BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Kecemasan yang dialami Lansia pada masa pandemi lebih besar dirasakan salah satunya paling besar yaitu kematian. Kecemasan yang dialami oleh Lansia dapat meningkatkan terjadinya hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian oleh Laka, dkk (2018) tentang hipertensi dengan tingkat kecemasan pada Lansian di desa Banjarejo Malang diperoleh hasil sebagian besar (44.4%) Lansia mengalami hipertensi, dan sebagian besar (50%) Lansia mengalami kecemasan sedang, hasil uji statistik diperoleh hasil adanya hubungan antara hipertensi dengan tingkat kecemasan pada Lansia (p value= 0.001) (Laka, dkk. 2018).

Hasil penelitian Pramana (2016) diperoleh hasil adanya hubungan tingkat kecemasan dengan hipertensi. Kecemasan, ketakutan dan kegelisahan yang dialami lansia dapat mengakibatkan stimulasi simpatis yang meningkatkan frekuensi denyut jantung, curah jantung dan resistensi vaskuler, efek simpatis ini meningkatkan tekanan darah, dengan hasil bahwa kecemasan meningkatkan tekanan darah sebesar 30 mmHg (Pramana, 2016).

Hasil penelitian oleh Istiani, dkk (2021) tentang tingkat kecemasan penderita hipertensi pada masa pandemi Covid-19di Puskesmas Mataram diperoleh hasil dari 87 Lansia dengan kelompok usia >61-77 tahun sebagian besar responden (40.2%) mengalami tingkat kecemasan sedang, dan (20.7%)

pada tingkat kecemasan berat. Pada masa pandemi Covid-19 ini memicu meningkatnya kecemasan penderita hipertensi diakibatkan banyaknya berita yang menyatakan penderita hipertensi sangat rentan terpapar Covid-19 dan jika terpapar akan lebih memperburuk kondisinya (Istiani, dkk. 2021).

2.2 Lansia

2.2.1 Definisi

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis (Sunaryo, 2016).

Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Triningtyas, 2018). Berdasarkan pengertian tersebut maka Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun, mengalami penurunan kemampuan beradaptasi, dan tidak berdaya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seorang diri.

2.2.2 Klasifikasi Lansia

Menurut Sunaryo (2016) Lansia dapat diklasifikasikan menjadi beberapa yaitu: (Sunaryo, 2016).

- 1. Young Old (usia 60-69 tahun)
- 2. *Middle age old* (usia 70-79 tahun)

- 3. *Old-old* (usia 80-89 tahun)
- 4. *Very old-old* (usia 90 tahun keatas)

2.2.3 Perubahan pada Lanjut Usia

Menurut Potter & Perry (2014) proses menua mengakibatkan terjadinya banyak perubahan pada Lansia yang meliputi: (Potter & Perry, 2014)

1. Perubahan Fisiologis.

Pemahaman kesehatan pada Lansia umumnya bergantung pada persepsi pribadi atas kemampuan fungsi tubuhnya. Lansia yang memiliki kegiatan harian atau rutin biasanya menganggap dirinya sehat, sedangkan Lansia yang memiliki gangguan fisik, emosi, atau sosial yang menghambat kegiatan akan menganggap dirinya sakit. Perubahan fisiologis pada Lansia bebrapa diantaranya, kulit kering, penipisan rambut, penurunan pendengaran, penurunan refleks batuk, pengeluaran lender, penurunan curah jantung dan sebagainya. Perubahan tersebut tidak bersifat patologis, tetapi dapat membuat Lansia lebih rentan terhadap beberapa penyakit. Perubahan tubuh terus menerus terjadi seiring bertambahnya usia dan dipengaruhi kondisi kesehatan, gaya hidup, stressor, dan lingkungan.

2. Perubahan Fungsional.

Fungsi pada Lansia meliputi bidang fisik, psikososial, kognitif, dan sosial. Penurunan fungsi yang terjadi pada Lansia biasanya

berhubungan dengan penyakit dan tingkat keparahannya yang akan memengaruhi kemampuan fungsional dan kesejahteraan seorang Lansia. Status fungsional Lansia merujuk pada kemampuan dan perilaku aman dalam aktivitas harian (ADL). ADL sangat penting untuk menentukan kemandirian Lansia. Perubahan yang mendadak dalam ADL merupakan tanda penyakit akut atau perburukan masalah kesehatan.

3. Perubahan Kognitif

Perubahan struktur dan fisiologis otak yang dihubungkan dengan gangguan kognitif (penurunan jumlah sel dan perubahan kadar neurotransmiter) terjadi pada Lansia yang mengalami gangguan kognitif maupun tidak mengalami gangguan kognitif. Gejala gangguan kognitif seperti disorientasi, kehilangan keterampilan berbahasa dan berhitung, serta penilaian yang buruk bukan merupakan proses penuaan yang normal.

4. Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial selama proses penuaan akan melibatkan proses transisi kehidupan dan kehilangan. Semakin panjang usia seseorang, maka akan semakin banyak pula transisi dan kehilangan yang harus dihadapi. Transisi hidup, yang mayoritas disusun oleh pengalaman kehilangan, meliputi masa pensiun dan perubahan keadaan finansial, perubahan peran dan hubungan, perubahan kesehatan, kemampuan fungsional dan perubahan jaringan sosial.

