di hidung) (Fauzi, 2014). Selain itu, hipertensi memiliki tanda klinis yang dapat terjadi, diantaranya adalah :

- a) Pemeriksaan fisik dapat mendeteksi bahwa tidak ada abnormalitas lain selain tekanan darah tinggi.
- b) Perubahan yang terjadi pada retina disertai hemoragi, eksudat, penyempitan arteriolar, dan bintik katun-wol (cotton-wool spots) (infarksi kecil), dan papiledema bisa terlihat pada penderita hipertensi berat.
- c) Gejala biasanya mengindikasikan kerusakan vaskular yang saling berhubungan dengan sistem organ yang dialiri pembuluh darah yang terganggu. Dampak yang sering terjadi yaitu penyakit arteri koroner dengan angina atau infark miokardium.
- d) Terjadi Hipertrofi ventrikel kiri dan selanjutnya akan terjadi gagal jantung.
- e) Perubahan patologis bisa terjadi di ginjal (nokturia, peningkatan BUN, serta kadar kreatinin).

Hipertensi sulit disadari oleh seorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Menurut (Nurarif A. H & Kusuma, 2015) gejala yang mudah diamati yaitu : Gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah marah, telinga berdengung, sukar tidur, sesak nafas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang, mimisan.

2.1.6 Faktor Resiko

Menurut (Fauzi, 2014), jika saat ini seseorang sedang perawatan penyakit hipertensi dan pada saat diperiksa tekanan darah seseorang tersebut dalam keadaan normal, hal itu tidak menutup kemungkinan tetap memiliki risiko besar mengalami hipertensi kembali. Lakukan terus kontrol dengan dokter dan menjaga kesehatan agar tekanan darah tetap dalam keadaan terkontrol. Hipertensi memiliki beberapa faktor risiko, diantaranya yaitu :

a. Tidak dapat diubah :

- 1) Keturunan, faktor ini tidak bisa diubah. Jika di dalam keluarga pada orangtua atau saudara memiliki tekanan darah tinggi maka dugaan hipertensi menjadi lebih besar. Statistik menunjukkan bahwa masalah tekanan darah tinggi lebih tinggi pada kembar identik dibandingkan kembar tidak identik. Selain itu pada sebuah penelitian menunjukkan bahwa ada bukti gen yang diturunkan untuk masalah tekanan darah tinggi.

2) Usia, faktor ini tidak bisa diubah. Semakin bertambahnya usia semakin besar pula resiko untuk menderita tekanan darah tinggi. Hal ini juga berhubungan dengan regulasi hormon yang berbeda.

b. Dapat diubah :

- 1) Konsumsi garam, terlalu banyak garam (sodium) dapat menyebabkan tubuh menahan cairan yang meningkatkan tekanan darah.
- 2) Kolesterol, Kandungan lemak yang berlebihan dalam darah menyebabkan timbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah, sehingga pembuluh darah menyempit, pada akhirnya akan mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi
- 3) Kafein, Kandungan kafein terbukti meningkatkan tekanan darah. Setiap cangkir kopi mengandung 75-200 mg kafein, yang berpotensi meningkatkan tekanan darah 5-10 mmHg.
- 4) Alkohol, alkohol dapat merusak jantung dan juga pembuluh darah. Ini akan menyebabkan tekanan darah meningkat.
- 5) Obesitas, Orang dengan berat badan diatas 30% berat badan ideal, memiliki peluang lebih besar terkena hipertensi.
- 6) Kurang olahraga, Kurang olahraga dan kurang gerak dapat menyebabkan tekanan darah meningkat. Olahraga teratur dapat menurunkan tekanan darah tinggi namun tidak dianjurkan olahraga berat.

