

BAB 2

STUDI LITERATUR

2.1 Konsep Dasar Hipertensi

2.1.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah dipembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital seperti jantung dan ginjal (Risesdas Nasional, 2013).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal. Hipertensi terjadi apabila tekanan darah lebih dari 140/90 mmhg (Saferi,et al (2013).

Hipertensi adalah kondisi dimana seseorang mempunyai tekanan darah sistole (Sistolic Blood Pressure) lebih atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan darah diastole (Diastolic Blood Pressure) lebih atau sama dengan 90 mmHg

sesuai kriteria WHO atau memiliki riwayat penyakit hipertensi sebelumnya (Bhadoria, dkk., 2014; Hamano, dkk., 2014)

2.1.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi berdasarkan peningkatan tekanan darah systole dan diastole. Klasifikasi hipertensi menurut TheSevent Report of The Joint National Commitee (JNC 7) sebagai berikut :

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII

SBP (mmHg)	DBP (mmHg)	Klasifikasi JNC 7
< 120	< 80	Normal
121-139	80-89	Pre Hipertensi
140-159	90-99	Hipertensi derajat I
> 160	>100	Hipertensi derajat II

(JNC VII, 2015)

2.1.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibedakan menjadi dua, yaitu faktor yang dapat dikontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol (Suiaroka, 2012).

1. Faktor yang dapat dikontrol

Faktor yang dapat dikontrol yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, antara lain:

a. Obesitas

Obesitas dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan kolesterol dalam tubuh, yang memicu terjadinya aterosklerosis. Aterosklerosis dapat menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga meningkatkan tahanan perifer pembuluh darah. Selain itu pasien hipertensi dengan obesitas akan memiliki curah jantung dan sirkulasi volume darah lebih tinggi daripada hipertensi yang tidak obesitas. Dengan demikian beban jantung dan sirkulasi volume darah orang hipertensi dengan obesitas lebih tinggi jika dibandingkan dengan penderita hipertensi dengan berat badan normal.

b. Aktivitas Fisik

Orang yang kurang aktivitas fisik cenderung memiliki curah jantung yang lebih tinggi. Semakin tinggi curah jantung maka semakin keras kerja setiap kontraksi sehingga semakin besar oksigen yang dibutuhkan oleh sel-sel tubuh. Kurang aktivitas fisik juga risiko meningkatkan kelebihan berat badan.

c. Merokok

Merokok atau mengunyah tembakau mempengaruhi terjadinya kenaikan tekanan darah dan bahan kimia yang terkandung dalam tembakau dapat merusak lapisan dinding arteri yaitu menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah arteri serta memudahkan terjadinya aterosklerosis.

d. Konsumsi makanan

Konsumsi makanan merupakan pemicu terjadinya hipertensi diantaranya adalah konsumsi makanan asin, konsumsi makanan manis, konsumsi makanan berlemak.

e. Konsumsi Lemak Jenuh.

Asupan lemak jenuh dapat mengakibatkan dislipidemia yang merupakan salah satu faktor utama risiko arterosklerosis, yang pada gilirannya berpengaruh pada penyakit kardio vaskuler.

f. Konsumsi Garam Berlebihan

Natrium dan klorida adalah ion utama pada cairan ekstraseluler. Konsumsi garam dapur berlebihan dapat menyebabkan peningkatan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler. Meningkatnya volume cairan pada ekstra seluler dapat meningkatkan volume darah sehingga berdampak pada kenaikan tekanan darah.

Menurut hasil penelitian di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Makasar dengan jumlah sampel sebanyak 139 responden, diperoleh hasil bahwa sebanyak 93,7% responden yang mengkonsumsi garam natrium lebih menderita hipertensi dan 63,2% yang mengkonsumsi natrium kurang tidak menderita hipertensi, menunjukkan bahwa konsumsi garam yang tinggi berhubungan dengan hipertensi dengan nilai $p = 0.001$.

g. Konsumsi Alkohol

Mengonsumsi alcohol dapat meningkatkan sintesis katekolamin, yang dapat memicu kenaikan tekanan darah.

h. Stres

Faktor risiko stres berpengaruh dengan terjadinya hipertensi dikaitkan dengan peran saraf simpatis yang mempengaruhi hormone epinefrin (adrenalin). Hormon epinefrin (adrenalin) dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah.