Menurut Ratnawati (2017) perubahan psikososial erat kaitannya dengan keterbatasan produktivitas kerjanya. Oleh karena itu, Lansia yang memasuki masa-masa pensiun akan mengalami kehilangan-kehilangan sebagai berikut:

- 1) Kehilangan finansial (pedapatan berkurang).
- 2) Kehilangan status (jabatan/posisi, fasilitas).
- 3) Kehilangan teman/kenalan atau relasi
- 4) Kehilangan pekerjaan/kegiatan.

Kondisi kehilangan diatas dapat mempengaruhi kondisi Lansia diantaranya:

- Merasakan atau sadar terhadap kematian, perubahan bahan cara hidup (memasuki rumah perawatan, pergerakan lebih sempit)
- Kemampuan ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan. Biaya hidup meningkat padahal penghasilan yang sulit, biaya pengobatan bertambah.
- 3) Adanya penyakit kronis dan ketidakmampuan fisik.
- 4) Timbul kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sosial.
- 5) Adanya gangguan saraf pancaindra, timbul kebutaan dan kesulitan.
- 6) Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.
- 7) Rangkaian kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan keluarga.

8) Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik (perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri).

2.3 Kecemasan Pada Lansia

2.3.1 Pengertian

Cemas dalam bahasa latin "anxius" dan dalam Bahasa Jerman "angst" kemudian menjadi "anxiety" yang berarti kecemasan, merupakan perasaan ketakutan atau kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas, kepribadian masih tetap utuh, perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas normal (Hawari, 2016).

Menurut Suliswati (2012) kecemasan pada lansia merupakan respon lansia terhadap suatu keadaan yang tidak menyenangkan dan dialami dalam kehidupan sehari-hari. Kecemasan merupakan pengalaman subjektif dan tidak dapat di observasi secara langsung serta merupakan suatu keadaan emosi tanpa objek yang spesifik. Kecemasan terjadi sebagai akibat dari ancaman terhadap harga diri atau identitas diri yang sangat mendasar bagi keberadaan individu (Harnilawati, 2014).

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kecemasan pada lansia adalah rasa takut atau khawatir pada situasi tertentu yang sangat mengancam yang dapat menyebabkan kegelisahan karena adanya ketidakpastian dimasa mendatang serta ketakutan bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi.

2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan

Menurut Hawari (2016) yang mempengaruhi kecemasan dibedakan menjadi 2 yaitu faktor predisposisi, dan faktor presipitasi. Faktor predisposisi dan faktor presipitasi terdiri dari beberapa aspek, diantaranya yaitu: (Hawari, 2016).

1. Faktor Predisposisi yang menyangkut tentang teori kecemasan:

1) Teori Psikoanalitik

Teori Psikoanalitik menjelaskan tentang konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian diantaranya *Id* dan *Ego. Id* memiliki dorongan insting dan *impuls primitive* seseorang, sedangkan *Ego* mencerminkan hati nurani seseorang dan dikendalikan oleh norma-norma budaya seseorang. Fungsi kecemasan dalam ego adalah mengingatkan ego bahwa adanya bahaya yang akan datang.

2) Teori Interpersonal

Teori Interpersonal menjelaskan kecemasan timbul dari perasaan takut terhadap tidak adanya penerimaan dan penolakan interpersonal. Kecemasan juga berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan yang menimbulkan kecemasan. Individu dengan harga diri yang rendah akan mudah mengalami kecemasan.

3) Teori Perilaku

Teori perilaku menjelaskan kecemasan disebabkan oleh stimulus lingkungan spesifik. Pola berpikir yang salah, atau tidak produktif dapat menyebabkan perilaku *maladaptive*. Individu yang mengalami cemas cenderung menilai lebih terhadap adanya bahaya dalam situasi tertentu dan menilai rendah kemampuan dirinya untuk mengatasi ancaman.

4) Teori Biologis

Teori biologis menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus yang dapat meningkatkan *neuroregulator inhibisi* (GABA) yang berperan penting dalam mekanisme biologis yang berhubungan dengan kecemasan. Kecemasan biasanya disertai dengan gangguan fisik dan selajutnya menurunkan kemampuan individu untuk mengatasi stressor.

2. Faktor Presipitasi

1) Faktor Eksternal

1. Ancaman Integritas Fisik

Meliputi ketidakmampuan fisiologis terhadap kebutuhan dasar sehari-hari contohnya sakit, trauma fisik, kecelakaan.

2. Ancaman Sistem Diri

Meliputi ancaman terhadap identitas diri, harga diri, kehilangan, dan perubahan status dan peran, tekanan kelompok, sosial budaya.

3. Sosial Lingkungan

Meliputi pemaparan terhadap peristiwa yang mengancam atau traumatis, mengamati respon takut pada orang lain, dan kurangnya dukungan sosial.