- 7) Stress dan kondisi emosi yang tidak stabil seperti cemas, yang cenderung meningkatkan tekanan darah untuk sementara waktu. Jika stress telah berlalu maka tekanan darah akan kembali normal.
- 8) Kebiasaan merokok, Nikotin dalam rokok dapat merangsang pelepasan katekolamin, katekolamin yang meningkat dapat mengakibatkan iritabilitas miokardial, peningkatan denyut jantung, serta menyebabkan vasokonstriksi yang kemudian meningkatkan tekanan darah.
- 9) Penggunaan kontrasepsi hormonal (estrogen) melalui mekanisme renin-aldosteron-mediate volume expansion, Penghentian penggunaan kontrasepsi hormonal, dapat mengembalikan tekanan darah menjadi normal kembali. Walaupun hipertensi umum terjadi pada orang dewasa, tapi anak-anak juga berisiko terjadinya hipertensi. Untuk beberapa anak, hipertensi disebabkan oleh masalah pada jantung dan hati. Namun, bagi sebagian anak-anak bahwa kebiasaan gaya hidup yang buruk, seperti diet yang tidak sehat dan kurangnya olahraga, berkontribusi pada terjadinya hipertensi (Fauzi, 2014).

7. Penatalaksanaan

Setiap program terapi memiliki suatu tujuan yaitu untuk mencegah kematian dan komplikasi, dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah arteri pada atau kurang dari 140/90 mmHg (130/80 mmHg untuk penderita diabetes melitus atau

penderita penyakit ginjal kronis) kapan pun jika memungkinkan (Smeltzer, 2013)

- a. Pendekatan nofarmakologis mencakup penurunan berat badan; pembatasan alkohol dan natrium; olahraga teratur dan relaksasi. Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) tinggi buah, sayuran, dan produk susu rendah lemak telah terbukti menurunkan tekanan darah tinggi (Smeltzer, 2013)
- b. Pilih kelas obat yang memiliki efektivitas terbesar, efek samping terkecil, dan peluang terbesar untuk diterima pasien. Dua kelas obat tersedia sebagai terapi lini pertama : diuretik dan penyekat beta (Smeltzer, 2013)
- c. Tingkatkan kepatuhan dengan menghindari jadwal obat yang kompleks (Smeltzer, 2013)
- d. Menurut (Irwan, 2016), tujuan pengobatan hipertensi adalah mengendalikan tekanan darah untuk mencegah terjadinya komplikasi, adapun penatalaksanaannya sebagai berikut :
 - a. Non Medikamentosa
Pengendalian faktor risiko. Promosi kesehatan dalam rangka pengendalian faktor risiko, yaitu :
 1. Turunkan berat badan pada obesitas.
 2. Pembatasan konsumsi garam dapur (kecuali mendapat HCT).
 3. Hentikan konsumsi alkohol.

4. Hentikan merokok dan olahraga teratur.
5. Pola makan yang sehat.
6. Istirahat cukup dan hindari stress.
7. Pemberian kalium dalam bentuk makanan (sayur dan buah)
diet hipertensi. Penderita atau mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi diharapkan lebih hati-hati terhadap makanan yang dapat memicu timbulnya hipertensi, antara lain :
 - 1) Semua makanan termasuk buah dan sayur yang diolah dengan menggunakan garam dapur/ soda, biskuit, daging asap, ham, bacon, dendeng, abon, ikan asin, telur pindang, sawi asin, asinan, acar, dan lainnya.
 - 2) Otak, ginjal, lidah, keju, margarin, mentega biasa, dan lainnya.
 - 3) Bumbu-bumbu; garam dapur, baking powder, soda kue, vetsin, kecap, terasi, magi, tomat kecap, petis, taoco, dan lain-lain

c. Medikamenta meliputi

- a. Hipertensi ringan sampai sedang, dicoba dulu diatasi dengan pengobatan non medikamenta selama 2-4 minggu. Medikamenta hipertensi stage 1 mulai salah satu obat berikut :
 1. Hidroklorotiazid (HCT) 12,5-25 mg/hari dosis tunggal pagi hari

