

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Hipertensi

1. Definisi hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan sedang atau tenang (Mustika et al., 2021).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik atau diastolik di atas nilai normal. Prehipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah diastolik antara 80 hingga 89 mmHg dan tekanan darah sistolik antara 120 hingga 139 mmHg. Hipertensi terjadi bila tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Klabunde, 2018).

Menurut WHO, hipertensi merupakan suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg) (WHO, 2023).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, dan sudah dilakukan pengukuran tekanan darah minimal dua kali pengukuran dalam keadaan cukup istirahat/tenang.

2. Penyebab hipertensi

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019) sekitar 90% penyebab hipertensi tidak diketahui. Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua jenis yaitu :

a. Hipertensi essensial

Hipertensi disebabkan oleh asupan garam berlebih, faktor genetik, merokok, alkohol, kafein berlebih, dan kegemukan. Gangguan dalam kemampuan tubuh untuk menghilangkan natrium menyebabkan peningkatan tekanan darah. Sistem saraf simpatik terpicu oleh merokok dan minum alkohol, meningkatkan tekanan darah dan detak jantung secara tiba-tiba (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder terjadi akibat adanya kelainan ginjal dan kelainan hormonal serta pemakaian obat-obat tertentu (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

3. Faktor risiko hipertensi

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2023) terjadinya hipertensi dipengaruhi oleh 2 faktor risiko, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor tersebut diantaranya :

a. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi

1) Riwayat keluarga/keturunan

Risiko hipertensi meningkat jika ada riwayat keluarga. Kembar monozigot berisiko terkena hipertensi jika ada satu saudara yang menderita. Faktor genetik mendukung terjadinya hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

2) Jenis kelamin

Laki-laki memiliki risiko hipertensi lebih tinggi (5-47%) daripada perempuan (7-38%) hingga pre-menopause karena hormon estrogen pada perempuan melindungi sistem renin angiotensin-aldosteron, menguntungkan sistem

kardiovaskular. Estrogen melindungi dari hipertensi, lebih tinggi pada laki-laki karena kebiasaan tidak sehat, depresi, dan stress (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

3) Umur

Bertambahnya usia meningkatkan kejadian hipertensi. Perubahan struktur di pembuluh darah besar mengakibatkan dinding pembuluh darah kaku dan lumen menyempit yang akan meningkatkan tekanan darah (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi

1) Diet

Memodifikasi diet dilakukan dengan mengurangi lemak dan garam untuk mencegah hipertensi. DASH (*Dietary Approach to Stop Hypertension*) merupakan strategi diet yang menekankan makanan serat, buah-buahan, sayuran, dan susu rendah lemak (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

2) Obesitas

Obesitas meningkatkan risiko penyakit jantung. Penambahan berat badan meningkatkan tekanan darah. Ini terjadi karena lemak menumpuk dan menyumbat pembuluh darah (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

3) Kurang aktivitas fisik/olahraga

Individu dengan hipertensi yang melakukan olahraga dapat menurunkan tekanan darah. Aktivitas fisik yang dilakukan teratur dapat menurunkan kadar trigliserida dan kolesterol sehingga menghindari sumbatan lemak pada pembuluh darah yang akan menyebabkan meningkatnya tekanan darah (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

4) Stress

Orang yang sering stres memiliki risiko tinggi terkena hipertensi karena adrenalin yang dilepaskan oleh kelenjar adrenal bisa meningkatkan tekanan darah (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

4. Patofisiologi hipertensi

Mekanisme yang mengontrol kompresi dan relaksasi pembuluh darah terletak pada pusat vasomotor, pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini menimbulkan jalur bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Stimulasi pusat vasomotor berjalan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang nantinya merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah. Dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Beberapa faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepinefrin (Padila, 2013).

Pada saat sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosional, kelenjar adrenal juga terangsang yang mengakibatkan aktivitas vasokonstriksi bertambah. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mengeluarkan kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan rennin. Rennin merangsang pembentukan angiotensin 1 dan mengubahnya menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada

gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal yang membuat volume intravaskuler meningkat. Semua faktor ini cenderung menjadi penyebab keadaan hipertensi (Padila, 2013).

5. Klasifikasi hipertensi

Klasifikasi menurut *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) untuk usia ≥ 18 tahun. Klasifikasi hipertensi dijabarkan seperti tabel 1 dan 2 :

Tabel 1
Klasifikasi Hipertensi menurut *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) untuk Usia ≥ 18

Klasifikasi	Tekanan darah sistolik (mmHg)	Tekanan darah diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pre hipertensi	120 – 139	80 – 89
Stadium I	140 – 159	90 – 99
Stadium II	≥ 160	≥ 100

(Sumber : P2PTM Kemenkes RI, 2019)

Tabel 2
Klasifikasi Hipertensi Menurut Kementerian Kesehatan RI

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	120	80
Pra-hipertensi	120 – 139	85 – 89
Hipertensi derajat 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi derajat 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	>140	< 90

(Sumber : Kemenkes RI, 2023)

6. Manifestasi klinis hipertensi

Orang yang menderita hipertensi mungkin tidak menunjukkan gejala selama bertahun-tahun. Salah satu cara untuk mengetahui seseorang menderita hipertensi yaitu dengan melakukan pengecekan tekanan darah secara berkala. Gejala klinis yang umum terjadi pada penderita hipertensi biasanya berupa pusing, mudah tersinggung, telinga berdengung, gangguan tidur, sesak napas, rasa berat di leher, mudah lelah, dan mata berkunang-kunang. Gejala yang muncul menunjukkan adanya kerusakan pembuluh darah, dan gejala khasnya bervariasi tergantung pada sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah tersebut. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia (peningkatan jumlah urin pada saat buang air kecil di malam hari) dan azetoma dengan peningkatan nitrogen urea dalam darah. Kerusakan pembuluh darah di otak dapat menyebabkan stroke atau serangan iskemik transien, yang bermanifestasi sebagai kelumpuhan sementara pada satu sisi (hemiplegia) dan gangguan penglihatan (Lukitaningtyas, 2023).

