

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan usia harapan hidup dan penurunan angka fertilitas mengakibatkan populasi penduduk lanjut usia meningkat. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan akan terjadi peningkatan proporsi lansia di dunia dari 7% pada tahun 2020 sampai 23% pada tahun 2025. Di Indonesia akan terjadi peningkatan jumlah lanjut usia terbesar di dunia dari 9,77% pada tahun 2010 menjadi 11,34% atau tercatat 28,8 juta jiwa pada tahun 2020 (Sukowati, 2011).

Berdasarkan hasil sensus penduduk (2010), Indonesia termasuk 5 negara dengan jumlah penduduk lansia terbanyak di dunia. Tahun 2010 jumlah lansia di Indonesia mencapai 18,1 juta orang (Badan Pusat Statistik, 2010). Sementara data Susenas pada tahun 2013 menunjukkan lansia di Indonesia sebesar 20,04 juta atau 8,05% dari seluruh penduduk di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2013). Persentase penduduk lansia Kabupaten Tanggamus 2020 yaitu 9,41 % dari total penduduk lansia di Provinsi Lampung.

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2013) berdasarkan pengukuran tekanan darah pada orang usia 18 tahun ke atas di sejumlah daerah kejadian prevalensi hipertensi di Indonesia telah mencapai 25,8% dari total penduduk dewasa atau secara absolut sebanyak 65,048 juta dari total penduduk di Indonesia (Kemenkes RI, 2013) dan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018) secara nasional tercatat 34,1% penduduk Indonesia menderita penyakit hipertensi. Berdasarkan data Riskesdas 2018 rata-rata prevalensi penduduk yang mengalami hipertensi di provinsi Lampung cukup tinggi yaitu 8.8%. Jumlah di atas mengalami peningkatan dari tahun 2013 sampai 2018 maka jumlah tersebut masih tinggi kasusnya karena kebiasaan gaya hidup yang dilakukan.

Tekanan darah pada usia lanjut (lansia) akan cenderung tinggi sehingga lansia lebih besar berisiko terkena hipertensi (tekanan darah tinggi). Bertambahnya umur mengakibatkan tekanan darah meningkat, karena dinding arteri pada usia lanjut (lansia) akan mengalami penebalan yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan

otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku (Anggraini *et al.*, 2009).

Hipertensi bukan merupakan penyakit dengan faktor penyebab tunggal, tetapi disebabkan oleh banyak faktor yaitu kegemukan, pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang, tingginya kadar kolestrol darah, keadaan stres psikologis, penyakit lain, kebiasaan minum alkohol, pola konsumsi kopi dan kebiasaan merokok (Sihombing, 2010).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah adalah aktivitas fisik. Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri. Peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh aktivitas yang kurang akan menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung koroner, gangguan fungsi ginjal, stroke dan sebagainya. Secara umum lansia yang tidak melakukan aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian HST (Hipertensi Sistolik Terisolasi) yaitu dengan angka kejadian sebesar 2,336 kali ber resiko terkena hipertensi. Hipertensi ini sering ditemukan pada orang tua.

Salah satu dampak minum kopi berlebihan pada masyarakat adalah timbulnya penyakit hipertensi. Hipertensi adalah suatu gangguan pada sistem peredaran darah yang ditandai dengan adanya peningkatan tekanan darah, yaitu peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Pemilihan makanan yang berlemak, kebiasaan aktivitas yang tidak sehat, merokok, minum kopi serta gaya hidup adalah beberapa hal yang disinyalir sebagai faktor yang berperan terhadap penyakit hipertensi (Belo, 2014).

Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa penumpukan lemak visceral di perut lebih ber resiko terhadap penyakit terkait obesitas daripada penumpukan lemak subkutan. Lemak visceral berhubungan dengan hipertensi, penyakit kardiovaskuler, penyakit jantung koroner, dan gangguan *metabolic* serta penuaan otak seperti penyakit *Alzheimer* (Ghandehari *et al.*, 2009).

Kopi merupakan salah satu minuman yang banyak digemari oleh masyarakat. Di samping memiliki kandungan yang menguntungkan, kopi juga memiliki zat yang dapat membahayakan kesehatan yaitu kandungan kafein dan asam organik yang tinggi

(Kristiyanto, 2013). Kafein merupakan zat alami yang terdapat dalam kopi, teh dan coklat yang dapat merangsang kerja saraf pusat, memicu detak jantung dan aliran darah serta meredakan rasa kantuk (Hayati, 2012). Berdasarkan FDA (*Food Drug Administration*) yang diacu dalam Liska (2004), dosis kafein yang diizinkan sebesar 100-200mg/hari, sedangkan menurut SNI 01-7152-2006 batas maksimum kafein dalam makanan dan minuman adalah 150 mg/hari dan 50 mg/sajian (Maramis, 2013). Dosis kafein yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan adalah apabila lebih dari 300 mg kafein perhari yang setara dengan 3 sampai 4 gelas kopi instant. Kelebihan kafein yang mengganggu kesehatan antara lain berupa sakit kepala, pegal otot dan sulit tidur (Hayati, 2012).