2. Propanolol 2 x 20-40 mg sehari.
3. Methyldopa
4. MgSO₄
5. Kaptopril 2-3 x 12,5 mg sehari
6. Nifedipin long acting (short acting tidak dianjurkan) 1 x 20-60 mg
7. Tensigard 3 x 1 tablet
8. Amlodipine 1 x 5-10 mg
9. Diltiazem (3 x 30-60 mg sehari) kerja panjang 90 mg sehari. Sebaiknya dosis dimulai dengan yang terendah, dengan evaluasi berkala dinaikkan sampai tercapai respons yang diinginkan. Lebih tua usia penderita, penggunaan obat harus lebih hati-hati. Hipertensi sedang sampai berat dapat diobati dengan kombinasi HCT + propanolol, atau HCT + kaptopril, bila obat tunggal tidak efektif. Pada hipertensi berat yang tidak sembuh dengan kombinasi di atas, ditambahkan metildopa 2 x 125-250 mg. Penderita hipertensi dengan asma bronchial jangan beri beta blocker. Bila ada penyulit/ hipertensi emergensi segera rujuk ke rumah sakit.

2.1.8 Komplikasi

Komplikasi hipertensi berdasarkan target organ, antara lain sebagai berikut (Irwan, 2016):

- a. Serebrovaskuler: stroke, transient ischemic attacks, demensia vaskuler, ensefalopati
- b. Mata : retinopati hipertensif.
- c. Kardiovaskuler : penyakit jantung hipertensif, disfungsi atau hipertrofi
- d. ventrikel kiri, penyakit jantung koroner, disfungsi baik sistolik maupun diastolik dan berakhir pada gagal jantung (heart failure).
- e. Ginjal : nefropati hipertensif, albuminuria, penyakit ginjal kronis.
- f. Arteri perifer : klaudikasio intermite.

2.1.9 Patofisiologi

Tekanan darah arteri sistemik merupakan hasil perkalian total resistensi/ tahanan perifer dengan curah jantung (cardiac output). Hasil Cardiac Output didapatkan melalui perkalian antara stroke volume (volume darah yang dipompa dari ventrikel jantung) dengan hearth rate (denyut jantung). Sistem otonom dan sirkulasi hormonal berfungsi untuk mempertahankan pengaturan tahanan perifer. Hipertensi merupakan suatu abnormalitas dari kedua faktor tersebut yang ditandai dengan adanya peningkatan curah jantung dan resistensi perifer yang juga meningkat (Ardiansyah, 2015)

Berbagai teori yang menjelaskan tentang terjadinya hipertensi, teori-teori tersebut antara lain:

- a. Perubahan yang terjadi pada bantalan dinding pembuluh darah arteri yang mengakibatkan retensi perifer meningkat.
- b. Terjadi peningkatan tonus pada sistem saraf simpatik yang abnormal dan berasal dalam pusat vasomotor, dapat mengakibatkan peningkatan retensi perifer.
- c. Bertambahnya volume darah yang disebabkan oleh disfungsi renal atau hormonal.
- d. Peningkatan penebalan dinding arteriol akibat faktor genetik yang disebabkan oleh retensi vaskuler perifer.
- e. Pelepasan renin yang abnormal sehingga membentuk angiotensin II yang menimbulkan konstiksi arteriol dan meningkatkan volume darah.

Tekanan darah yang meningkat secara terus-menerus pada pasien hipertensi dapat menyebabkan beban kerja jantung akan meningkat. Hal ini terjadi karena peningkatan resistensi terhadap ejeksi ventrikel kiri. Agar kekuatan kontraksi jantung meningkat, ventrikel kiri mengalami hipertrofi sehingga kebutuhan oksigen dan beban kerja jantung juga meningkat. Dilatasi dan kegagalan jantung bisa terjadi, jika hipertrofi tidak dapat mempertahankan curah jantung yang memadai. Karena hipertensi memicu aterosklerosis arteri koronaria, maka jantung bisamengalami gangguan lebih lanjut akibat aliran darah yang menurun menuju ke miokardium, sehingga timbul angina pectoris atau infark miokard. Hipertensi juga mengakibatkan

kerusakan pada pembuluh darah yang semakin mempercepat proses aterosklerosis dan kerusakan organ-organ vital seperti stroke, gagal ginjal, aneurisme dan cedera retina (Kowalak, 2016).