2) Faktor Internal

1. Usia

Seseorang yang mempunyai usia lebih tua ternyata lebih mudah mengalami gangguan kecemasan dibandingkan individu dengan usia yang lebih muda (Sadock, 2015)

2. Stresor

Stressor merupakan keadaan yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan sehingga individu dituntut untuk beradaptasi. Sifat stressor dapat berubah secara tiba-tiba dan dapat mempengaruhi seseorang dalam menghadapi kecemasan, tergantung mekanisme koping seseorang. semakin banyak stressor yang Contohnya mahasiswa, semakin besar dampaknya bagi fungsi tubuh sehingga jika terjadi stressor kecil dapat yang mengakibatkan reaksi berlebihan (Sadock, 2015)

3. Jenis kelamin

Kecemasan lebih sering dialami wanita daripada pria. Wanita memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan pria. Hal ini dikarenakan bahwa wanita lebih peka dengan emosinya, yang pada akhirnya peka juga terhadap perasaan cemas

4. Pendidikan

Tingkat pendidikan individu berpengaruh terhadap kemampuan berpikir. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka individu semakin mudah berpikir rasional dan menangkap informasi baru. Kemampuan analisis akan mempermudah individu dalam menguraikan masalah baru.

5. Kognitif dan emosional

Meliputi konflik psikologis yang tidak terselesaikan, faktorfaktor kognitif seperti prediksi berlebihan tentang irasional,
sensitivitas ketakutan, keyakinan-keyakinan yang
berlebihan terhadap ancaman, sensivitas kecemasan, salah
atribusi dari sinyal-sinyal tubuh, dan *self efficacy* yang
rendah (tidak memiliki keyakinan akan kemampuan diri /
tidak percaya diri).

2.3.3 Respon Kecemasan

Menurut Stuart (1998) dalam Rusell (2020) dampak yang dialami individu ketika mengalami kecemasan akan menyebabkan beberapa respon tubuh berdasarkan respon fisiologi, respon perilaku, respon kognitif, dan respon afektif, dengan penjelasan sebagai berikut: (Russell, 2020).

1. Respon Fisiologis

- Sistem pernafasan: napas cepat, sesak napas, napas dangkal, terengah-engah.
- 2) Sistem Gastrointestinal: hilangnya nafsu makan, perut tidak nyaman, diare, mual.
- 3) Sistem Integument: wajah pucat, tubuh berkeringat, wajah kemerahan, telapak tangan berkeringat.
- 4) Sistem Kardiovaskuler: tekanan darah meningkat, jantung berdebar- debar, detak jantung meningkat.
- 5) Sistem Neuromuskuler: reaksi terkejut, insomnia, tremor, gelisah, gugup, wajah tegang.
- Sistem Saluran Perkemihan: tidak dapat menahan kencing, sering kencing

2. Respon Perilaku

Respon perilaku biasanya menunjukkan tanda dan gejala seperti: gelisah, ketegangan fisik, gugup, menarik diri, menghindar, reaksi terkejut, bicara cepat, mondar-mandir.

3. Respon Kognitif

Respon kognitif biasanya menunjukkan tanda dan gejala seperti: tidak fokus, perhatian terganggu sulit konsentrasi, menjadi pelupa, sulit berfikir, kreatifitas menurun, bingung, sulit memberikan penilaian.

4. Respon Afektif

Respon afektif biasanya menunjukan tanda dan gejala seperti: khawatir, waspada, mudah cepat marah, gelisah, tegang, ketakutan, fokus pada diri sendiri, tidak sabar, mudah terganggu.

2.3.4 Tingkat Kecemasan

Menurut Stuart (1998) dalam Hawari (2016) tingkat kecemasan pada seseorang dapat dibedakan menjadi beberapa tingkatan tergantung kondisi yang dialaminya, tingkat kecemasan itu dibagi menjadi 4 bagian, yaitu: (Hawari, 2016).

1. Kecemasan ringan

Kecemasan ringan berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari dan menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan lahan persepsinya. Kecemasan dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan dan kreatifitas. Tanda dan gejala pada kecemasan ringan seperti: kelelahan, lapang persepsi meningkat, kesadaran tinggi, mampu untuk belajar, motivasi meningkat dan tingkah laku sesuai situasi

2. Kecemasan sedang

Memungkinkan seseorang untuk memfokuskan hal yang penting dan mengesampingkan hal yang lain. Sehingga seseorang mengalami perhatian yang selektif namun dapat melakukan sesuatu yang lebihterarah. Tanda dan gejala pada kecemasan sedang seperti: kelelahan meningkat, kecepatan denyut jantung dan pernafasan meningkat, ketenangan otot meningkat, berbicara cepat dengan volume tinggi, lahan persepsi menyempit, mampu belajar namun tidak optimal, konsentrasi menurun, mudah tersinggung, tidak sabar, mudah lupa, marah dan menangis.

3. Kecemasan berat

Kecemasan berat sangat mengurangi persepsi seseorang. Seseorang cenderung memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik dan tidak dapat berfikir tentang hal lain. Semua perilaku di tujukan untuk mengurangi ketegangan. Orang tersebut memerlukan pengarahan untuk dapat memusatkan pada satu area lain. Tanda dan gejala kecemasan berat seperti: sakit kepala, denyut jantung meningkat, insomnia, sering kencing/diare, lahan persepsi menyempit, tidak bisa belajar secara efektif, berfokus pada dirinya sendiri, perasaan tidak berdaya, bingung, disorientasi.