2. Faktor yang tidak dapat di control

a. Riwayat keluarga (Keturunan)

Faktor keturunan memang memiliki peran yang besar terhadap munculnya hipertensi. Hasil penelitian telah membuktikan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada kembarhomozigot jika dibandingkan dengan heterozigot.

b. Jenis Kelamin

Pada umumnya pria lebih terserang hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal ini dikarenakan pria banyak mempunyai faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya hipertensi seperti merokok, kurangnya manajemen pekerjaan dan makan tidak terkontrol. Biasanya wanita akan mengalami peningkatan hipertensi setelah masa menopause.

c. Umur

Hilangnya elastisitas pembuluh darah dan aterosklerosis merupakan faktor penyebab hipertensi usia tua.

2.1.4 Patofisiologi

Terdapat tiga sistem yang sangat berperan dalam peningkatan tekanan darah yakni sistem saraf simpatis, sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAA), dan keseimbangan antara natrium dan cairan tubuh terkait hormon aldosteron. Hal lain yang terlibat dalam peningkatan tekanan darah ialah resistensi insulin disebabkan peningkatan produksi angiotensinogen oleh jaringan adiposa visceral yang resisten terhadap insulin, penurunan kadar nitrit oksida (NO) karena resistensi insulin yang dapat menyebabkan disfungsi endotel, peningkatan reseptor antitrombin-1 (AT-1) dan ekspresi endotelin-1, peningkatan reabsorpsi natrium di tubulus proksimal, serta peningkatan aktivitas simpatis.

Beberapa faktor yang mendukung peningkatan hipertensi diantaranya gangguan saraf, reseptor adrenergik atau baroreseptor, abnormalitas ginjal, abnormalitas humoral, defisiensi sintesis substansi vasodilator pada endotelium vaskuler seperti prostasiklin, bradikinin, dan nitritoksida, atau peningkatan produksi substansi vasokonstriktor seperti angiotensin II dan endotelin-1 (Tyashapsari dan Zulkarnain, 2012). Beberapa faktor yang mendorong timbulnya hipertensi biasanya tidak berdiri sendiri, tetapi secara bersama-sama sesuai dengan teori mozaik pada hipertensi esensial.

2.1.5 Pentalaksanaan Hipertensi

1. Tatalaksana Farmakologi

Terapi farmakologi dimulai pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan setelah >6 bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien hipertensi derajat ≥ 2 . Salah satu prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping adalah dengan melakukan pemantauan efek samping obat secara teratur (PERKI, 2015). Pada tahun 2013, *Joint National Committee (JNC) 8* mengeluarkan *guideline* terbaru mengenai tatalaksana hipertensi. Secara umum, JNC memberikan 9 rekomendasi terkait target tekanan darah dan rekomendasi golongan obat hipertensi (James *et al*, 2013).

Tabel 2.2 Kekuatan Rekomendasi Berdasarkan Grade (James *et al*, 2013)

Grade	Kekuatan Rekomendasi
A	<i>Strong recommendation.</i> Terdapat tingkat keyakinan yang tinggi berbasis bukti bahwa hal yang direkomendasikan tersebut memberikan manfaat atau keuntungan yang substansial.
B	<i>Moderate recommendation.</i> Terdapat keyakinan tingkat menengah berbasis bukti bahwa rekomendasi yang diberikan dapat memberikan manfaat secara moderat.
C	<i>Weak recommendation.</i> Terdapat setidaknya keyakinan tingkat moderat berbasis bukti bahwa hal yang direkomendasikan memberikan manfaat meskipun hanya sedikit.
D	<i>Recommendation against.</i> Terdapat setidaknya keyakinan tingkat moderat bahwa tidak ada manfaat atau bahkan terdapat risiko atau bahaya yang lebih tinggi dibandingkan manfaat yang bisa didapat.
E	<i>Expert opinion.</i> Bukti-butki belum dianggap cukup atau masih belum jelas atau terdapat konflik (misal karena berbagai perbedaan hasil), tetapi direkomendasikan oleh komite karena dirasakan