2.2 Konsep Gangguan Pola Tidur

2.2.1 Pengertian Gangguan Pola Tidur

Gangguan pola tidur adalah suatu proses yang sangat penting bagi manusia, karena dalam tidur terjadi proses pemulihan, proses ini bermanfaat mengembalikan kondisi seseorang pada keadaan semula, dengan begitu, tubuh yang tadinya mengalami kelelahan akan menjadi segar kembali. Proses pemulihan yang terhambat dapat menyebabkan organ tubuh tidak bisa bekerja dengan maksimal, akibatnya orang yang kurang tidur akan cepat lelah dan mengalami penurunan konsentrasi (Aris, 2015).

Gangguan pola tidur adalah hal yang paling penting dalam kontribusi terhadap status kesehatan yang optimal dan terhadap pertahanan fungsi jantung, dimana jantung berdenyut 10-12 kali lebih lambat dalam setiap menit atau 60-120 kali lebih sedikit setiap jam (Smeltzer, 2013).

Gangguan pola tidur adalah gangguan dalam pemenuhan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat adanya factor internal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

2.2.2 Etiologi

Berdasarkan penyebabnya gangguan pola tidur, antara lain:

1. Adanya hambatan pada lingkungan (kelembapan lingkungan di sekitar, suhu lingkungan, kebisingan, bau yang tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/tindakan).
2. Tidak dapat mengontrol waktu untuk tidur.
3. Kurangnya privasi saat tidur.
4. *Restrain* fisik.
5. Tidak ada teman untuk tidur.
6. Tidak terbiasa dengan peralatan tidur (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

2.2.3 Klasifikasi tidur

a. Menurut fase:

1) *Non Rappid Eye Movement* (NREM)

Fase awal tidur didahului oleh fase NREM yang terdiri dari 3 stadium dan diikuti dengan fase REM. Keadaan saat tidur normal antara fase NREM dan fase REM terjadi 4-7 siklus dalam semalam. Bayi yang baru lahir total tidur 16-12 jam/hari, anak-anak 10-12 jam/hari, kemudian akan menurun saat anak menginjak usia 10 tahun 9-10 jam/hari, dan pada orang dewasa total waktu tidurnya kira-kira 7-7,5 jam/hari.

Tipe NREM dibagi menjadi 3 stadium, yaitu :

a) Stadium 1 (N1)

Stadium ini berawal dari saat terjaga hingga tahap awal tidur. Saat individu mulai mengantuk dan perlahan-lahan

kesadaran akan meninggalkan dirinya. Stadium ini biasanya disebut *downess*, dimana dalam kondisi ini kesadaran mulai melayang-layang namun masih menyadari kondisi sekeliling sehingga individu masih merasa belum tidur. Stadium ini berlangsung 3-5 menit dan individu mudah sekali dibangunkan.

b) Stadium 2 (N2)

Pada stadium ini individu semakin tertidur. Gelombang otak lambat dan menjadi latar, tetapi masih muncul gelombang khas berupa gelombang *sleep spindle*, gelombang vertex, dan kompleks K. Pada stadium ini individu akan sulit dibangunkan, individu dapat dibangunkan menggunakan sentuhan dan panggilan secara berulang-ulang. Pada stadium ini merupakan fase tidur terbanyak, kira-kira 50% dari tidur semalam.

c) Stadium 3 (N3)

Waktu antara stadium 2 ke stadium 3 kira-kira 10 menit. Stadium ini merupakan stadium terdalam dari fase tidur. Stadium ini disebut juga dengan *slow wave*, dimana gelombang otak semakin lambat dan frekuensinya lebih rendah.

2) *Rapid Eye Movement* (REM)

Dalam fase ini terjadi beberapa tahapan yang terjadi, diantaranya:

- a. Mimpi yang berwarna dan tampak nyata. Mimpi yang tak nampak nyata biasanya terjadi pada tahapan yang lain.