2.3.5 Gejala Kecemasan

Menurut Hawari (2016) kecemasan pada seseorang mempunyai beberapa gejala yang ditimbulkan oleh seseorang, yaitu gejala fisiologis dan gejala psikologis. Gejala-gejala kecemasan akan timbul secara berbeda dari setiap seseorang, secara garis besar gejala itu akan timbul sebagai berikut: (Hawari, 2016).

1. Gejala Fisiologis

Gejala fisiologis kecemasan seperti gelisah, perhatian yang berlebihan, perasaan cemas, khawatir yang berlebihan, berkeringat, respon terkejut yang berlebihan, insomnia, pengulangan kata, mimpi buruk, mudah tersinggung, sering marah-marah.

2. Gejala Psikologis

Sedangkan, gejala psikologis biasanya di tandai dengan tegang, gelisah, khawatir, gugup, gemetar, kesulitan berkonsentrasi dan perasaan tidak menentu (Hawari, 2016).

2.3.6 Alat Ukur Kecemasan

Alat ukur kecemasan yang diadopsi dari buku Nursalam (2016) dalam mengukur tingkat kecemasan dapat dinilai dari skala ukur HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Skala HARS merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya *symptom* pada individu yang mengalami kecemasan. Menurut skala HARS terdapat 14 *symptom* yang Nampak, setiap item yang diobservasi diberi 5 tingkatan antara 0 (nol present) sampai dengan 4 (*severe*).

Skala HARS pertama kali digunakan pada tahun 1959, yang diperkenalkan oleh Max Hamilton dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan. Skala HARS telah dibuktikan dengan memiliki validitas dan reliabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan pada *trial clinic* yaitu 0.93 dan 0.97. kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala HARS akan diperoleh hasil yang valid dan reliabel. Skala HARS terdiri dari 14 item.

Cara penilaian kecemasan yaitu dengan memberikan nilai sesuai kategori:

0= tidak ada gejala sama sekali

1= satu dari gejala yang ada

2= sedang/separuh dari gejala

3= berat/lebih dari setengah gejala yang ada

4= sangat berat semua gejala ada

Penentuan derajat kecemasan dengan cara menjumlahkan nika skor item 1-14 dengan hasil:

1. Skor < 6 = tidak ada kecemasan

2. Skor 6-14 = kecemasan ringan

3. Skor 15-27 = kecemasan sedang

4. Skor > 27 = kecemasan berat

2.3.7 Tingkat Kecemasan Pada Masa Pandemi

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yildirim (2021) menemukan bahwa Lansia selama masa pandemi mengalami kenaikan tingkat kecemasan yang tinggi, hal ini karena selama pandemi Lansia sebagian besar dikarantina dirumah, jarang bahkan tidak dianjurkan untuk keluar rumah atau berinteraksi sosial di lingkungan tempat tinggalnya sehingga mempengaruhi psikologis Lansia selama masa pandemi. Berdasarkan penelitian oleh Zahara (2019) menunjukkan bahwa tingkat kecemasan Lansia yang memiliki hipertensi lebih berat

dibandingkan dengan tingkat kecemasan Lansia dengan penyakit penyerta (komorbid) lainnya, hal ini karena penderita hipertensi menghadapi situasi yang bersifat tidak pasti. Ketidakpastian ini menurut Sarafiono (2014) merupakan salah satu situasi yang menimbulkan kecemasan pada diri seseorang. Adanya ketidakpastian tersebut timbul sewaktu-waktu yang dapat menjadikan tekanan darah penderita menjadi tinggi tanpa disadari oleh penderita, sebab perkembangan penyakit hipertensi ini tanpa memberikan simptomsimptom yang khusus dan tidak mengganggu fungsi fisiologis penderita (Tobing, 2021).

Pandemi COVID-19ini bisa mengakibatkan stress pada seseorang terutama pada lanjut usia, hal itu diakibatkan oleh perasaan cemas yang berlebihan yang dialami lanjut usia tersebut, perasaan cemas tersebut muncul karena pada umur mereka yang sudah tua, dan merasa bahwa dirinya sangat rentan terkena penyakit, terutama virus corona. Lansia mengalami penurunan kapasitas fungsional hampir pada seluruh sistem tubuhnya, termasuk imunitasnya sehingga rentan terhadap infeksi apapun (PUSPENSOS, 2020).

2.4 Hipertensi Pada Lansia

2.4.1 Pengertian

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang banyak terjadi dan mempunyai tingkat mortalitas cukup tinggi serta mempengaruhi kualitas hidup dan produktifitas seseorang. Hipertensi (tekanan darah tinggi) berarti meningkatnya tekanan darah secara tidak wajar dan terus menerus karena rusaknya salah satu atau beberapa faktor yang berperan mempertahankan tekanan darah tetap normal. Menurut Jain tahun 2011, tekanan darah adalah tekanan desakan darah ke dinding pembuluh darah (Bustan, 2016).

