

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah yang terjadi secara kronis dan dapat mengakibatkan kerusakan organ serta meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Karena terjadinya secara kronis, seringkali peningkatan tekanan darah tidak terdeteksi secara dini dan pengobatannya juga seringkali tidak teratur walaupun sudah terdiagnosis (Kumala, 2014). Hipertensi disebut penyakit *silent killer* di mana gejalanya bermacam-macam tiap individu sangat serupa dengan penyakit lainnya (Azzam et al., 2018). Hipertensi merupakan kesehatan masyarakat yang dengan prevalensi yang tinggi keseluruhan merupakan faktor risiko penting untuk penyakit kardiovaskular, seperti infark miokard (Carvalho et al., 2016). Hipertensi merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya penyakit ginjal akut, penyakit ginjal kronis, hingga gagal ginjal. Sebaliknya, saat fungsi ginjal mengalami gangguan maka tekanan darah akan meningkat dan dapat menimbulkan hipertensi (Sarayar et al., 2013).

2. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi di klasifikasikan sebagai hipertensi esensial (primer) dan hipertensi sekunder. Hipertensi esensial merupakan hipertensi yang sampai saat ini belum di ketahui penyebabnya secara pasti. Adapun faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi esensial,

yakni faktor genetik, psikologis, lingkungan, serta diet peningkatan penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium dan kalsium (Saputra et al., 2013) Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang di sebabkan atau sebagai akibat dari adanya penyakit lain dan biasanya penyebabnya sudah di ketahui, seperti penyakit ginjal dan kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu. Klasifikasi hipertensi menurut *Seventh Report of The Joint National Committee of Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7)* (Yulanda & Lisiswanti, 2017) dapat di lihat pada table 2.1 dan menurut ESC and ESH Guidelines (2013)

Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat I	140-159	90-99
Hipertensi derajat II	≥ 160	≥100

Tabel 2.2. Klasifikasi tekanan darah menurut JNC II

Klasifikasi Tekanan Darah	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	dan <80
Normal	<120 – 129	dan/atau 80-84
Prehipertensi	130-139	dan/atau 85-89

Hipertensi stadium 1	140-159	dan/atau 90-99
Hipertensi stadium 2	160-179	dan/atau 100-109
Hipertensi stadium 3	>180	dan/atau ≥ 110
Hipertensi Sistolik	>190	dan <90

3. Tanda dan Gejala

Hipertensi dapat terjadi tanpa tanda gejalalala, tidak ada gejala spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa, jika kelainan arteri tidak di ukur, maka hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa. Gejala yang lazim menyertai hipertensi adalah nyeri kepala dan kelelahan. Gejala ini pula yang terlazim pada kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis, Manifestasi klinis pasien hipertensi biasanya adalah mengeluh sakit kepala, pusing, lemas, kelelahan, gelisah, mual, dan muntah. Gejala lainnya yang sering di temukan : marah, telinga berdengung, rasa berat di tengkuk, sukar tidur, mata berkunang-kunang (Ibrahim, 2011). Peningkatan tekanan darah berkaitan erat dengan penurunan usia harapan hidup seseorang dan peningkatan risiko penyakit jantung coroner, stroke, serta penyakit organ target Penyakit penyerta yang di maksud adalah diabetes mellitus, penyakit ginjal kronis, pasca infark miokard, penderita gagal jantung, stroke, resiko tinggi penyakit jantung coroner. Terapi yang di berikan pada penderita hipertensi tanpa penyakit penyerta dan dengan penyakit penyerta tentunya berbeda (Fitrianto et al., 2014)

4. Patofisiologi

Patofisiologi terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I angiotensin I converting enzyme (ACE). Meningkatkan sekresi hormone antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH di produksi di hipotalamus (Kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Dengan ADH, sangat sedikit urin yang di sekresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan di tingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah. Menstimulasi sekresi aldosterone dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormo steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron aka mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan eksraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Nuraini, 2015).

5. Penatalaksanaan

Penatalaksaan farmakologis pada hipertensi adalah dengan pemberian atau pemilihan obat anti hipertensi yang mempunyai efektivitas yang tinggi, mempunyai toksitas dan efek samping yang ringan atau minimal, memungkinkan penggunaan obat secara oral,

tidak menimbulkan intoleransi, harga obat relative murah sehingga terjangkau oleh klien, dan memungkinkan penggunaan jangka panjang, saat ini, pemberian terapi farmakologis menunjukkan penurunan morbiditas dan mortalitas pada penderita hipertensi. Pada obat-obat antihipertensi yang tersedia sekarang ini angiotension converting enzyme inhibitor ACE inhibitor diuretic tipe tiazid, beta-blocker, semua menurunkan komplikasi penyakit hipertensi (Yulanda & Lisiswanti, 2017)