- b. Fase ini dicirikan dengan respon otonom dari pergerakan mata yang cepat, fluktuasi jantung, kecepatan respirasi, dan fluktuasi atau peningkatan tekanan darah.
- c. Terjadinya penurunan tonus otot skelet.
- d. Peningkatan pada sekresi lambung.
- e. Pada fase ini individu sangat sulit untuk dibangunkan.
- f. Tahap ini berlangsung sekitar 90 menit setelah individu mulai tidur.
- g. Durasi saat tidur REM akan meningkat pada setiap siklus rata-rata 20 menit (Kowalak, 2016).

2.2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pola Tidur

Pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur setiap orang berbeda-beda. Ada yang kebutuhannya terpenuhi, ada pula yang mengalami gangguan. Menurut (Mubarak, 2015) seorang bisa tidur ataupun tidak dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya sebagai berikut :

1. Aktifitas Fisik

Aktivitas dan latihan fisik dapat meningkatkan kelelahan dan kebutuhan untuk tidur. Latihan fisik yang melelahkan sebelum tidur membuat tubuh mendingin dan meningkatkan relaksasi. Individu yang mengalami kelelahan menengah biasanya memperoleh tidur yang tenang terutama setelah bekerja atau melakukan aktivitas yang menyenangkan. Pada kondisi yang semakin lelah, semakin pendek

siklus REM yang dilaluinya. Setelah beristirahat biasanya siklus REM akan kembali memanjang.

2. Motivasi

Motivasi dapat mempengaruhi dan dapat menimbulkan keinginan untuk tetap bangun dan menahan tidur sehingga dapat menimbulkan gangguan proses tidur, sebab keinginan untuk tetap terjaga terkadang dapat menutupi perasaan lelah seseorang. Sebaliknya perasaan bosan atau tidak adanya motivasi untuk terjaga seringkali mendatangkan kantuk.

3. Stres Emosional

Ansietas dan depresi seringkali mengganggu tidur seseorang. Kondisi ansietas dapat meningkatkan norepinefrin darah melalui system saraf simpatis. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya siklus tidur NREM tahap IV dan tidur REM serta seringnya terjaga saat tidur.

4. Obat-obatan

Obat tidur seringkali membawa efek samping. Dewasa muda dan dewasa tengah dapat mengalami ketergantungan obat tidur untuk mengatasi stressor gaya hidup. Obat tidur juga sering kali digunakan untuk mengontrol atau mengatasi sakit kroniknya. Beberapa obat juga dapat menimbulkan efek samping penurunan tidur REM.

5. Lingkungan

Lingkungan tempat seorang tidur berpengaruh pada kemampuan untuk tertidur. Ventilasi yang baik memberikan kenyamanan untuk

tidur tenang. Ukuran, kekerasan dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur. Suhu dan suara dapat mempengaruhi kemampuan untuk tidur. Suhu yang panas atau dingin menyebabkan klien mengalami kegelisahan. Beberapa orang menyukai kondisi tenang untuk tidur dan ada yang menyukai suara untuk membantu tidurnya seperti music lembut dan televisive.

6. Stimultan dan Alkohol

Kebiasaan mengkonsumsi kafein dan alcohol mempunyai efek insomnia. Makan dalam porsi besar, berat dan berbumbu pada makanan juga menyebabkan makanan sulit dicerna sehingga dapat mengganggu tidur. Nikotin yang terkandung dalam rokok juga memiliki efek stimulasi pada tubuh. Akibatnya perokok sering untuk tertidur dan sering terbangun di malam hari.

7. Diet dan Nutrisi

Diet dan nutrisi yang cukup, dapat mempercepat proses tidur. Protein yang tinggi mempercepat proses tidur, karena adanya L-Tritofan yang merupakan asam amino dari protein yang dicerna.

2.2.5 Gangguan Pola Tidur Berdasarkan Usia

TABEL 2.3: POLA TIDUR SESUAI USIA

Usia	Pola Tidur Normal
Neonates	Neonates atau bayi baru lahir sampai usia 3 bulan akan tidur rata-rata 16 jam/hari, tidur secara terus menerus selama minggu pertama. Siklus tidur umumnya 10-50 menit dengan bangun setelah 1-2 siklus. Sekitar 50% dari tidurnya dilewati pada tahap III dan IV adalah tidur NREM.