Hipertensi pada lansia yaitu dimana tekanan sistolik sama atau lebih besar dari 160 mmHg dan atau tekanan diastolic sama atau lebih dari 90 mmHg, serta hipertensi sistolik terisolasi dimana tekanan sistolik lebih besar dari 160 mmHg dan tekanan diastolik lebih rendah dari 90 mmHg (Sutomo, 2016).

Menurut Kaplan (2015) memberikan batasan hipertensi pada lansia dengan memperhatikan usia dan jenis kelamin, yaitu pada lakilaki usia lebih dari 50 tahun dikatakan hipertensi bila tekanan darahnya dari 160/95 mmHg, sedangkan untuk wanita dikatakan hipertensi bila tekanan darah lebih dari 150/95 mmHg (Sadock, 2015).

2.4.2 Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi adalah proses degeneratif sistem sirkulasi yang dimulai dengan atherosklerosis, yakni gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah /arteri. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plaque yang menghambat gangguan peredaran darah perifer. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang berdampak pada peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Dengan demikian, proses patologis hipertensi ditandai dengan peningkatan perifer yang berkelanjutan sehingga secara kronik dikompensasi oleh jantung dalam bentuk hipertensi (Pudiastuti, 2016).

2.4.3 Klasifikasi Hipertensi Lansia

Klasifikasi hipertensi menurut *JNC (Joint National Committee)* yang dikaji oleh 33 ahli hipertensi nasional Amerika Serikat.

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistol (Mmhg)	Tekanan Darah Diastol (MmHg)
Normal	< 120	Dan < 80
Prehipertensi	120-139	Atau 80-89
Hipertensi stadium 1	140-159	Atau 90-99
Hipertensi stadium 2	> 160	Atau > 100

2.4.4 Jenis Hipertensi

Menurut Irwan (2018) jenis hipertensi berdasarkan faktor penyebabnya dapat dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu hipertensi esensial, dan hipertensi sekunder, yang diuraikan sebagai berikut: (Irwan, 2018)

- Hipertensi esensial, juga disebut hipertensi primer atau idiopatik, adalah hipertensi yang tidak jelas etiologinya. Lebih dari 90% kasus hipertensi termasuk dalam kelompok ini. Kelainan hemodinamik utama pada hipertensi esensial adalah peningkatan perifer. Penyebab hipertensi resistensi esensial adalah mulitifaktor, terdiri dari factor genetic dan lingkungan. Faktor keturunan bersifat poligenik dan terlihat dari adanya riwayat penyakit kardiovaskuler dari keluarga. Faktor predisposisi genetic ini dapat berupa sensitivitas pada natrium, kepekaan terhadap peningkatan stress. reaktivitas vascular (terhadap vasokonstriktor), dan resistensi insulin. Paling sedikit ada 3 faktor lingkungan yang dapat menyebabkan hipertensi yakni, makan garam (natrium) berlebihan, stress psikis, dan obesitas.
- 2. Hipertensi sekunder. Prevalensinya hanya sekitar 5-8 % dari seluruh penderita hipertensi. Hipertensi ini dapat disebabkan oleh penyakit ginjal (hipertensi renal), penyakit endokrin (hipertensi endokrin), obat, dan lain-lain. Hipertensi renal dapat berupa:
 - 1) Hipertensi renovaskular, adalah hipertensi akibat lesi pada arteri ginjal sehingga menyebabkan hipoperfusi ginjal.
 - 2) Hipertensi akibat lesi pada parenkim ginjal menimbulkan gangguan fungsi ginjal.

2.4.5 Faktor Risiko Hipertensi

Menurut Sutomo (2016) faktor risiko kejadian hipertensi yang dapat dialami oleh seseorang dibedakan menjadi beberapa faktor yaitu faktor risiko yang tidak dapat dirubah, dan faktor risiko yang dapat diubah, dengan uraian penjelasan adalah sebagai berikut:

1. Faktor risiko yang tidak dapat di ubah

Faktor risiko yang melekat pada penderita hipertensi dan tidak dapat di rubah antara lain (Sutomo, 2016).

1) Umur

Semakin bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40 % dengan kematian sekitar 50% di atas umur 60 tahun. Arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan serta tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Peningkatan kasus hipertensi akan berkembang pada umur lima puluhan dan enam puluhan.

Dengan bertambahnya umur, risiko terjadinya hipertensi meningkat. Meskipun hipertensi bisa terjadi pada segala usia, namun paling sering dijumpai pada orang berusia 35 tahun atau lebih. Sebenarnya wajar bila tekanan darah sedikit meningkat dengan bertambahnya umur. Hal ini disebabkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan hormon. Tetapi bila perubahan tersebut disertai faktor-faktor lain maka bisa memicu terjadinya hipertensi

2) Jenis Kelamin

Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya penyakit tidak menular tertentu seperti hipertensi, di mana pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita dengan rasio sekitar 2,29 mmHg untuk peningkatan darah sistolik. Sedangkan menurut Arif pria dan wanita menapouse mempunyai pengaruh yang sama untuk terjadinya hipertensi. Menurut Bustan bahwa wanita lebih banyak yang menderita hipertensi dibanding pria, hal ini disebabkan karena terdapatnya hormon estrogen pada wanita.