7. Penatalaksanaan hipertensi

Menurut Ruslang dkk (2022) , penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien dengan hipertensi antara lain:

a. Penatalaksanaan Farmakologis

Pemberian obat diuretik seperti Chlorthalidone, Hydromax, Lasix, Aldactone, Dyrenium Diuretic bekerja mengurangi curah jantung dengan mendorong ginjal meningkatkan ekskresi garam dan airnya. Sebagai diuretik, juga bisa menurunkan TPR (*Total Peripheral Resistance*). Penghambat enzim pengubah angiotensin II atau inhibitor ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*) menurunkan angiotensin II

dengan menghambat enzim yang mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II. Hal ini mampu menurunkan tekanan darah dengan menurunkan TPR dan sekresi aldosterone, meningkatkan pengeluaran natrium.

b. Penatalaksanaan Non-Farmakologis

Pentingnya penatalaksanaan non-farmakologis dalam mencegah dan mengobati tekanan darah tinggi tidak dapat dipisahkan dari modifikasi gaya hidup. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengatur pola makan dengan melakukan diet :

- 1) Diet rendah garam dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan mengurangi stimulasi sistem renin-angiotensin. Rekomendasi asupan natrium harian 50-100 mmol atau setara 3-6 gram garam per hari dan diet rendah kolesterol sebagai pencegah terjadinya jantung koroner.
- 2) Penurunan berat badan dilakukan dengan menurunkan 1 kg/minggu. Penurunan berat badan dengan obat perlu perhatian khusus karena dapat mempengaruhi tekanan darah, angina, gagal jantung, dan aritmia.
- 3) Olahraga merupakan salah satu cara menstabilkan tekanan darah. Olahraga seperti jalan, lari, renang, dan bersepeda bermanfaat menurunkan tekanan darah, memperbaiki jantung, dan meningkatkan fungsi endotel serta vasodilatasi perifer. Olahraga rutin 30 menit selama 3-4 kali seminggu, disarankan untuk menurunkan tekanan darah.
- 4) Memperbaiki gaya hidup diharapkan mampu menstabilkan tekanan darah. Dalam upaya mengurangi efek jangka panjang hipertensi, penting untuk menghentikan merokok dan tidak minum alkohol. Rokok dapat menurunkan aliran darah ke organ-organ tubuh dan meningkatkan beban kerja jantung.

8. Komplikasi hipertensi

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2022), tekanan darah tinggi tanpa pengobatan akan merusak arteri dan organ yang terhubung sehingga dapat menimbulkan komplikasi seperti :

- a. Stroke terjadi akibat hemoragik disebabkan oleh tekanan darah tinggi di otak dan akibat emboli yang terlepas dari pembuluh selain otak yang terpajang tekanan darah tinggi.
- b. Gagal jantung dapat disebabkan oleh jantung tidak mampu lagi memompa, banyak cairan tertahan di paru yang dapat menyebabkan sesak nafas (edema) kondisi ini disebut gagal jantung.
- c. Tekanan darah tinggi bisa menyebabkan kerusakan ginjal. Merusak sistem penyaringan dalam ginjal akibatnya ginjal tidak dapat membuat zat-zat yang tidak dibutuhkan tubuh yang masuk melalui aliran darah dan terjadi penumpukan dalam tubuh.
- d. Tekanan darah yang sangat tinggi dapat menyebabkan ensefalopati yang menyebabkan cairan masuk ke ruang interstisial di seluruh struktur saraf pusat. Neuron yang berada di sekitarnya kolaps menyebabkan koma dan akhirnya kematian.
- e. Hipertensi dapat menimbulkan gangguan tidur. Tanda dan gejala akibat penyakit hipertensi dapat mengganggu tidur yang berdampak terhadap kualitas tidur. Dengan adanya keluhan masalah tidur yang mempengaruhi kualitas tidur pada penderita hipertensi akan memberikan dampak serius seperti mempengaruhi tekanan darah, memperparah perkembangan hipertensi, mengganggu pengendalian tekanan darah yang dapat menimbulkan resiko

komplikasi stroke dan jantung (Sakinah dkk., 2018). Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan penebalan otot polos pembuluh darah. Ini membuat pembuluh darah kaku dan sulit berelaksasi, yang dapat mengganggu aliran darah ke otak saat tidur. Hipertensi juga dapat menyebabkan kenaikan hormon stres seperti kortisol. Hormon ini dapat mengganggu siklus tidur alami tubuh. Penderita hipertensi sering mengalami gangguan tidur akibat beberapa kondisi seperti sleep apnea, yang juga dapat menurunkan kualitas tidur (Artini and Handayani, 2021).

B. Konsep Kualitas Tidur

1. Definisi tidur

WHO mendefinisikan tidur sebagai kondisi istirahat periodik alami dimana proses fisiologis sistemik seperti aktivitas otak, kognisi, fungsi otot, berespons terhadap rangsangan eksternal dan termoregulasi terhenti sebagian atau seluruhnya, sehingga memungkinkan pemulihan dan pemulihan tubuh (WHO, 2023). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, tidur didefinisikan sebagai suatu keadaan alamiah dan berulang di mana kesadaran, gerakan tubuh, respons terhadap rangsangan eksternal dan fungsi fisiologis tubuh lainnya berkurang secara signifikan (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

2. Fisiologi tidur

Aktivitas tidur diatur oleh RAS (*Reticular Activating System*) dan BSR (*Basic Rest-Activity Cycle*) di batang otak. RAS mempertahankan kewaspadaan dan kesadaran serta menerima stimulus dari korteks serebri. Pada keadaan sadar terjadi pelepasan norepinefrin dari neuron RAS, sedangkan saat tidur terjadi pelepasan serotonin dari BSR. (Arkha Rosyaria, 2019).