Bayi	Pada usia 3 bulan bayi akan mengembangkan tidur malamnya dan beberapa kali tidur oada siang hari. Tidur rata-rata bayi pada malam hari sekitar 8-10 jam total keseluruhan tidur bayi sekitar 15 jam/hari. Sekitar 30% siklus tidur bayi adalah siklus tidur REM.
Balita	Anak pada usia 2 tahun biasanya tidur sepanjang malam dan tidur siang setiap hari. Total tidur balita rata-rata 12 jam/hari. Setelah anak berusia 3 tahun biasanya anak-anak tidak tidur siang. Umumnya balita akan terbangun dimalam hari. Presentesi tidur REM terus menerus. Pada masa ini balita mungkin saja tidak mau tidur malam karena kebutuhan otonom atau takut terpisah dengan orang tuanya.
Anak usia pra sekolah	Rata-rata lama tidur anak pra sekolah sekitar 12 jam dalam semalam. Sekitar 20% adalah fase tidur REM. Pada usia 5 tahun, anak pra sekolah jarang membutuhkan tidur siang kecuali dalam budaya tidur siang yang menjadi kebiasaan. Anak pra sekolah biasanya kesulitan untuk istirahat setelah melewati hari yang sangat aktif dan memiliki masalah dengan ketakutan saat tidur. Terbangun pada malam hari, atau mimpi buruk. Kebiasaan yang sering terjadi alah bangun sebentar kemudian terlelap kembali. Pada saat terbangun anak akan menangis, berjalan-jalan, berbicara yang tidak dipahami, tidur dengan berjalan, atau enuresia.
Anak usia sekolah	Anak pada usia sekolah memiliki jumlah tidur yang bervariasi. Anak usia 6 tahun rata-rata tidur 11-12 jam/hari. Anak usia 11 tahun tidur sekitar 9-10 jam /hari. Anak dengan usia 6-7 tahun biasanya akan pergi tidur karena adanya beberapa dorongan, anak yang lebih tua biasanya sering menolak tidur karena tidak peduli dengan rasa lelahnya atau kebutuhan ingin bebas.
Remaja	Pada remaja biasanya jumlah tidurnya 7-7,5 jam dalam semalam. Tipikal remaja yang khas ini disebabkan karena beberapa perubahan, seperti: kebutuhan sekolah, kegiatan social setelah sekolah, dan pekerjaan separuh waktu yang dapat mengurangi jumlah waktu tidur. Waktu tidur yang singkat dapat menghasilkan EDS. EDS dapat mengurangi kinerja di sekolah, kerentanan terhadap kecelakaan, masalah perilaku dan suasana hati, dan meningkatkan penggunaan alcohol.
Dewasa muda	Rata-rata orang dewasa tidur 6-8,5 jam dalam semalam. Sekitar 20% waktu tidur REM yang konsisten sepanjang tidur. Kantuk dsiang hari menyebabkan peningkatan kecelakaan, penurunan produktivitas, dan masalah interpersonal dalam usia ini. Kehamilan dapat meningkatkan kebutuhan istirahat tidur. Insomnia, gerakan tungkai periodic, kaki gelisah, dan gangguan pernafasan saat tidur merupakan masalah umum yang terjadi pada trimester ketiga kehamilan.

Dewasa tua	Pada dewasa tua tidur sekitar 6 jam/hari, 20-25% tidur REM. Tidur tahap IV kadang berkurang dan kadang tidak ada. Mungkin mengalami insomnia dan sering terbangun waktu malam.
Lansia	Pada lansia sering mengeluhkan kesulitan tidur seiring dengan bertambahnya usia. Fase tidur REM, cenderung singkat. Penurunan progress pada tahap III dan IV NREM, bahkan beberapa lansia hamper tidak memiliki tidur tahap IV atau tidur nyenyak. Lansia sering terbangun dimalam hari dan memerlukan banyak waktu untuk tidur kembali. Kecenderungan tidur disiang hari karena seringnya terjaga dimalam hari.