Bustan menyatakan bahwa wanita lebih banyak yang menderita hipertensi dibanding pria, hal ini disebabkan karena terdapatnya hormon estrogen pada wanita. Hormon estrogen berperan dalam regulasi tekanan darah, berhentinya produksi estrogen akibat proses penuaan berdampak pada peningkatan tekanan darah pada wanita. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sugiri di Jawa Tengah menyebutkan prevalensi hipertensi pada wanita lebih tinggi dibandingkan pria dimana didapatkan angka prevalensi 6% pada pria dan 11% pada wanita.

3) Genetik

Menurut Nurkhalida, orang-orang dengan sejarah keluarga yang mempunyai hipertensi lebih sering menderita hipertensi. Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga mempertinggi risiko terkena hipertensi terutama pada hipertensi primer. Keluarga yang memiliki hipertensi dan penyakit jantung meningkatkan risiko hipertensi 2-5 kali lipat.

Individu dengan riwayat keluarga memiliki penyakit tidak menular lebih sering menderita penyakit yang sama. Jika ada riwayat keluarga dekat yang memiliki faktor keturunan hipertensi, akan mempertinggi risiko terkena hipertensi pada keturunannya. Keluarga dengan riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko hipertensi sebesar empat kali lipat. Data statistik membuktikan jika seseorang memiliki riwayat salah satu orang tuanya menderita penyakit tidak menular, maka dimungkinkan sepanjang hidup keturunannya memiliki peluang 25% terserang penyakit tersebut. Jika kedua orang tua memiliki penyakit tidak menular maka kemungkinan mendapatkan penyakit tersebut sebesar 60%.

2. Faktor risiko yang dapat diubah

Faktor risiko yang diakibatkan perilaku tidak sehat dari penderita hipertensi antara lain (Sutomo, 2016)

1) Merokok dan konsumsi alcohol

Merokok merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan hipertensi, sebab rokok mengandung nikotin.

Menghisap rokok menyebabkan nikotin terserap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan kemudian akan diedarkan hingga ke otak. Di otak, nikotin akan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi.

Tembakau memiliki efek cukup besar dalam peningkatan tekanan darah karena dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Kandungan bahan kimia dalam tembakau juga dapat merusak dinding pembuluh darah.

Karbon monoksida dalam asap rokok akan menggantikan ikatan oksigen dalam darah. Hal tersebut mengakibatkan tekanan darah meningkat karena jantung dipaksa memompa untuk memasukkan oksigen yang cukup ke dalam organ dan jaringan tubuh lainnya.

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan oleh Anggara tahun 2012 uji statistik antara kebiasaan merokok dengan tekanan darah didapat ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan tekanan darah (p = 0,000) dan sebeser 52,9% responden yang hipertensi merokok.

2) Diet rendah serat

Asupan serat yang rendah cenderung mengosumsi makanan tinggi lemak yang lebih mudah cerna dibandingkan serat. Menurut Lestari (2012) mengatakan bahwa mekanisme serat untuk menurunkan hipertensi, berkaitan dengan asam empedu. Serat pangan mampu mengurangi kadar kolesterol yang bersirkulasi dalam plasma darah, sebab serat pangan bisa mengikat garam empedu, mencegah penyerapan kolesterol di dalam usus, dan meningkatkan pengeluaran asam empedu lewat feses, sehingga dapat meningkatkan konversi kolesterol plasma menjadi asam empedu.

3) Konsumsi garam berlebih

Makanan asin dan makanan yang diawetkan adalah makanan dengan kadar natrium tinggi. Natrium adalah mineral yang sangat berpengaruh pada mekanisme timbulnya hipertensi. Makanan asin dan awetan biasanya memiliki rasa gurih (umami), sehingga dapat meningkatkan nafsu makan. Pengaruh asupan natrium terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma (cairan tubuh) dan tekanan darah. Garam merupakan hal yang sangat penting pada mekanisme timbulnya hipertensi. Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi melalui peningkatan volume plasma (cairan tubuh) dan tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan ekskresi kelebihan garam sehingga kembali pada keadaan

hemodinamik (sistem pendarahan) yang normal. Pada hipertensi esensial mekanisme ini terganggu, di samping ada faktor lain yang berpengaruh.

Orang-orang peka natrium akan lebih mudah mengikat natrium sehingga menimbulkan retensi cairan dan peningkatan tekanan darah. Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh, karena menarik cairan diluar sel agar tidak keluar, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada manusia yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya rata-rata lebih tinggi. Konsumsi garam yang dianjurkan tidak lebih dari 6 gram/hari setara dengan 110 mmol natrium atau 2400 mg/hari.