N	<p>penting untuk dimasukkan dalam <i>guideline</i>. <i>No recommendation for or against</i>. Tidak ada manfaat yang jelas terbukti. Keseimbangan antara manfaat dan bahaya tidak dapat ditentukan karena tidak adabukti-bukti yang jelas tersebut.</p>
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Antihypertensive Medications	Initial Daily Dose (Mg)	Target Dose In Rcts Reviewed (Mg)	Number Of Doses Per Day
Ace Inhibitor			
Captopril	50	150-200	2
Enalapril	5	20	1-2
Lisinopril	10	40	1
Angiotensin Receptor Blockers			
Eprosartan	400	600-800	1-2
Candesartan	4	12-32	1
Losartan	50	100	1-2
Valsartan	40-80	160-320	1
Irbesartan	75	300	1
B-Blockers			
Atenolol	25-50	100	1
Metoprolol	50	100-200	1-2
Calcium Channel Blockers			
Amlodipine	2.5	10	1
Diltiazem Extended Release	120-180	360	1
Nitrendipine	10	20	1-2
Thiazide-Types Diuretics			
Bendroflumethiazide	5	10	1
Chlorthalidone	12.5	12.5-25	1
Hydrochlorthiazide	12.5-25	25-100	1-2
Indapamide	1.25	1.25-2.5	1
A current recommended evidence-based dose that balances efficacy and safety is 25-50 mg daily			

Gambar 2.1 Evidence-Based Dosing for Antihypertensive Drugs (James et al, 2013)

2. Tatalaksana Nonfarmakologi

Terapi nonfarmakologi dapat dilakukan dengan menjalani pola hidup sehat diantaranya dengan :

1. Menurunkan berat badan dapat dilakukan dengan mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayur dan buah (PERKI, 2015).
2. Mengurangi asupan garam dengan menghindari makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Dianjurkan asupan garam tidak melebihi 2 gram per hari (PERKI, 2015; Hikmaharidha, 2011).
3. Olahraga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 – 60 menit per hari minimal 3 hari per minggu dapat membantu menurunkan tekanan darah. Bila pasien tidak dapat melakukan olahraga secara khusus, dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktivitas rutin sehari-hari (PERKI, 2015).
4. Mengurangi konsumsi alkohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita dapat meningkatkan tekanan darah (PERKI, 2015).
5. Merokok merupakan salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskular, pasien hipertensi dianjurkan untuk berhenti merokok. Penting juga untuk cukup istirahat (6-8 jam) dan mengendalikan stres (PERKI, 2015; Kementerian Kesehatan RI, 2014).

2.1.6 Komplikasi Hipertensi

Hipertensi dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kerusakan organ-organ target yang umum ditemui pada pasien hipertensi adalah (Kumar *et al*, 2007; Sherwood, 2010):

1. Jantung
 - a. Hipertrofi Ventrikel Kiri
 - b. Angina atau Infark Miokardium
 - c. Gagal Jantung
2. Otak
3. Stroke atau *Transient Ischemic Attack*
4. Penyakit Ginjal Kronis
5. Penyakit Arteri Perifer
6. Retinopati

Selain mempengaruhi kesehatan fisik, hipertensi juga mempengaruhi kesehatan mental. Pengaruh pada kesehatan mental terlihat pada stadium lanjut (Mollaoglu *et al*, 2015).