Perubahan pola tidur sering terjadi disebabkan karena perubahan pada sistim saraf pusat yang dapat mempengaruhi pengaturan tidur. Penurunan sensorik, mengurangi sensitifitas orang tua terhadap waktu untuk mempertahankan irama sirkadian.

2.2.6 Batasan Karakteristik Gangguan Pola Tidur

Adapun batasan karakteristik pada gangguan pola tidur, diantaranya:

- a. Perubahan yang terjadi pada pola tidur normal.
- b. Penurunan pada kemampuan berfungsi.
- c. Ketidakpuasan saat tidur.
- d. Seringnya terjaga saat malam.
- e. Menyatakan tidak mengalami kesulitan dalam tidur.
- f. Menyatakan tidak cukup saat beristirahat.(A. H. Nurarif & Kusumah, 2016)

Tanda mayor :

1. Mengeluhkan sulit tidur
2. Mengeluh sering terjaga
3. Mengeluh tidak puas tidur

4. Mengeluh pola tidur berubah
5. Mengeluh istirahat tidak cukup

Tanda minor :

1. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

2.2.7 Faktor yang berhubungan

- a. Kelembapan lingkungan sekitar
- b. Suhu lingkungan sekitar
- c. Tanggung jawab member asuhan
- d. Perubahan pejanan terhadap cahaya gelap
- e. Kurang kontrol tidur
- f. Kurang privasi atau pencahayaan
- g. Bising, bau gas (*NANDA NIC NOC*, 2018)

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Pola Tidur

2.3.1 Pengkajian

Menurut (Black, Joyce M.; Hawks, 2014) pengkajian asuhan keperawatan dengan gangguan pola tidur adalah sebagai berikut:

- 1) Biodata pasien
 - a. Identitas Pasien
 - b. Identitas penanggung jawab
- 2) Pola fungsi kesehatan
 1. Pola persepsi penanganan kesehatan

a. Keluhan utama

Keluhan utama yang sering ditemukan pada klien dengan gangguan pola tidur adalah klien mengeluh kesulitan untuk memulai tidur atau sering terbangun pada saat tidur.

b. Riwayat kesehatan sekarang

Riwayat kesehatan sekarang berupa uraian mengenai keadaan klien saat ini, mulai timbulnya keluhan yang dirasakan sampai saat dilakukan pengkajian.

c. Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat kesehatan dahulu seperti riwayat adanya masalah gangguan pola tidur sebelumnya dan bagaimana penanganannya.

d. Riwayat kesehatan keluarga

Apakah dalam keluarga ada yang mengalami gangguan pola tidur seperti yang dialami oleh klien, atau adanya penyakit genetik yang mempengaruhi istirahat tidur.

3) Pola istirahat tidur

Klien mengalami kesulitan memulai tidur, terbangun dalam waktu yang lama.

4) Pola aktivitas

Klien mengalami gangguan dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari karena kelemahan akibat gangguan tidur :

- a. Kebiasaan pola tidur klien: apakah ada perubahan waktu pada tidur klien, berapa lama klien tidur, bagaimana kualitas tidur klien, apakah klien sering terbangun saat tidur.
- b. Dampak pola istirahat tidur klien terhadap kegiatan sehari-hari: apakah klien merasa segar saat terbangun, apa ada kegiatan klien yang terganggu.
- c. Adakah alat bantu untuk tidur klien: apakah ada kegiatan klien yang dilakukan agar klien bisa tertidur, apakah klien menggunakan obat-obatan agar klien dapat tertidur.

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik adalah suatu proses memeriksa tubuh dan fungsinya, dari ujung kepala sampai ujung kaki (head to toe), untuk menemukan adanya tanda-tanda dari suatu penyakit. Pemeriksaan fisik biasanya menggunakan teknik seperti inspeksi (melihat), auskultasi (mendengar), palpasi (meraba) dan perkusi (mengetuk).

- a. Mata adakah area gelap di sekitar mata, mata bengkak dikelopak mata, konjungtiva kemerahan atau mata yang terlihat cekung.