Stres juga sangat erat hubungannya dengan hipertensi. Stres merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi di mana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatik peningkatan saraf dapat menaikkan tekanan darah secara tidak menentu. Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi (Suhadak,2010).

Hasil penelitian Rachman (2011) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan hipertensi pada lansia dan hasil penelitian Agustina *et al* (2014) menunjukan tidak ada hubungan antara stres dengan hipertensi.

Berdasarkan data yang didapat dari Puskesmas Kecamatan Sanggi hipertensi menduduki peringkat kedelapan dari daftar sepuluh penyakit terbesar yang ada dalam data di puskesmas Sanggi dan data kunjungan lansia pada bulan juni-april sebanyak 183 orang. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang Hubungan Antara Persen Lemak Tubuh, Merokok, Kebiasaan Minum Kopi, dan Faktor Stres Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Sanggi.

1.2 Identifikasi Masalah

Faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah adalah aktivitas fisik. Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri. Peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh aktivitas yang kurang akan menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung koroner, gangguan fungsi ginjal, stroke dan sebagainya. Secara umum lansia yang tidak melakukan

aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian HST (Hipertensi Sistolik Terisolasi) yaitu dengan angka kejadian sebesar 2,336 kali ber resiko terkena hipertensi. Hipertensi ini sering ditemukan pada orang tua.

Banyak faktor yang mempengaruhi tekanan darah tinggi seperti merokok, konsumsi kopi dan lain-lain. Mengonsumsi kopi secara berlebihan dapat memicu penyakit hipertensi apa bila dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama, karena efek dari konsumsi kopi berlebihan dapat menimbulkan gangguan kesehatan seperti sulit tidur, sakit kepala dan meningkatkan tekanan darah. Kemudian konsumsi kopi juga berbahaya bagi penderita hipertensi karena senyawa kafein bisa menyebabkan tekanan darah meningkat secara tajam.

1.3 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas dapat diambil suatu perumusan masalah yaitu “Apakah persen lemak tubuh, aktivitas fisik, kebiasaan minum kopi, dan faktor stress berpengaruh dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Sanggi ?”.

1.4 Tujuan Penelitian

a) Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara persen lemak tubuh, aktivitas fisik, kebiasaan minum kopi, dan faktor stres dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Sanggi.

b) Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi karakteristik responden (umur dan jenis kelamin) pada lansia di Puskesmas Sanggi.
- b) Mengidentifikasi persen lemak tubuh pada lansia di Puskesmas Sanggi.
- c) Mengidentifikasi aktivitas fisik pada lansia di Puskesmas Sanggi.
- d) Mengidentifikasi kebiasaan minum kopi pada lansia di Puskesmas Sanggi.
- e) Mengidentifikasi faktor stres pada lansia di Puskesmas Sanggi.
- f) Mengidentifikasi hubungan persen lemak tubuh dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Sanggi.
- g) Mengidentifikasi hubungan aktivitas fisik dan kejadian tekanan darah pada lansia di Puskesmas Sanggi.

- h) Mengidentifikasi hubungan kebiasaan minum kopi dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Sanggi.
- i) Mengidentifikasi hubungan faktor stress dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Sanggi.

1.5 Manfaat Peneliti

a) Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini peneliti dapat menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang telah didapat selama pendidikan. Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat penelitian ilmiah, selain itu pengetahuan peneliti mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tekanan darah.

b) Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi institusi pendidikan sebagai bahan masukan dalam mengembangkan program studi ilmu gizi dalam mencegah ataupun mengatasi tekanan darah.

c) Bagi Masyarakat

Memberikan wawasan dan tambahan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tekanan darah.