Makhluk hidup memiliki bioritme yang dikendalikan oleh tubuh sesuai dengan lingkungan. Bioritme umum adalah siklus selama 24 jam dengan fluktuasi denyut jantung. Ritme sirkadiannya mempengaruhi tekanan darah, suhu tubuh, hormon, metabolisme, penampilan, dan perasaan individu. (Kasiati, Rosmalawati, 2016). Tidur adalah irama biologis kompleks. Sinkronisasi sirkadian terjadi jika pola tidur mengikuti jam biologis individu. Individu bangun saat ritme fisiologis paling aktif dan tidur saat ritme paling rendah. (Kasiati, Rosmalawati, 2016).

3. Tujuan tidur

Menurut WHO (2023) tidur memiliki beberapa tujuan penting yaitu :

a. Pemulihan

Tidur memungkinkan pemulihan fisik dan mental dengan memperbaiki tubuh, mengaktifkan pertumbuhan jaringan, dan memulihkan fungsi penting seperti perbaikan otot, sintesis protein, dan pelepasan hormon pertumbuhan. Selain itu, tidur juga membantu menghilangkan produk limbah beracun di otak yang terbentuk selama terjaga. Ini membantu menjaga suasana hati, ingatan, dan pemikiran tetap jernih.

b. Konsolidasi memori

Pemrosesan kognitif yang kompleks dan transfer ingatan dari penyimpanan jangka pendek ke penyimpanan jangka panjang terjadi selama tahap tidur tertentu. Ini menstabilkan pembelajaran dan ingatan.

c. Fungsi kognitif

Kapasitas kognitif penting seperti kewaspadaan, perhatian, waktu reaksi, dan kemampuan mengambil keputusan diremajakan setelah tidur yang cukup. Hal ini memungkinkan kinerja siang hari yang optimal.

d. Fungsi kekebalan tubuh

Tidur mengatur respons kekebalan tubuh dengan menyelaraskan pelepasan sitokin pelindung dan sel pelawan infeksi. Hal ini memberikan kekebalan yang lebih besar terhadap penyakit.

4. Tahapan tidur

Berdasarkan prosesnya tidur dibagi menjadi dua fase yaitu tidur gelombang lambat atau *non-rapid eye movement* (NREM) dan tidur paradoks atau *rapid eye movement* (REM) (Reza dkk., 2019).

a. Tidur NREM

Menurut Arkha Rosyaria (2019) tahap NREM atau tidur biasa berlangsung ± 1 jam, masih bisa mendengarkan suara, mudah terbangun. Ditandai dengan mimpi berkurang, otot berelaksasi, tekanan darah dan pernapasan turun, metabolisme turun, gerakan mata lambat. Tidur NREM terbagi menjadi 4 tahap. Tahap I-II disebut tidur ringan, tahap III-IV disebut tidur dalam (delta sleep). Tahapan tidur NREM dibagi menjadi 4 yaitu :

1) Tahap 1

Tahap transisi sadar ke tidur berlangsung 5 menit dengan kesadaran lingkungan sekitar. Tubuh relaks, mata bergerak, jantung dan pernapasan melambat. Gelombang alpha diganti dengan beta. Tahap I tidur dapat bangunkan dengan mudah.

2) Tahap II

Tahap tidur ringan ditandai dengan penurunan aktivitas tubuh secara keseluruhan. Mata tetap bergerak, jantung dan pernapasan melambat, suhu tubuh

dan metabolisme menurun. Gelombang otak memiliki *sleep spindles* dan gelombang K. Tahap II berlangsung dalam 10-15 menit.

3) Tahap III

Pada tahap ini kecepatan jantung, pernapasan serta proses tubuh berlanjut mengalami penurunan akibat dominasi sistem saraf parasimpatik. Seseorang menjadi lebih sulit dibangunkan. Gelombang otak menjadi lebih teratur dan terdapat penambahan gelombang delta yang lambat.

4) Tahap IV

Tahap ini merupakan tahap tidur mendalam. Selama tahap ini kecepatan jantung dan pernapasan menurun, jarang bergerak, sulit dibangunkan, gerak bola mata cepat dan tonus otot menurun.

b. Tidur REM

Tidur REM berbeda dengan tidur NREM karena lebih sering melibatkan aktivitas otot tubuh dan bermimpi yang dapat diingat, sementara tidur NREM tidak melibatkan konsolidasi mimpi dalam memori. Tidur REM terjadi setiap 90 menit dan berlangsung 5-30 menit. Tidur REM lebih aktif dan metabolisme naik 20%. Individu sulit dibangunkan, tonus terdepresi, sekresi lambung meningkat, dan frekuensi jantung dan pernapasan tidak teratur (Kasiati, Rosmalawati, 2016).

5. Kebutuhan tidur

Kebutuhan tidur yang dianjurkan pada setiap rentang usia menurut Kemenkes RI ditunjukkan pada tabel 3 :

Tabel 3
Kebutuhan tidur berdasarkan usia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Usia	Kebutuhan tidur
Bayi 0 – 3 bulan	14-17 jam per hari
Bayi 4 – 11 bulan	12-15 jam per hari
Balita 1-2 tahun	11-14 jam per hari
Anak pra-sekolah 3-5 tahun	10-13 jam per hari
Anak sekolah 6-13 tahun	9-11 jam per hari
Remaja 14-17 tahun	8-10 jam per hari
Dewasa 18-64 tahun	7-9 jam per hari
Lansia >65 tahun	7-8 jam per hari

(Sumber : Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Secara umum, semakin muda usia seseorang, kebutuhan tidur hariannya lebih lama. Durasi tidur harian yang cukup pada setiap rentang usia sangat penting untuk kesehatan fisik dan mental, pertumbuhan, dan perkembangan optimal (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

6. Definisi kualitas tidur

Kualitas tidur adalah kemampuan seseorang untuk tidur secara kontinu, melalui semua tahapan tidur yang diperlukan tubuh, dan bangun dengan segar tanpa mengantuk berlebihan. Ini mencakup durasi tidur yang memadai, sensasi beristirahat saat bangun pagi, dan tingkat fungsi optimal siang hari (WHO, 2023). Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dialami seorang individu agar dapat menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun (Sumarna dkk., 2019).