1) Keadaan umum

Keadaan umum klien lansia yang mengalami gangguan pola tidur biasanya lemah.

2) Kesadaran : Kesadaran klien composmentis

3) Tanda-tanda vital

Pada umumnya, lansia dengan gangguan pola tidur mengalami peningkatan tekanan darah.

- b. Observasi penampilan wajah: apakah ada lingkaran hitam disekitar wajah klien, mata sayu, dan konjungtiva merah.
- c. Observasi tingkah laku klien: apakah klien iritabel, kurang perhatian saat berbicara, pergerakan mata lambat, bicara lambat, postur tubuh tidak stabil, tangan tremor, sering menguap, mata tampak lengket, menarik diri, bingung, kurang koordinasi.
- d. Observasi tingkat energy klien.

2.3.2 Diagnosa keperawatan

Gangguan pola tidur berhubungan dengan ,kurangnya privacy/kontrol tidur ditandai dengan mengeluh sulit tidur, sering terjaga, tidak puas tidur.

2.3.3 Perencanaan keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan penentuan langkah-langkah pemecahan masalah dan prioritasnya, perumusan tujuan, rencana tindakan dan penilaian asuhan keperawatan pada klien berdasarkan analisis data dan diagnosa keperawatan.

No	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi keperawatan
1	<p>Tujuan: Setelah dilakukan tindakan selama 3x24jam memperlihatkan tidak adanya kesulitan istirahat tidur.</p> <p>Kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none">1. Keluhan sulit tidur menurun2. Keluhan tidak puas tidur menurun3. Keluhan pola tidur berubah4. Keluhan istirahat tidak cukup menurun	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none">1. Identifikasi pola aktivitas tidur2. Identifikasi faktor pengganggu tidur3. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none">1. Modifikasi lingkungan (mis : pencahayaan dan kebisingan)

	5. Kemampuan beraktivitas meningkat	2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu 3. Fasilitasi menghilangkan stres sebelum tidur 4. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan Edukasi 1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit 2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur 3. Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara non farmakologi lainnya
--	-------------------------------------	--

(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

No	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi keperawatan
1	Tujuan: Setelah dilakukan tindakan selama 3x24jam memperlihatkan tidak adanya kesulitan istirahat tidur. Kriteria hasil: 1. Jumlah jam tidur dalam batas normal 6-8 jam / hari 2. Pola tidur, kualitas dalam batas normal 3. Perasaan segar sesudah tidur atau istirahat 4. Mampu mengidentifikasi hal-hal yang meningkatkan tidur	NOC 1. Pengurangan kecemasan 2. Tingkat kenyamanan 3. Tingkat Nyeri 4. Istirahat : Tingkat dan Pola 5. Tidur : Luas dan pola NIC 1. Determinasi efek-efek medikasi terhadap pola tidur 2. Jelaskan pentingnya tidur yang adekuat 3. Fasilitas untuk mempertahankan aktivitas sebelumtidur (membaca) 4. Ciptakan lingkungan yang nyaman 5. Kolaborasi pemberian obat tidur 6. Diskusikan dengan pasien dan keluarga tentang teknik tidur pasien 7. Instruksikan untuk memonitor tidur pasien 8. Monitor waktu makan dan minum dengan waktu tidur 9. Monitor/catat kebutuhan tidur pasien setiap hari dan jam

(NANDA NIC NOC Jilid 3, 2015)

2.3.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang

dihadapi kestatus kesehatanyang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Mulyani, 2017).

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna menilai apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai. Pada langkah ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan, apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan yang dikaji dengan metode pendokumentasian SOAP. Evaluasi keperawatan terhadap pasien dengan masalah gangguan istirahat tidur dilakukan dengan melihat ketidak adanya kesulitan untuk tidur diantaranya :

1. Pasien mengatakan mampu meningkatkan kualitas tidur
2. Pasien mengatakan perasan segar pada saat sesudah tidur atau sesudah istirahat
3. Pasien mengatakan jumlah jam tidur dalam batas normal (Dinarti & Mulyani, 2017)