2.2 Kecemasan

2.2.1 Pengertian

Kecemasan merupakan reaktivitas emosional berlebihan, depresi yang tumpul, atau konteks sensitif, respon emosional (Clift, 2011). Pendapat lain menyatakan bahwa kecemasan merupakan perwujudan dari berbagai emosi yang terjadi karena seseorang mengalami tekanan perasaan dan tekanan batin. Kondisi tersebut membutuhkan penyelesaian yang tepat sehingga individu akan merasa aman. Namun, pada kenyataannya tidak semua masalah dapat diselesaikan dengan baik oleh individu bahkan ada yang cenderung di hindari. Situasi ini menimbulkan perasaan yang tidak menyenangkan dalam bentuk perasaan gelisah, takut atau bersalah (Supriyantini, 2010). Menurut Rachmad (2009), kecemasan timbul karena adanya sesuatu yang tidak jelas atau tidak diketahui sehingga muncul perasaan yang tidak tenang, rasa khawatir, atau ketakutan. Ratih (2012) menyatakan kecemasan merupakan perwujudan tingkah laku psikologis dan berbagai pola perilaku yang timbul dari perasaan kekhawatiran subjektif dan ketegangan. Kecemasan pada mahasiswa seringkali dihubungkan pada situasi ujian, dimana ujian merupakan salah satu cara mengevaluasi mahasiswa terhadap suatu materi belajar dan juga menjadi sumber kecemasan bagi mahasiswa (Basuki, 2015). Berkaitan dengan hal tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa kecemasan dalam menghadapi ujian merupakan suatu manifestasi emosi yang bercampur baur dan dialami oleh

seorang individu sebagai reaksi dalam menghadapi ujian yang dapat mempengaruhi fisik dan psikis.

2.2.2 Etiologi

Digambarkan oleh Stuart & Laraia (2005), yang dikutip dalam Donsu (2017) bahwa stresor pencetus sebagai stimulant yang dipersepsikan oleh individu sebagai tantangan, ancaman, atau tuntutan yang memerlukan tenaga ekstra untuk mempertahankan diri. Faktor pencetus ini bisa dari internal maupun eksternal yaitu :

1) Biologi (fisik)

Gangguan kesehatan pada tubuh merupakan suatu keadaan yang terganggu secara fisik oleh penyakit maupun secara fungsional berupa aktifitas sehari-hari yang menurun. Menurut Stuart & Laraia (2005) oleh Donsu (2017) mengutip dalam bukunya mengatakan bahwa kesehatan umum seseorang akan memiliki efek yang nyata sebagai presipitasi terjadinya kecemasan. Apabila seseorang sudah mengalami gangguan pada kesehatan akan berakibat pada kemampuan seseorang dalam mengatasi ancaman berupa penyakit (gangguan fisik) akan menurun.

2) Psikologis

Suatu ancaman eksternal yang berhubungan dengan kondisi psikologis dan dapat menyebabkan suatu keadaan kecemasan seperti kematian, perceraian, dilema etik, pindah kerja sedangkan ancaman internal yang terkait

dengan kondisi psikologis yang dapat menyebabkan kecemasan seseorang seperti gangguan hubungan interpersonal dalam rumah tangga, menerima peran yang baru dalam berkeluarga sebagai istri, suami atau sebagai ibu baru.

3) Sosial Budaya

Status sosial ekonomi seseorang dapat juga mempengaruhi timbulnya stress yang akan berakibat terjadinya kecemasan. Seseorang dengan status ekonomi yang kuat akan susah mengalami stress dibandingkan dengan orang yang mempunyai status ekonomi yang rendah. Secara tidak langsung akan mempengaruhi seseorang akan mengalami kecemasan dan pergaulan sosial pun akan ikut terganggu

2.2.3 Tanda dan Gejala Kecemasan

Menurut Hawari (2001), tanda dan gejala kecemasan pada setiap orang bervariasi, tergantung dari beratnya atau tingkatan yang dirasakan oleh individu tersebut. Keluhan yang sering dikemukakan oleh seseorang saat mengalami kecemasan secara umum antara lain adalah sebagai

berikut:

a. Gejala psikologis : pernyataan cemas atau khawatir, firasat buruk, takut akan fikirannya sendiri, mudah tersinggung, merasa tegang, tidak tenang, gelisah, mudah terkejut.

b. Gangguan pola tidur, seperti mimpi-mimpi yang menegangkan.

c. Gangguan konsentrasi dan daya ingat. Gejala somatik : rasa sakit pada otot dan tulang, berdebar-debar, sesak nafas, gangguan pencernaan, sakit kepala, gangguan perkemihan, tangan terasa dingin dan lembab dan sebagainya.