Menurut Sumarna, dkk (2019) kualitas tidur dapat dilihat melalui tujuh komponen yaitu :

a. Kualitas tidur subjektif

Penilaian subjektif diri sendiri terhadap kualitas tidur yang dimiliki. Adanya perasaan terganggu dan tidak nyaman pada diri sendiri berperan terhadap penilaian kualitas tidur.

b. Durasi tidur

Dinilai dari waktu mulai tidur sampai waktu terbangun, waktu tidur yang tidak terpenuhi akan menyebabkan kualitas tidur buruk.

c. Latensi tidur

Beberapa waktu yang dibutuhkan sehingga seseorang bisa tertidur, ini berhubungan dengan gelombang tidur seseorang.

d. Efisiensi tidur

Didapatkan melalui persentase kebutuhan tidur manusia, dengan menilai jam tidur seseorang dan durasi tidur seseorang, durasi tidur sehingga dapat disimpulkan apakah sudah tercukupi atau tidak.

e. Gangguan tidur

Seperti adanya mengorok, gangguan pergerakan sering terganggu dan mimpi buruk dapat mempengaruhi proses tidur seseorang.

f. Penggunaan obat tidur

Obat tidur dapat menandakan seberapa berat gangguan tidur yang dialami, karena penggunaan obat tidur diindikasikan apabila orang tersebut sudah sangat terganggu pola tidurnya dan obat tidur dianggap perlu untuk membantu tidur.

- g. Aktivitas sehari – hari yang berhubungan dengan tidur

Akibat dari kualitas tidur yang buruk, seseorang akan merasa bangun dengan perasaan tidak segar, frekuensi mengantuk yang sering di siang hari, sulit berkonsentrasi, dan mudah lelah.

7. Gangguan tidur

Gangguan tidur seperti gangguan pernapasan saat tidur, durasi tidur, dan struktur tidur dapat mempengaruhi sumbu neurohormonal, termasuk sistem saraf simpatis, berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah, dan hipertensi (Mustika et al., 2021). Menurut diagnosis keperawatan, terdapat beberapa gangguan tidur yang sering kali ditemukan pada penderita hipertensi, yaitu :

a. Gangguan Pola Tidur

Gangguan pola tidur adalah gangguan dalam jumlah, kualitas, atau waktu tidur individu. Kuantitas tidur adalah durasi tidur sesuai usia karena kesulitan memulai atau mempertahankan tidur. Tidur berkualitas adalah tidur terputus-putus akibat periode terjaga singkat yang sering terjadi di malam hari. (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Gangguan pola tidur menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) merupakan gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.

Penyebab terjadinya gangguan pola tidur adalah hambatan lingkungan (kelembaban lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/tindakan), kurangnya kontrol tidur, kurangnya privasi, *restraint* fisik, ketiadaan teman tidur, dan tidak familiar dengan peralatan tidur (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Tanda dan gejala yang sering dialami oleh orang dengan gangguan tidur yaitu mengeluh sulit tidur, mengeluh sering terjaga, mengeluh tidak puas tidur, mengeluh pola tidur tidak berubah, mengeluh istirahat tidak cukup, dan mengeluh kemampuan beraktivitas menurun (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

b. Deprivasi Tidur

Deprivasi tidur atau sering disebut dengan kurang tidur merupakan periode panjang tanpa tidur (berhentinya kesadaran relatif secara periodik dan berlangsung alami) (NANDA International, 2017). Deprivasi tidur adalah kondisi di mana seseorang mengalami kekurangan jumlah tidur yang dibutuhkan tubuh secara kumulatif dari waktu ke waktu. Hal ini berdampak pada penurunan fungsi kognitif dan kesehatan fisik, serta meningkatkan risiko kesalahan dan kecelakaan (WHO, 2023).

Penyebab deprivasi tidur antara lain: apnea tidur, demensia, enuresis terkait tidur, ereksi nyeri, hambatan lingkungan, hygiene tidur yang tidak adekuat, hipersomnolen sistem saraf pusat idiopatik, ketidaknyamanan fisik dan psikologis, ketidaksinkronan irama sirkadian, mimpi buruk, narkolepsi, pergeseran tahap tidur terkait penuaan, dan aktivitas fisik harian yang kurang sesuai usia dan jenis kelamin. (NANDA International, 2017).

Tanda dan gejala yang ditimbulkan akibat kekurangan tidur yaitu agitasi, ansietas, apatis, *fleeting nystagmus*, gangguan persepsi, gelisah, halusinasi, iritabilitas, kelelahan, konfusi, letargi, malaise, memberontak, mengantuk, paranoia sementara, peningkatan sensitivitas terhadap nyeri, penurunan kemampuan berfungsi, penurunan waktu bereaksi, perubahan konsentrasi, reaksi lambat dan tremor tangan (NANDA International, 2017).

8. Pengukuran kualitas tidur

Kualitas tidur dapat diukur dengan menggunakan PSQI (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*). PSQI merupakan instrumen efektif yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur pada orang dewasa. Instrumen PSQI dibuat berdasarkan pengukuran pola tidur responden dengan rentang tidur satu bulan terakhir. Tujuan pembuatan PSQI untuk menyediakan standar pengukuran kualitas tidur yang valid dan terpercaya, membedakan antara tidur yang baik dan tidur yang buruk, menyediakan indeks yang mudah dipakai oleh subjek dan interpretasi oleh peneliti, dan digunakan sebagai ringkasan dalam pengkajian gangguan tidur yang bisa berdampak pada kualitas tidur (Buysse et al., 1989).