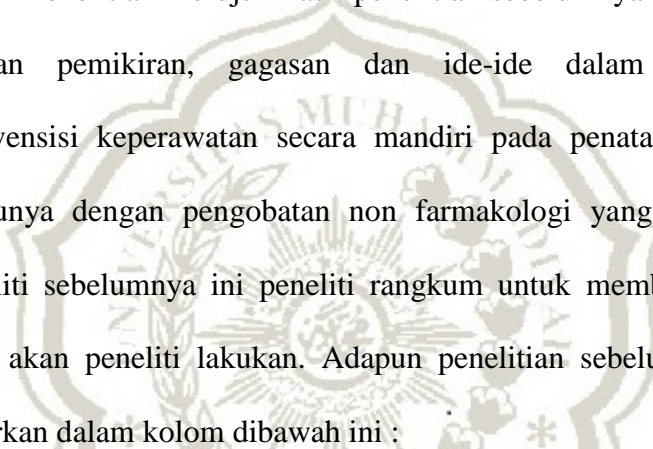
Salah satu pengobatan non farmakologis yang dapat dilakukan adalah pemberian terapi musik, Musik merupakan suatu stimulus yang unik yang dapat mempengaruhi respon fisik dan psikologis seseorang dalam pendengarannya serta merupakan suatu intervensi yang efektif untuk meningkatkan relaksasi fisiologis yaitu dengan penurunan nadi, respirasi, tekanan darah dan nyeri. Diet yang di anjurkan untuk penderita hipertensi adalah Pengurangan konsumsi garam dari 10 gr/hr menjadi 5 gr/hr, Diet rendah kolesterol dan rendah garam lemak jenuh, konsumsi buah dan sayur seperti semangka, mentimun, seledri, tomat, kesemek, penurunan berat badan, penurunan berat badan, menghentikan asupan etanol, latihan fisik atau olahraga yang teratur dan terarah yang di anjurkan untuk penderita hipertensi adalah olahraga yang mempunyai empat prinsip yaitu: Jogging, bersepeda, berenang dan lain-lain (Rilla et al., 2014)

6. Komplikasi

Hipertensi umumnya meningkatkan resiko terjadinya komplikasi, komplikasi yang terjadi pada hipertensi ringan dan sedang mengenai mata, ginjal, jantung, dan otak. Pada mata berupa perdarahan retina, gangguan penglihatan sampai kebutaan (Nuraini, 2015)

B. Penelitian Sebelumnya

Penelitian merujuk hasil penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan pemikiran, gagasan dan ide-ide dalam mengaplikasikan intervensi keperawatan secara mandiri pada penatalaksanaan hipertensi khususnya dengan pengobatan non farmakologi yang peneliti lakukan. Peneliti sebelumnya ini peneliti rangkum untuk membuat satu panduan yang akan peneliti lakukan. Adapun penelitian sebelumnya ini peneliti paparkan dalam kolom dibawah ini :



No	Judul Penelitian	Tujuan	Jenis Penelitian	Sampel dan metode penelitian	Instrumen dan alat ukur	Hasil penelitian
1.	Pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di panti social werdha teratai Palembang	Untuk meneliti pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di panti social tresna werdha teratai palembang	Kuantitatif	Peneliti ini menggunakan metode purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang penulis buat sendiri dalam penelitian ini jumlah sampel sebanyak 30 responden sedangkan 14 lansia hipertensi lainnya tidak bersedia menjadi responden.	Uji statistik yang di gunakan adalah uji wilxocon	Hasil penelitian di ketahui bahwa nilai rata rata tekanan darah sebelum di berikan terapi musik klasik sebesar 159,67/96,00 dengan standar deviasi 11.885/7,701 sedangkan nilai rata-rata tekanan darah sesudah di berikan terapi musik klasik sebesar 139,00/93,33 dengan standar deviasi 9,948/5,467. Dari nilai mean diketahui bahwa terdapat penurunan tekanan darah sebesar 20,667/2,667. Dari hasil uji statistic di ketahui nilai p value= 0,000 < dari $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah

						pada pasien dengan hipertensi
2.	Penerapan terapi musik untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di ruang baitul izzah 1 RSI sultan agung	Untuk menggambarkan keperawatan pasien lansia hipertensi dengan terapi musik dalam upaya untuk menurunkan tekanan darah	Deskriptif	Peneliti ini menggunakan metode studi kasus dengan subjek 2 responden. Metode menggunakan alat sphygmomanometer untuk mengetahui tekanan darah klien sesudah dilakukan terapi dan sebelum melakukan terapi	Instrumen yang di gunakan dengan menggunakan spyghmomanometer dan stetoskop terapi musik antara lain headset dan handphone.	Hasil yang di dapatkan di lakukan terapi musik untuk menurunkan tekanan darah yaitu terdapat penurunan rata rata untuk sistolik 5,00 mmHg dan diastolic 3,3 mmHg.
3.	Penerapan terapi musik terhadap penurunan terhadap penurunan tekanan darah pada keluarga penderita hipertensi di desa kalikajar kecamatan	Untuk menerapkan terapi musik gamelan jawa untuk menurunkan tekanan darah pada keluarga penderita hipertensi	Deskriptif	didapatkan bahwa dari 4 responden dengan diberikan penerapan terapi musik gamelan jawa selama \pm 7 menit	Instrumen yang di gunakan untuk mendapatkan hasil dari variable independen dengan menggunakan spyghmomanometer dan stetoskop	Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 4 responden dengan diberikan penerapan terapi musik gamelan jawa selama \pm 7 menit dengan rerata nilai tekanan darah pada hari pertama sebelum dilakukan terapi musik sebesar 146,75/92,5 mmHg dan setelah

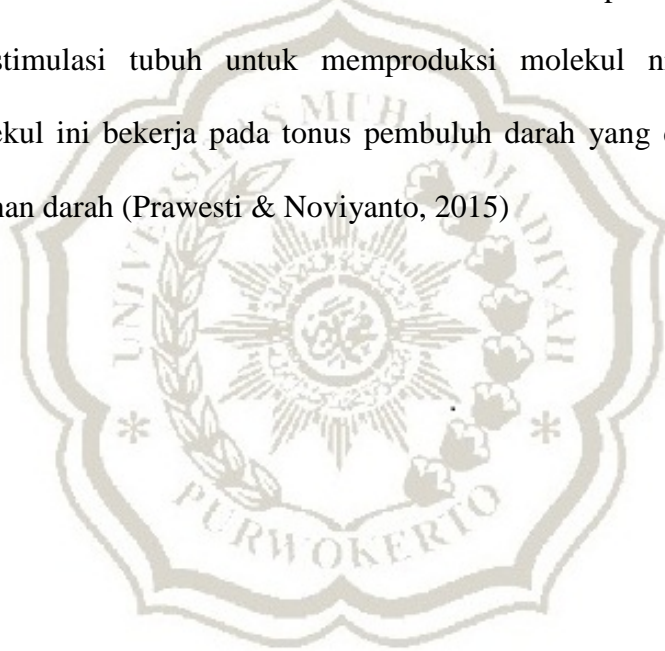
	kaligondang purbalingga				sedangkan variable dependen menggunakan terapi musik antaranya lain headset dan handphone.	mendapatkan terapi musik menjadi 142,75/85,75 mmHg. Rerata tekanan darah pada hari kedua sebelum dilakukan terapi musik sebesar 142/85,75 mmHg dan setelah diberikan terapi musik tekanan darah menjadi sebesar 139,75/84,5 mmHg. Rerata tekanan darah pada hari ketiga sebelum diberikan terapi musik sebesar 135,5/84 mmHg dan setelah dilakukan terapi musik tekanan darah menjadi sebesar 133/82,25 mmHg.
--	----------------------------	--	--	--	---	---