Kecemasan dapat diekspresikan secara langsung melalui perubahan fisiologis dan perilaku dan secara tidak langsung melalui timbulnya gejala atau mekanisme koping sebagai upaya untuk melawan timbulnya kecemasan. Menurut Stuart (2016), pada orang yang cemas akan muncul

beberapa respon yang meliputi :

a. Respon fisiologis

- 1) Kardiovaskuler : palpitasi, tekanan darah meningkat, tekanan darah menurun, denyut nadi menurun.
- 2) Pernafasan : nafas cepat dan pendek, nafas dangkal dan terengah engah
- 3) Gastrointestinal : nafsu makan menurun, tidak nyaman pada perut, mual dan diare.
- 4) Neuromuskuler : tremor, gugup, gelisah, insomnia dan pusing.
- 5) Traktus urinarius : sering berkemih.
- 6) Kulit : keringat dingin, gatal, wajah kemerahan.

b. Respon perilaku

Respon perilaku yang muncul adalah gelisah, tremor, ketegangan fisik, reaksi terkejut, gugup, bicara cepat, menghindar, kurang koordinasi, menarik diri dari hubungan interpersonal dan melarikan diri dari masalah.

c. Respon kognitif

Respon kognitif yang muncul adalah perhatian terganggu, mudah lupa, salah dalam memberikan penilaian, hambatan berpikir, kesadaran diri meningkat, tidak mampu berkonsentrasi, tidak mampu mengambil keputusan, menurunnya lapangan persepsi dan kreatifitas, bingung, takut, kehilangan kontrol, takut pada gambaran visual, dan takut cedera atau kematian.

d. Respon afektif

Respon afektif yang sering muncul adalah mudah terganggu, tidak sabar, gelisah, tegang, ketakutan, waspada, gugup, mati rasa, rasa bersalah dan malu.

2.2.4 Klasifikasi Tingkat Kecemasan

Kecemasan sangat berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya. Menurut Peplau (1952) dalam Suliswati (2014) ada empat tingkatan yaitu :

a. Kecemasan Ringan

Dihubungkan dengan ketegangan yang dialami sehari-hari. Individu masih waspada serta lapang persepsinya meluas, menajamkan indera.

Dapat memotivasi individu untuk belajar dan mampu memecahkan masalah secara efektif dan menghasilkan pertumbuhan dan kreatifitas.

b. Kecemasan Sedang

Individu terfokus hanya pada pikiran yang menjadi perhatiannya, terjadi penyempitan lapangan persepsi, masih dapat melakukan sesuatu dengan arahan orang lain.

c. Kecemasan Berat

Lapangan persepsi individu sangat sempit. Pusat perhatiannya pada detil yang kecil dan spesifik dan tidak dapat berfikir hal-hal lain. Seluruh perilaku dimaksudkan untuk mengurangi kecemasan dan perlu banyak perintah/arahan untuk terfokus pada area lain.

d. Panik

Individu kehilangan kendali diri dan detil perhatian hilang. Karena hilangnya kontrol, maka tidak mampu melakukan apapun meskipun dengan perintah. Terjadi peningkatan aktivitas motorik, berkurangnya kemampuan berhubungan dengan orang lain, penyimpangan persepsi dan hilangnya pikiran rasional, tidak mampu berfungsi secara efektif. Biasanya disertai dengan disorganisasi kepribadian.