Menurut Sukmawati and Putra (2019), kuesioner PSQI mengukur kualitas tidur dalam interval 1 bulan dan terdiri atas 18 pertanyaan yang mengukur 7 komponen penilaian, yakni kualitas tidur subjektif (*subjective sleep quality*), latensi tidur (*sleep latency*), durasi tidur (*sleep duration*), efisiensi tidur (*sleep efficiency*), gangguan tidur (*sleep disturbance*), penggunaan obat tidur (*sleep medication*), dan aktivitas sehari – hari yang berhubungan dengan tidur (*daytime dysfunction*).

Instrumen ini dikelompokkan ke dalam 7 komponen skor, yang tiap itemnya dibobotkan dengan bobot seimbang dalam rentang skala 0-3 (skala likert). Penentuan kualitas tidur yang baik atau buruk dilakukan dengan mengukur tujuh komponen tersebut diatas, yang akhirnya dijumlahkan untuk mendapatkan skor global PSQI yang memiliki rentang skor 0-21 dengan klasifikasi rentang skor 0-7 kualitas tidur baik, 8-14 kualitas tidur sedang, dan 15-21 kualitas tidur buruk (Surbakti, 2020).

9. Gangguan pola tidur pada penderita hipertensi

Tanda dan gejala dari penyakit hipertensi merupakan faktor pemicu terjadinya gangguan pola tidur pada penderita hipertensi. Sehingga penderita hipertensi akan merasakan ketidaknyamanan pada fisik seperti mengalami kesulitan saat bernapas, merasakan nyeri, ataupun pusing yang dapat menimbulkan masalah pada pola tidur seseorang. Cenderung seseorang yang memiliki penyakit hipertensi akan terbangun pada pagi hari akibat ketidaknyamanan atau rasa pusing tersebut. Ketidaknyamanan inilah yang kemudian menyebabkan kurangnya jumlah waktu tidur dan menimbulkan kualitas tidur yang buruk dan dapat berakibat pada naiknya tekanan darah, padahal untuk rata-rata jumlah jam tidur yang harus dipenuhi oleh seseorang yang berada pada antara usia 40 tahun sampai 60 tahun adalah 7-8 jam/hari (Wahid Nur Alfi, 2018).

10. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada pasien hipertensi

Menurut Wahid Nur Alfi (2018) kualitas tidur pada pasien hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

a. Usia

Pada penderita hipertensi kualitas tidur yang buruk dipengaruhi oleh usia. Seiring penuaan, ritme sirkadian atau "jam biologis" tubuh menjadi kurang teratur. Ini menyebabkan orang lebih sulit tidur di malam hari dan cenderung sering terbangun di pagi hari. Berkurangnya produksi melatonin yang membantu inisiasi tidur. Semakin tua, kelenjar pineal memproduksi lebih sedikit melatonin sehingga lebih sulit memulai tidur.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin juga merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada pasien hipertensi. Perempuan lebih banyak yang menderita gangguan tidur daripada pria karena perempuan mengalami fluktuasi hormonal yang lebih besar selama siklus menstruasi, kehamilan, dan menopause, yang dapat mempengaruhi kualitas tidur dan pada perempuan cenderung mengalami depresi yang mengakibatkan kualitas tidur menjadi buruk.

c. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur. Secara keseluruhan, berbagai faktor yang terkait dengan pekerjaan seperti jadwal kerja yang tidak teratur, lingkungan kerja yang tidak mendukung tidur, tuntutan kognitif dan emosional, serta tuntutan fisik dapat memengaruhi kualitas tidur seseorang.

d. Stress

Pada penderita hipertensi keadaan stres yang terus-menerus akan mempengaruhi kualitas tidurnya, karena pada saat stres tubuh menghasilkan hormon yang disebut kortisol. Kortisol yang tinggi akan menyebabkan gangguan tidur pada seseorang yang akan menghambat proses melatonin dan berakibat pada kualitas tidur yang buruk pada penderita hipertensi.

e. Kafein dan alkohol

Kafein yang terkandung dalam beberapa minuman dapat merangsang susunan saraf pusat (SSP) sehingga dapat mengganggu pola tidur. Sedangkan konsumsi alkohol yang berlebihan dapat mengganggu siklus tidur REM. Ketika pengaruh alkohol telah hilang individu sering kali mengalami mimpi buruk.

f. Obat-obatan

Hypnotics mengganggu tidur NREM tahap 3 dan 4 serta menekan REM. Ada obat-obatan yang mengganggu tidur dan ada yang tidak. Benzodiazepine, obat penenang, berdampak negatif lebih dari manfaatnya. Digunakan untuk insomnia, kekakuan otot, dan gangguan kecemasan. Seseorang dengan hipertensi minum obat tidur untuk membantu tidur.

g. Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi tidur pada pasien hipertensi. Contoh, temperatur atau ventilasi yang buruk bisa mempengaruhi tidur seseorang. Namun, seiring waktu individu bisa beradaptasi dan tidak lagi terpengaruh.

11. Dampak kualitas tidur yang buruk pada penderita hipertensi

Kualitas tidur yang buruk pada penderita hipertensi akan memperburuk penyakitnya karena beban kerja jantung meningkat, sehingga menyebabkan tekanan darah yang tinggi pada penderita hipertensi saat dilakukan pemeriksaan tekanan darah (Harfiantoko and Kurnia, 2018). Kualitas tidur menjadi buruk pada penderita hipertensi akan memberikan dampak serius seperti mempengaruhi tekanan darah, memperparah perkembangan hipertensi, mengganggu pengendalian tekanan darah yang dapat menimbulkan resiko komplikasi stroke dan jantung (Sakinah dkk., 2018). Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan endokrin yang dapat berkontribusi menyebabkan gangguan kardiovaskular. Kualitas tidur yang tidak baik juga akan memudahkan penderita hipertensi mengalami kekambuhan penyakit hipertensi (Rusdiana dkk., 2019).