Hipertensi hampir tidak pernah ditemukan pada kelompok dengan asupan garam minimal. Konsumsi natrium kurang dari 3 gram perhari prevalensi hipertensi presentasinya masih rendah, namun jika konsumsi natrium meningkat antara 5-15 gram perhari, prevalensi hipertensi akan meningkat menjadi 15-20%. Pengaruh asupan garam terhadap timbulnya hipertensi terjadai melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah.

4) Kurang aktivitas fisik

Aktivitas fisik sangat mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan yang dibebankan pada dinding arteri sehingga meningkatkan tahanan perifer yang menyebabkan kenaikkan tekanan darah. Kurangnya aktifitas fisik juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat.

Studi epidemiologi membuktikan bahwa olahraga secara teratur memiliki efek antihipertensi dengan menurunkan tekanan darah sekitar 6-15 mmHg pada penderita hipertensi. Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan hipertensi, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah. Olahraga juga dikaitkan dengan peran obesitas pada hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Anggara tahun 2012 uji statistik kebiasaan olahraga dengan hipertensi, tidak teratur olah raga terbukti adanya hubungan yang bermakna denganhipertensi, dengan (p=0,000); OR = 44,1; 95% CI = 8,85 – 219,74).Artinya, orang yang tidak teratur berolah raga

memiliki risiko terkenahipertensi sebesar 44,1 kali dibandingkan dengan orang yangmemiliki kebiasaan olah raga teratur.

5) Berat badan berlebih atau kegemukan

Obesitas menjadi faktor risiko berbagai penyakit termasuk hipertensi. Orang dengan obesitas berisiko 2,21 kali mengalami hipertensi. Hipertensi merupakan faktor risiko timbulnya penyakit jantung dan pembuluh darah. Kegemukan menyebabkan seseorang memerlukan tekanan darah yang lebih tinggi dari pada kondisi normal untuk mempertahankan keseimbangan antara asupan dan ekskresi natrium di ginjal. Pada orang kegemukan, ginjal bekerja lebih keras dan menyebabkan kenaikan tekanan darah, orang dengan obesitas saat terkena hipertensi membutuhkan penanganan yang lebih komplek karena terjadi cedera organ, seperti ginjal, jantung dan pembuluh darah.

6) Dyslipidemia

Dyslipidemia adalah kondisi dimana kadar lemak dalam darah meningkat. Hal ini berisiko menyebabkan penyakit hipertensi. Dyslipidemia dibedakan menjadi 2 tipe yaitu primer dan sekunder. Dyslipidemia primer diturunkan dari orang tua ke anak, sedangkan dyslipidemia sekunder disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat.

7) Psikologis (Kecemasan / stress)

Hubungan antara kecemasan dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis, yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Apabila berkepanjangan dapat berakibat tekanan darah menjadi tetap tinggi.

Kecemasan atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, bingung, cemas, berdebar-debar, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika berlangsung cukup lama, tubuh berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organis atau perubahan patologis. Gejala yang muncul dapat berupa hipertensi atau penyakit maag.

2.4.6 Gejala Klinis Hipertensi

Hipertensi sulit disadari oleh seseorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Gejala-gejala yang mudah diamati antara lain yaitu (Darlimartha, 2016) :

- 1. Gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala
- 2. Sering gelisah
- 3. Wajah merah

- 4. Tengkuk terasa pegal
- 5. Mudah marah
- 6. Telinga berdengung
- 7. Sukar tidur
- 8. Sesak napas
- 9. Rasa berat ditengkuk
- 10. Mudah lelah
- 11. Mata berkunang-kunang
- 12. Mimisan (keluar darah dari hidung).

Gejala hipertensi adalah sakit kepala bagian belakang dan kaku kuduk, sulit tidur dan gelisah atau cemas dan kepala pusing, dada berdebar-debar dan lemas, sesak nafas, berkeringat, dan pusing (Darlimartha, 2016).

2.4.7 Komplikasi Hipertensi

Tekanan darah tinggi dalam jangka panjang waktu yang lama akan merusak endothel arteri dan mempercepat arterioklorosis. Bila penderita memiliki faktor risiko kardiovaskuler lain, maka akan meningkatkan mortalitas dan morbiditas akibat gangguan kardiovaskulernya tersebut. Menurut Susalit dalam studi farmingham, pasien dengan hipertensi mempunyai peningkatan risiko yang bermakna untuk penyakit jantung koroner, stroke, penyakit arteri perifer, dan gagal jantung (Pudiastuti, 2016).

1. Stroke

Stroke adalah kerusakan jaringan otak yang disebabkan karena berkurangnya atau terhentinya suplai darah secara tibatiba. Jaringan otak yang mengalami hal ini akan mati dan tidak dapat berfungsi lagi.

2. Penyakit Jantung

Peningkatan tekanan darah sistemik meningkatkan resistensi terhadap pemompaan darah dari ventrikel kiri, sebagai akibatnya terjadi hipertropi ventrikel untuk meningkatkan kekuatan kontraksi.

3. Penyakit Arteri Koronaria

Hipertensi umumnya diakui sebagai faktor resiko utama penyakit arteri koronaria, bersama dengan diabetes mellitus. Plak terbentuk pada percabangan arteri yang ke arah aterikoronaria kiri, arteri koronaria kanan dan agak jarang pada arteri sirromflex. Aliran darah kedistal dapat mengalami obstruksi secara permanen maupun sementara yang di sebabkan olehakumulasi plak atau penggumpalan.