2.2.5 Faktor-Faktor yang mempengaruhi kecemasan

Menurut Isaac (2004) yang dikutip dalam Pramana, K. D., Ningrum, P. T., & Oktatiranti., (2016) mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kecemasan adalah :

1) Umur

Bertambahnya usia akan menjadikan seseorang menjadi baik dalam tingkat kematangan walaupun sebenarnya tidak mutlak. Umur menjadi patokan seseorang dalam kematangan dan perkembangan serta makin konstruktif dalam penggunaan coping untuk menghadapi suatu masalah.

2) Jenis Kelamin

Wanita dikatakan lebih cenderung mengalami cemas karena lebih sensitif terhadap terhadap emosi yang pada akhirnya peka juga terhadap cemas.

3) Pendidikan

Semakin rendah pendidikan akan mudah mengalami cemas karena semakin tinggi tingkat pendidikan akan mempengaruhi kemampuan berpikir seseorang dalam menghadapi suatu masalah.

4). Pekerjaan

Respon kecemasan yang dialami oleh lansia dengan hipertensi ini adalah suatu reaksi umum terhadap penyakit yang diderita. Rasa cemas yang dialami lansia disebabkan oleh takut akan kematian, kehilangan pekerjaan, masalah keuangan dalam perawatan dirinya, kedudukan social. Hal itu didukung oleh hasil penelitian terbaru (Azizah,2011) Hal tersebut menunjukkan bahwa lansia. Nilai seseorang diukur dari produktivitasnya dan identitas yang dikaitkan dengan peran dalam pekerjaan. Hilangnya kontak sosial dari pekerjaan membuat seseorang lansia pensiunan merasa kekosongan.

5). Riwayat Hipertensi

hasil penelitian terbaru Wei dan Wang (2006) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa kurang lebih 12% dari penderita hipertensi mempunyai gejala kecemasan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat kecemasan lansia dengan hipertensi dialami oleh perempuan, penderita hipertensi lebih dari 3 tahun, pasien dengan hipertensi berat serta riwayat *hospitalisasi* dengan komplikasi penyakit jantung.

Faktor-faktor yang dapat meminimalisir tingkat kecemasan menurut Isnaini (2014):

1. Non farmakologi yaitu: untuk mengurangi tingkat kecemasan seperti terapi kognitif, terapi musik, spiritual, tehnik relaksasi nafas dalam, pendekatan perilaku.
2. Farmakologi yaitu: dalam mengelola cemas dapat dilakukan dengan terapi penggunaan obat cemas (*anxiolytic*), anti depresi (*anti depressiveant*).

2.2.6 Alat Ukur Kecemasan

Berat ringannya cemas dapat terlihat dari manifestasi yang ditimbulkan. Pengukuran berat ringannya cemas dapat membantu dalam mengatur strategi intervensi yang akan dilakukan. Alat ukur kecemasan terdapat dalam beberapa versi :

a. The State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STISCA)

Alat ukur ini dikembangkan oleh Ree, Macleod, French dan Locke (2001). STISCA adalah alat ukur yang didesain untuk mengkaji gejala kognitif dan somatik dari tingkat kecemasan saat ini dan secara umum. Merupakan format tiruan dari STAI's dan digunakan untuk mengetahui keadaan responden saat itu dan ciri dari kecemasan itu sendiri. Terdiri dari 21 pertanyaan untuk mengetahui bagaimana responden "rasakan sekarang, pada waktu sekarang, kejadian sekarang yang ia pun tidak tau bagaimana ia merasakannya". Menggunakan skala Likert yang terdiri dari 4 poin dimulai dari 1 dengan tidak ada gejala sampai 4 atau banyak/sering (Grös, et al., 2007). Skala ini dibuat untuk orang dewasa muda dan menengah, namun penelitian lebih lanjut banyak digunakan untuk meneliti sifat psikometrik pada orang dewasa tua. Secara keseluruhan, penelitian yang meneliti dengan menggunakan STAI harus hati-hati disaat menilai kegelisahan pada orang dewasa tua. (Therrien & Hunsley, 2012).

b. Hospital Anxiety Depression Scale (HADS)