C. Konsep Terapi Akupresur

1. Definisi akupresur

Akupresur berasal dari kata *accuse* dan *pressure*, yang berarti jarum dan menekan. Istilah ini digunakan untuk cara penyembuhan yang menggunakan teknik penekanan pada jari dan pada titik – titik akupuntur atau pada titik – titik *acupoint* yang bertujuan untuk melancarkan energi vital pada seluruh bagian tubuh (Suardana, 2022).

Akupresur adalah penggunaan teknik sentuhan untuk menyeimbangkan aliran energi dalam badan atau yang disebut *Qi*. Energi atau kekuatan hidup dalam bahasa china yang disebut dengan “*Qi*” bergerak di dalam tubuh dalam jalur tertentu atau saluran yang disebut dengan meridian. Aliran energi di dalam meridian memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap keseimbangan (Majid, 2019). Akupresur adalah tindakan menekan titik *acupoint* dengan menggunakan jari tangan yang terbukti dapat meningkatkan hormon serotonin, melatonin, dan endorphen serta berkontribusi untuk meningkatkan serum kortisol yang memberikan efek positif dalam emosi, mengurangi stress, memberikan relaksasi, meningkatkan kualitas tidur dan menormalkan fungsi tubuh (Adnyani, 2016).

2. Fungsi terapi akupresur

Fungsi terapi akupresur adalah sebagai tempat rangsangan atau tempat memberi tindakan untuk mengatasi gangguan di sepanjang alur meridian menggunakan jari dan tangan, sebagai tempat pencerminan atau memberikan gambaran baik kondisi fisiologi maupun gangguan fungsi organ dalam serta titik yang relative lebih peka jika ditekan mampu memberikan gambaran bahwa daerah

lokasi titik memiliki masalah atau organ titik tersebut sedang tidak berfungsi dengan baik (Suardana, 2022).

3. Manfaat terapi akupresur

Menurut Suardana (2022) manfaat pemberian akupresur yaitu sebagai pencegahan penyakit, penyembuhan penyakit, rehabilitasi dan promotive. Selain itu manfaat akupresur adalah dapat memberikan rangsangan dengan menggunakan jari-jari pada titik meridian tubuh yang bertujuan untuk mempengaruhi organ tubuh tertentu dengan menggerakkan aliran energi tubuh, membantu menekan otot dan memperluas relaksasi. Penekanan diterapkan secara bertahap sampai titik meridian atau kondisi di mana tubuh mengalami ketidaknyamanan, nyeri, sakit, panas, dan gatal. Terapi berdasarkan prinsip sentuhan penyembuhan (*light touch*), menunjukkan perilaku yang peduli (*caring*) kepada seseorang sehingga seseorang tersebut memiliki rasa tenang, nyaman, dan mendapat rasa perhatian yang dapat membantu peneliti dan responden membentuk sebuah hubungan terapeutik yang lebih dekat (Majid, 2019).

4. Teknik perangsangan akupresur

Menurut Suardana (2022) terdapat dua perangsangan akupresur, yaitu :

a. Penguatan

- 1) Penguatan dilakukan pada pasien yang kelompok penyakitnya masuk ke dalam kelompok *yin*
- 2) Penekanan dilakukan pada setiap titik yang dipilih maksimal 30 kali putaran atau tekanan searah jarum jam atau kearah kanan
- 3) Tekanan yang diberikan tidak boleh kuat
- 4) Penekanan dilakukan searah dengan meridian

b. Pelemahan

- 1) Pelemahan dilakukan pada pasien yang sifat penyakitnya masuk dalam kelompok *yang*
- 2) Penekanan dilakukan pada setiap titik yang dipilih, antara 40 – 60 kali putaran atau tekanan
- 3) Arah putaran atau tekanan berlawanan dengan jarum jam (ke kiri)
- 4) Tekanan dimulai dari sedang hingga kuat
- 5) Jumlah titik yang dipilih sesuai dengan kebutuhan
- 6) Penekanan dilakukan berlawanan dengan meridian

5. Indikasi dan kontraindikasi akupresur

Menurut Suardana, (2022) indikasi dan kontraindikasi akupresur adalah sebagai berikut :

- a. Indikasi terapi akupresur antara lain : orang yang mengalami kelelahan, orang yang mengalami gangguan tidur (insomnia), orang yang sering mengalami stress, dan orang yang mengalami kecemasan serta orang yang mengalami hipertensi.
- b. Kontraindikasi terapi akupresur antara lain : orang yang mengalami demam diatas 38 derajat celcius, orang yang memiliki riwayat diabetes mellitus, dan orang yang mengalami luka bakar.

6. Hal – hal yang perlu diperhatikan dalam akupresur

Menurut Suardana (2022) terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan saat akan melakukan tindakan akupresur, diantaranya :

a. Kebersihan terapis

Mencuci tangan dengan air yang mengalir dan menggunakan sabun antiseptic sebelum melakukan dan setelah melakukan terapi sangatlah penting karena dapat mencegah terjadinya penularan penyakit antara terapis dengan pasien.

b. Bagian yang tidak dapat dipijat

Penekanan tidak dapat dilakukan pada kondisi kulit yang terkelupas, tepat pada bagian tulang yang patah, dan juga tepat pada bagian jaringan yang bengkak.

c. Kondisi pasien saat penekanan

Tidak melakukan penekanan dalam keadaan yang tidak siap atau sedang emosional karena dalam kondisi tersebut pasien akan tegang, gelisah, takut dan bisa jatuh pingsan sebab aliran energinya sedang kacau. Kondisi pasien yang sedang mengalami hipertermi juga tidak dianjurkan dilakukan penekanan.

d. Pasien dalam kondisi gawat

Penyakit – penyakit yang tidak boleh diberikan penekanan adalah penyakit yang dapat menyebabkan kematian secara tiba – tiba, yaitu ketika terjadi serangan jantung, gagal napas oleh paru – paru dan penyakit pada saraf otak (misalnya stroke, pembuluh darah pecah, dan cedera otak).

e. Kondisi perut

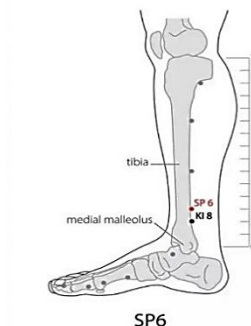
Tindakan akupresur tidak dianjurkan saat perut dalam keadaan terlalu lapar atau terlalu kenyang karena dapat mempengaruhi terapi akupresur.