C. Terapi Musik

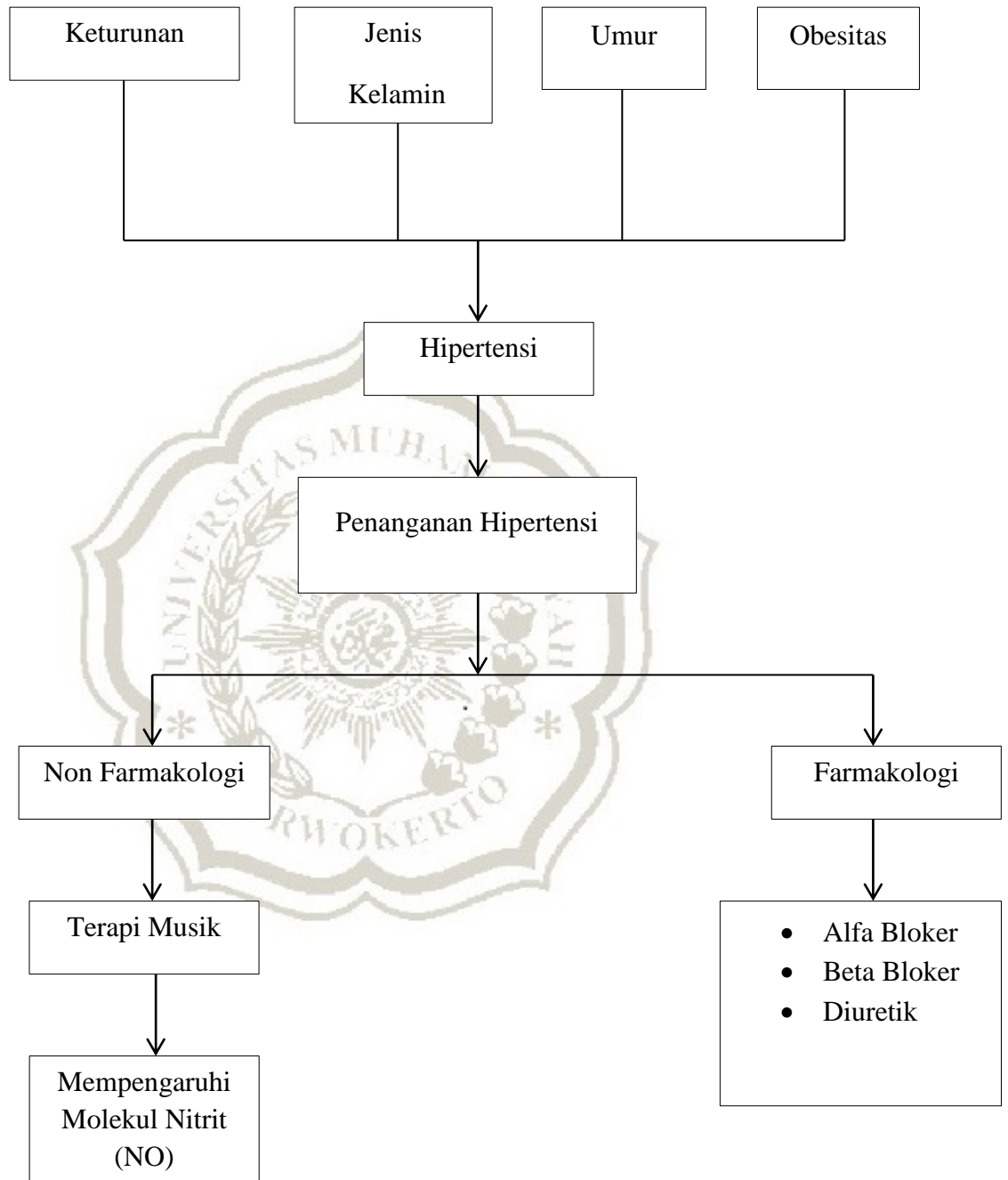
Terapi Musik adalah musik yang memiliki tempo sekitar 60 ketukan/menit yang dapat memberikan efek relaksasi. Rangsangan musik ini mengaktifasi jalur-jalur spesifik di dalam berbagai area otak, seperti system limbic yang berhubungan dengan perilaku emosional. Sistem limbic teraktivasi dan individu menjadi rileks saat mendengarkan musik. Terapi music dengan ritmik yang stabil dapat memberikan dampak keteraturan irama pada system kerja jantung manusia yang dapat menurunkan tekanan darah (Hidayah et al., 2015) Musik adalah dapat di gunakan di rumah ketika seseorang mengalami peningkatan detak jantung atau tekanan darah (Mandel, Susan et al., 2015).

Musik dapat digunakan sebagai terapi, seperti lagu-lagu rileksasi, lagu populer, maupun klasik. Namun dianjurkan agar memilih lagu dengan tempo sekitar 60 ketukan per menit yang bersifat rileks. Jika temponya terlalu cepat stimulus yang masuk akan membuat kita mengikuti irama tersebut sehingga tidak mencapai keadaan istirahat yang optimal (Asmaravan et al., 2017) Musik berima lembut dan teratur mempengaruhi keadaan fisik dan mental seseorang. Jika vibrasi dan harmoni music yang di gunakan sesuai makan pendengar akan merasa nyaman, kenyamanan akan membuat seseorang menjadi tenang. Selain itu dan mendorong relaksasi dan tidur. Musik yang rileks (klasik lembut) memiliki amplitude rendah dan sederhana. Musik menyebabkan penurunan frekuensi jantung dan pernapasan, sehingga seseorang menjadi lebih rileks (Wang et al., 2015).

Terapi herbal dan yang paling baru diteliti adalah terapi musik untuk menurunkan tekanan darah dan merupakan cara yang mudah, sederhana dan murah. Rangsangan musik dalam terapi musik ternyata mampu mengaktivasi sistem limbik yang berhubungan dengan emosi. Saat sistem limbik teraktivasi, otak menjadi rileks, kondisi inilah yang memicu tekanan darah menurun. Alunan musik dalam terapi musik juga dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul nitric oxide (NO). Molekul ini bekerja pada tonus pembuluh darah yang dapat mengurangi tekanan darah (Prawesti & Noviyanto, 2015)



D. Kerangka Study Kasus



Azzizah (2011), Hawari (2008), Potter & Perry (2005), Sagiran (2012)