HADS dikembangkan oleh Zigmond dan Saith (1983) yang berisi 36 pertanyaan tentang kecemasan dan telah diuji kembali validitas dan reabilitasnya sebagai alat ukur kecemasan dan depresi oleh Ioannis Michopoulos, et al., (2007) dengan hasil HADS valid dengan koefisien α

cronbach 0,884 (0,829 untuk cemas dan 0,840 untuk depresi) serta stabil dengan test-retest intraclasscorrelation coefficient 0,944.

c. Zung Self Rating Anxiety Scale (ZSAS)

ZSAS dikembangkan oleh Wiliam W. K. Zung (1971) adalah metode pengukuran tingkat kecemasan. Skala berfokus pada kecemasan umum dan koping dalam mengatasi stress. Terdiri dari 20 pertanyaan dengan 15 pertanyaan tentang peningkatan kecemasan dan 5 pertanyaan tentang penurunan kecemasan.

d. Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) HARS

dibuat oleh M. Hamilton pada tahun 1959 yang terdiri atas 14 pertanyaan tentang suasana hati, ketegangan, ketakutan, insomnia, konsentrasri, depresi, tonus otot, sensori somatik, gejala kardiovaskuler, gejala sistem respirasi, gejala sistem gastrointestinal, gejala sistem genitourinaria, gejala otonom dan perilaku. Masing-masing kelompok dalam 14 kategori ini dibagi menjadi beberapa item pertanyaan. Kategori yang dihasilkan adalah cemas ringan, sedang dan berat. Digunakan untuk populasi dewasa, remaja dan anak-anak.

e. Beck Anxiety Inventory (BAI)

BAI merupakan kuesioner self-report yang dirancang untuk mengukur keparahan kecemasan dan membedakan antara kecemasan dengan depresi.

Terdiri dari 21 pertanyaan dan masing-masing pertanyaan ada empat poin menggunakan skala likert dengan skor terendah 0 dan tertinggi 63. Pada awalnya BAI dikembangkan untuk pasien dewasa di rawat jalan psikiatri. Seiring perkembangannya, ada beberapa penelitian yang mengevaluasi penggunaannya pada populasi dewasa yang lebih tua atau lansia. BAI ini harus digunakan secara hati-hati karena ada 2 hal yang harus diperhatikan adalah potensi confound dengan gejala depresi dan pertanyaan pada item untuk somatiknya tinggi yaitu terdapat 13 yang berhubungan dengan gejala somatik dari 21 pertanyaan. (Therrien & Hunsley, 2012).

f. Geriatric Anxiety Inventory (GAI)

Terdiri dari 20 pertanyaan yang dirancang untuk mengukur gejala kecemasan pada orang dewasa yang lebih tua/lansia. Menggunakan format pilihan tanggapan setuju atau tidak setuju. Skor maksimal 20, dengan skor tertinggi menunjukkan tingkat kecemasan tinggi. Dikembangkan untuk lansia di masyarakat dan yang mendapat perawatan psikiatri. Dari beberapa penelitian yang dikutip dalam Therrien & Hunsley (2012) bahwa GAI cenderung digunakan sebagai alat ukur kecemasan pada lansia. Meskipun format ini membantu untuk kalangan dewasa lebih tua, namun ada yang membatasi kemampuan penggunaan yang menunjukkan gradasi kecemasan saat menjawab pertanyaan. Selain itu, 8 dari 20 pertanyaan di GAI lebih dominan aspek kekwatiran yang memungkinkan akan membatasi pengukuran aspek kunci

kecemasan lain termasuk somatik dan afektif (Yochim, Mueller, June, & Segal, 2011)

g. Worry Scale

Skala kecemasan yang dipakai untuk mengukur kekwatiran dibidang kesehatan (17 item), keuangan (5 item), kondisi sosial (13 item), dengan skor berkisar antara 0-140 pada lansia. (Mueller, et al., 2014)

h. Geriatric Anxiety Scale (GAS)