4. Aneurisme

Pembuluh darah terdiri dari beberapa lapisan, tetapi ada yang terpisah sehingga memungkinkan darah masuk. Pelebaran pembuluh darah bisa timbul karena dinding pembuluh darah aorta terpisah atau disebut aorta disekans (Irwan, 2018).

2.4.8 Pencegahan Hipertensi

Agar terhindar dari komplikasi fatal hipertensi, harus diambil tindakan pencegahan yang baik (*stop High Blood Pressure*), antara lain dengan cara sebagai berikut (Sitohang & Simbolon, 2021).

1. Mengurangi konsumsi garam.

Pembatasan konsumsi garam sangat dianjurkan, maksimal 2 g garam dapur untuk diet setiap hari.

2. Menghindari kegemukan (obesitas).

Hindarkan kegemukan (obesitas) dengan menjaga berat badan normal atau tidak berlebihan. Batasan kegemukan adalah jika berat badan lebih 10% dari berat badan normal.

3. Membatasi konsumsi lemak.

Membatasi konsumsi lemak dilakukan agar kadar kolesterol darah tidak terlalu tinggi. Kadar kolesterol darah yang tinggi dapat mengakibatkan terjadinya endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah. Lama kelamaan, jika endapan kolesterol bertambah akan menyumbat pembuluh nadi dan menggangu peredaran darah. Dengan demikian, akan memperberat kerja jantung dan secara tidak langsung memperparah hipertensi.

4. Olahraga teratur

Menurut penelitian, olahraga secara teratur dapat meyerap atau menghilangkan endapan kolesterol dan pembuluh nadi. Olahraga yang dimaksud adalah latihan menggerakkan semua sendi dan otot tubuh (latihan isotonik atau dinamik), seperti gerak jalan,

berenang, naik sepeda. Tidak dianjurkan melakukan olahraga yang menegangkan seperti tinju, gulat, atau angkat besi, karena latihan yang berat bahkan dapat menimbulkan hipertensi.

5. Makan banyak buah dan sayuran segar

Buah dan sayuran segar mengandung banyak vitamin dan mineral. Buah yang banyak mengandung mineral kalium dapat membantu menurunkan tekanan darah.

6. Tidak merokok dan minum alcohol

7. Latihan relaksasi atau meditasi

Relaksasi atau meditasi berguna untuk mengurangi kecemasan atau ketegangan jiwa. Relaksasi dilaksanakan dengan mengencangkan dan mengendorkan tubuh sambil otot membayangkan sesuatu yang damai, indah, dan menyenangkan. Relaksasi dapat pula dilakukan dengan mendengarkan musik, atau bernyanyi.

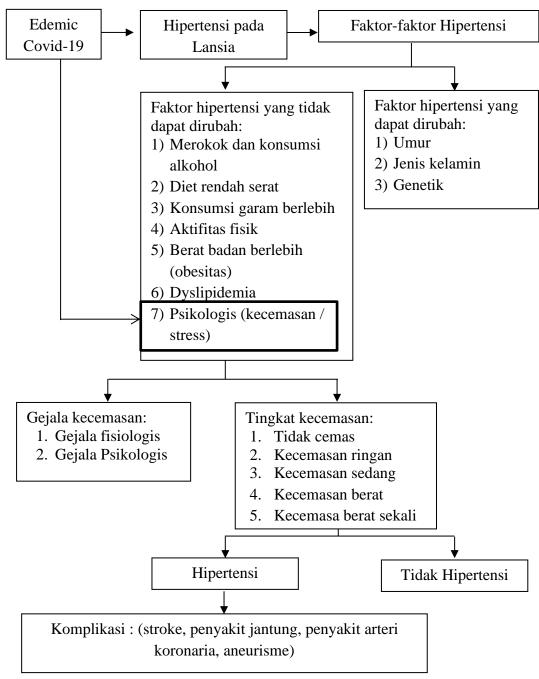
8. Berusaha membina hidup yang positif dan bebas stres

Dalam kehidupan dunia modern yang penuh dengan persaingan, tuntutan atau tantangan yang menumpuk menjadi tekanan atau beban stres (ketegangan) bagi setiap orang. Jika tekanan stres terlampau besar sehingga melampaui daya tahan individu, akan menimbulkan sakit kepala, suka marah, tidak bisa tidur, ataupun timbul hipertensi. Agar terhindar dari efek negatif tersebut, orang harus berusaha membina hidup yang positif.

Stres dapat memicu penurunan aliran darah ke jantung dan meningkatkan kebutuhan oksigen ke berbagai organ sehingga meningkatkan kinerja jantung, oleh karena itu dengan mengurangi stres seseorang dapat mengontrol tekanan darahnya.

2.5 Kerangka Konseptual

Bagan 2.1 Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Sindangkerta Tahun 2022



Sumber: modifikasi dari (Hawari, 2016), (Russell, 2020), (Sutomo, 2016), (Irwan, 2018).