7. Menentukan titik akupresur

a. Titik SP6 (*Sanyinjiao/Three Yin Intersection*)

SP6 atau disebut dengan titik *Sanyinjiao* merupakan *acupoint* yang terletak 3 cun atau 4 jari dari atas mata kaki sebelah dalam, disebelah sisi tulang kering

(Suardana, 2022). Menurut teori pengobatan tradisional Tiongkok (TCM), *Sanyinjiao* (SP6) termasuk dalam saluran limpa, merupakan persimpangan saluran hati, ginjal, dan limpa, yang berfungsi mengkoordinasikan dan memperkuat *Qi* dan menenangkan saraf untuk meningkatkan kualitas tidur. Pemberian stimulasi atau tekanan pada *acupoint* SP6 yang berperan dalam regulasi tidur dengan menghasilkan peningkatan produksi hormon melatonin yang berfungsi mengatur ritme sirkadian dan memulai tidur, meningkatkan pelepasan serotonin yang merupakan suatu neurotransmitter yang mampu memberikan rasa rileks dan menstabilkan suasana hati sebelum tidur. Penekanan pada *acupoint* SP6 mampu menghasilkan hormon dopamine yang mampu memberikan rasa rileks dan mengurangi stres sehingga lebih mudah tertidur pulas (Wu et al., 2020).



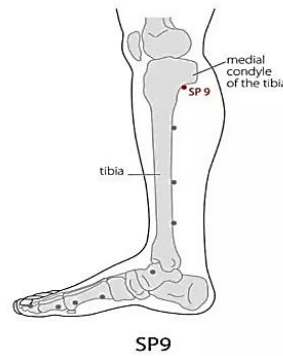
Sumber : (Najafi et al., 2018)

Gambar 1 Titik Akupresur SP6

b. Titik SP9 (*Yinlingquan/Yin Mound Spring*)

SP9 atau disebut dengan titik *yinlingquan* merupakan titik *acupoint* yang terletak di ujung tulang kering bagian atas sebelah dalam. Titik ini bersifat untuk mengatur limpa dan ginjal (Suardana, 2022). Stimulasi pada SP9 dapat meningkatkan sirkulasi darah dan *Qi* (energi) ke seluruh tubuh. *Acupoint* SP9 diyakini dapat menyeimbangkan yin dan yang dalam tubuh. Dengan dilakukannya penekanan *acupoint* SP9 dapat menimbulkan efek sedasi yang mampu menurunkan

ketegangan saraf dan otot, yang dapat membantu tubuh lebih rileks dan mudah tertidur. Penekanan *acupoint* SP9 dapat mengatasi kecemasan. Stimulasi pada *acupoint* SP9 dapat mengaktifkan mekanisme penyembuhan alami tubuh, termasuk pelepasan endorfin dan neurotransmitter penenang lainnya. Penekanan pada *acupoint* SP9 dapat mempengaruhi hipotalamus, yang mengatur berbagai fungsi tubuh seperti pencernaan, tidur, dan emosi (Browne, 2023). *Acupoint* SP9 terbukti memberikan efek positif bagi kesehatan mental. Penekan pada *acupoint* SP9 dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan, meningkatkan kualitas tidur, dan meningkatkan suasana hati secara keseluruhan. Gangguan pola tidur merupakan gejala umum dari kecemasan dan depresi, dan dengan merangsang SP9, tubuh dapat memasuki keadaan relaksasi yang mendalam, sehingga lebih mudah untuk tertidur dan tetap tertidur sepanjang malam. Penekanan pada *acupoint* SP9 dapat membantu mengatur siklus tidur-bangun dan meningkatkan kualitas tidur. *Acupoint* ini terhubung dengan meridian ginjal yang bertugas mengatur metabolisme air tubuh dan menjaga keseimbangan cairan tubuh. Dengan menstimulasi SP9, dapat membantu mengatur metabolisme air di tubuh, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi gejala gangguan pola tidur. *Acupoint* SP9 juga dapat memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan mental dan emosional. Dengan mengedepankan rasa rileks dan tenang, terapi akupresur pada *acupoint* SP9 dapat membantu merasa lebih terpusat dan seimbang dalam kehidupan sehari-hari (Browne, 2023).