Alat ukur yang dirancang untuk digunakan pada orang dewasa yang lebih tua atau lansia (Segal, et al., 2010., dikutip dalam Yochim et al., 2011). Dibuat berdasarkan berbagai gejala kecemasan yang termasuk dalam Manual Diagnostik dan Statistik Gangguan Mental dan berbeda dari alat ukur kecemasan lain yang tidak sepenuhnya membahas tentang gejala DSM yang lengkap. Secara khusus GAS menilai gejala kecemasan afektif, soamatik dan kognitif yang semuanya merupakan

gejala kecemasan pada lansia. Pada GAS terdiri dari 30 pertanyaan yang mengarah pada setiap gejala yang dialami pada minggu lalu sampai saat sekarang. Menggunakan skala likert dimana masing-masing pertanyaan terdiri dari empat poin yaitu 0 (tidak sama sekali) sampai 3 (sepanjang hari) (Segal, 2013).

Dari berbagai alat ukur kecemasan diatas, GAS adalah salah satu alat ukur kecemasan terbaru yang dirancang dan digunakan khusus lansia yang mencakup aspek somatik, afektif dan kognitif yang dialami lansia dengan kecemasan (Yochim, et al., 2010) dan instrumen ini akan digunakan dalam penelitian ini.

2.2.7 Kecemasan pada Lansia dengan Hipertensi

Dikatakan bahwa lansia adalah individu yang telah mencapai usia ≥ 60 tahun (Permenkes, 2015). Kemajuan teknologi dan pengetahuan dalam bidang kesehatan berdampak pada peningkatan usia harapan hidup manusia, dimana jumlah lansia akan bertambah banyak. Bertambahnya jumlah lansia ini perlu adanya perhatian khusus karena berkaitan dengan berlangsungnya proses menjadi tua (Pramana, Okatiranti, Ningrum, et al., 2016)

Mekanisme terjadinya kecemasan dengan hipertensi sangat kompleks. Secara umum, peningkatan kecemasan pada tekanan darah, karena terjadinya resisten pada sistem vascular, aktivitas simpatik, aktifitas plasma renin, model hemostatis, dan gula dalam darah. Pertama, kecemasan terjadi pada saat meningkatnya tekanan darah berada pada waktu yang pendek dan merupakan suatu efek dari white coat hypertension (jenis hipertensi yang disebabkan oleh stres karena berada dalam suasana medis tertentu) dan merupakan sebuah contoh gejala yang khas. Baru-baru ini sebuah studi dari ambulansi monitor tekanan darah melaporkan bahwa kecemasan merupakan lanjutan di malam

hari dengan hipertensi dini hari yang dirawat jalan hipertensi. Kedua, kecemasan merupakan hubungan tertutup antara sistem renin angiotensin dan peningkatan sampai pada tingkat angiotensin II. Kecemasan jangka panjang mungkin disebabkan oleh variabilitas vascular, resistensi vaskuler persisten yang mengarah kepada hipertensi. Ketiga, beberapa eksperimen menunjukkan bahwa pasien dengan kecemasan selalu mempunyai gejala psikologis dari aktivitas simpatik, dan kecemasan dapat menstimulasi aktivitas arus keluar saraf simpatik dan reflex vasovagal. Rozanki et al yang dikutip dalam Pan., Cai, W., Cheng, Q., An, T., & Yan, J. (2015).

Respon kecemasan yang dialami oleh lansia dengan hipertensi ini adalah suatu reaksi umum terhadap penyakit yang diderita. Rasa cemas yang dialami lansia disebabkan oleh takut akan kematian, kehilangan pekerjaan, masalah keuangan dalam perawatan dirinya, kedudukan sosial (Pramana, et al., 2016). Apabila kecemasan ini tidak diatasi dengan baik, maka akan memberi dampak negatif yaitu bisa menarik diri, membisu, hiperaktif, mengumpat, bicara berlebihan, menyerang dengan kata-kata bahkan dengan fisik, berkhayal dan menangis (Brunner & Suddarth, 2006, hal. 145).

2.2.4 Kerangka Berfikir