Sumber : (Najafi et al., 2018)

Gambar 2 Titik Akupresur SP9

D. Pengaruh Terapi Akupresur *Acupoint* SP6 Dan SP9 Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi

Akupresur merupakan salah satu penatalaksanaan secara nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengatasi gangguan pola tidur. Penerapan tekanan jari atau ibu jari pada titik *acupoint*, merupakan modalitas yang berpotensi meningkatkan kualitas tidur. Beberapa bukti menyatakan bahwa akupresur dapat memperbaiki depresi, kecemasan dan kualitas hidup. Akupresur adalah rangsangan pada *acupoint* (titik akupunktur) pada garis meridian dengan menggunakan tekanan jari atau ibu jari. Tujuan akupresur adalah untuk mengatur energi vital (dikenal sebagai *Qi*) yang menjaga kesehatan dan kesejahteraan seseorang. Stimulasi titik akupunktur secara manual membantu melepaskan ketegangan otot, meningkatkan sirkulasi darah, dan memperkuat kekebalan. Dalam perspektif *Traditional Chinese Medicine* (TCM), kesehatan dianggap memiliki aliran energi vital yang normal dan keseimbangan antara Yin dan Yang. Ketika *Qi* mengalir dengan bebas, orang tersebut dikatakan sehat dan seimbang. Ketika *Qi* tidak tercukupi, atau pergerakan normal *Qi* terganggu, maka akan terjadi disfungsi, dan kemudian timbul penyakit fisik, emosional, dan mental. Gangguan tidur disebabkan oleh ketidakharmonisan

aliran *Qi* internal, ketidakseimbangan Yin dan Yang, serta disfungsi organ dalam. Penerapan akupresur mengatur aliran *Qi* di dalam tubuh atau organ tertentu, memulihkan kesehatan dan meningkatkan kualitas tidur (Hmwe et al., 2020).

Cara kerja akupresur dengan menekan titik-titik akupuntur sehingga akan mempengaruhi sel saraf pusat dan meningkatkan pengeluaran serotonin sehingga mengaktifkan kelenjar pineal yang mempengaruhi SCN (*entrains suprachiasmatic nucleus*) di hipotalamus anterior sehingga terjadi penurunan *sleep latency*, *nocturnal awakening* dan meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur. Akupresur dapat meningkatkan produksi serotonin dan dopamin. Hormon-hormon ini meningkatkan relaksasi dan membuat tidur lebih mudah. Peningkatan tersebut terjadi ketika reseptor tekanan di bawah kulit mengirimkan sinyal ke otak untuk melepaskan lebih banyak hormon tersebut. Akupresur juga meningkatkan endorfin. Endorfin berinteraksi dengan reseptor otak yang terlibat dalam mengurangi persepsi nyeri dan menimbulkan perasaan euforia. Kadar endorfin yang lebih tinggi setelah penekanan dapat menghilangkan stres dan kecemasan, juga membantu memperlancar tidur. (Meylana, 2019).

Penekanan yang dilakukan pada *acupoint* SP6 (*Sanyinjiao/Three Yin Intersection*) mempunyai efek menyelaraskan yin dan yang, menenangkan hati dan menenangkan saraf, hingga menghadirkan tidur nyenyak. Stimulasi SP6 memiliki efek yang baik pada sistem medula adrenal simpatis dan meminimalisir kecemasan pada gangguan tidur. *Acupoint* SP6 yang berperan dalam regulasi tidur dengan menghasilkan peningkatan produksi hormon melatonin yang berfungsi mengatur ritme sirkadian dan memulai tidur, meningkatkan pelepasan serotonin yang merupakan suatu neurotransmitter yang mampu memberikan rasa rileks dan

menstabilkan suasana hati sebelum tidur (Wu et al., 2020). *Acupoint* SP9 (*Yinlingquan/Yin Mound Spring*) juga dapat digunakan untuk mengatasi gangguan pola tidur karena penekanan pada titik ini dapat menimbulkan efek sedasi yang mampu membuat perasaan menjadi tenang, memberikan rasa nyaman pada tubuh dan mampu mengatasi kecemasan. Penekanan pada *acupoint* SP9 dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan, meningkatkan kualitas tidur, dan meningkatkan suasana hati secara keseluruhan. Gangguan pola tidur merupakan gejala umum dari kecemasan dan depresi, dan dengan merangsang SP9, tubuh dapat memasuki keadaan relaksasi yang mendalam, sehingga lebih mudah untuk tertidur dan tetap tertidur sepanjang malam. Penekanan pada *acupoint* SP9 dapat membantu mengatur siklus tidur-bangun dan meningkatkan kualitas tidur (Browne, 2023).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Suarjana (2019) terkait dengan pengaruh akupresur terhadap insomnia pada lansia di Praktek Mandiri Perawat Latu Usadha Abiansemal Badung yang menggunakan metode penelitian *pra perlakuan* dengan *One-group Pretest – Posttest Design* dan jumlah responden sebanyak 12 orang. Intervensi diberikan pada 15 titik *acupoint* yang terdapat pada meridian ginjal, limpa dan jantung dengan frekuensi pemberian 3 kali dalam seminggu selama 2 minggu. Hasil penelitian menunjukkan tingkat insomnia sebelum diberikan terapi akupresur didapatkan 11 responden (91,67%) mengalami insomnia tingkat berat dan 1 responden (8,33%) mengalami insomnia tingkat sedang sesudah diberikan akupresur didapatkan 10 responden (83,33%) tidak mengalami insomnia dan 2 responden (16,67%) mengalami insomnia tingkat rendah. Berdasarkan analisis data menggunakan uji Wilcoxon Sign Rank Test diperoleh nilai p value =

$0,001 < \alpha (0.05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh akupresur terhadap insomnia pada lansia (Suarjana, 2019).

Penelitian juga dilakukan oleh Majid (2019) tentang pengaruh akupresur terhadap kualitas tidur lansia di Balai Perlindungan Sosial Tresna Werdha Ciparay dengan rancangan penelitian *quasi experimen* dengan pendekatan *pre and posttest control group*. Sampel terdiri dari 36 responden, yang terbagi menjadi 18 responden kelompok perlakuan dan 18 responden kontrol. Kelompok perlakuan mendapat intervensi akupresur pada titik KI6 (zhaohai), SP6 (sanyinjiao), HT7 (shenmen), PC7 (daling), PC6 (neiguan) dan titik Yintang dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu yang dilakukan selama 2 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna kualitas tidur responden sebelum dan sesudah akupresur pada kelompok perlakuan ($p < 0,05$) dan terdapat perbedaan yang bermakna kualitas tidur setelah akupresur antara kelompok perlakuan dan kontrol ($p < 0,05$) (Majid, 2019).