1.6 Keterbaruan Penelitian

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

NO	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
1	Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Desa Kalianget Timur Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep	Dian Ika Puspitasari, Mujib Hannan, Leviana Dea Chindy	2016	Penelitian ini menggunakan rancangan pre eksperimental design jenis one-group pre-test post-test design.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan jalan pagi sebagian besar (65%) tekanan darah sistole 140-159 mmHg dan tekanan darah diastole seluruhnya (100%) >100 mmHg. Kemudian sesudah dilakukan jalan pagi tekanan darah menurun, sebagian besar (55%) tekanan darah sistole 140-159 mmHg dan hampir seluruhnya (88,3%) tekanan darah diastole >100 mmHg. Hasilnya Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti bahwa

NO	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
					aktivitas jalan pagi memiliki pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.
2	Hubungan asupan natrium, frekuensi dan durasi aktivitas fisik terhadap tekanan darah lansia di panti sosial tresna werdha budi sejahtera dan bina laras budi luhur kota banjarbaru, kalimantan selatan	Rijanti Abdurrachim, Indah Hariyawati, Nany Suryani	2016	Penelitian ini menggunakan metode analitis dengan rancangan cross-sectional.	Hasil uji Pearson menyimpulkan, ada korelasi positif yang bermakna antara asupan natrium dengan tekanan darah sistol ($p < 0,05$). Terdapat korelasi negatif yang bermakna antara frekuensi aktivitas fisik dengan tekanan darah sistol ($p < 0,05$) dan diastol ($p < 0,05$). Terdapat korelasi negatif yang bermakna antara durasi aktivitas fisik dengan tekanan darah sistol ($p < 0,05$). Namun, tidak ada hubungan bermakna antara durasi aktivitas fisik dengan tekanan darah diastol.
3	Perbedaan Nilai Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Olahraga Senam Pada Lansia	Ibrahim HS, Zakirullah Syafei.	2013	penelitian ini termasuk kuantitatif dengan rancangan quasi eksperimen nonrandomized pretest – posttest, menggunakan teknik pengambilan data secara total sampling dengan 15 responden adalah uji chi square dan regresi 6ogistic.	penelitian didapatkan rerata perbedaan nilai tekanan darah sistolik adalah 12.37 mmHg dengan standar deviasi 3.70, dan rerata perbedaan nilai tekanan darah diastolik adalah 7.91 mmHg dengan standar deviasi 2.74 dan nilai p value = 0,0001 dengan $\alpha = 5\%$, dimana H_0 diterima yaitu terlihat adanya perbedaan nilai tekanan darah lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah olahraga senam pada lansia.
4	Hubungan antara perilaku olahraga, stress dan pola makan dengan tingkat hipertensi pada lanjut usia di posyandu lansia kelurahan gebang putih kecamatan sukolilo kota Surabaya	Kiki Mellisa Andria	2013	Penelitian analitik ini menggunakan rancangan cross sectional. Populasinya adalah 144 lansia dengan mengambil sampel secara simple random sampling sehingga didapat sampel sejumlah 107 lansia.	Hasil penelitian menunjukkan jumlah lansia yang menderita hipertensi dengan tingkat olahraga yang kurang sebesar 45,79%, dan kurang kebal terhadap stres sebesar 39,25%. Lansia sebagian besar mengonsumsi makanan yang menyebabkan hipertensi seperti garam, gula, serta makanan yang mengandung lemak. Pengujian dengan uji Chi-square menunjukkan

NO	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
					perilaku olahraga dan stres mempunyai hubungan bermakna dengan terjadinya hipertensi pada lansia, diperoleh $p = 0,000$ ($p < 0,05$) untuk perilaku olahraga dan $p = 0,047$ ($p < 0,05$) untuk perilaku stres.
5	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012	Febby Haendra Dwi Anggara, Nanang Prayitno.	2015	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Dilakukan pada bulan Desember 2012. Objek penelitian yaitu pasien yang berobat di Puskesmas Telaga Murni. Teknik pengambilan sampel secara purposif. Cara pengambilan data menggunakan kuesioner.	Menunjukkan bahwa responden yang menderita hipertensi sebesar (30,7%) sedangkan responden yang tekanan darahnya normal sebesar (69,3%). Jenis kelamin pada penelitian ini tidak berhubungan secara statistik dengan tekanan darah ($p > 0,05$). Sedangkan umur, pendidikan, pekerjaan, IMT, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, asupan natrium, asupan kalium berhubungan secara statistik dengan tekanan darah ($p < 0,05$).
6	Hubungan konsumsi natrium, magnesium, kalium, Kafein, kebiasaan merokok dan aktivitas fisik Dengan hipertensi pada lansia	Dewi Kurniasih, Dina Rahayuning Pangestuti, Ronny Aruben.	2017	Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Teknik purposive proporsional sampling digunakan di lima desa di wilayah kerja Puskesmas Duren dengan jumlah sampel 40 lansia. Data diperoleh melalui kuesioner, IPAQ, SM-FFQ dengan didukung oleh Penimbangan Makanan dari 15 responden.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah responden berada pada kategori prehipertensi. Responden sering mengonsumsi kalium tinggi (52,5%) daripada natrium (47,5%) dan magnesium (45%). Asupan magnesium mikro (35%), natrium dan kalium (100%) adalah tingkat rendah. Responden sering minum teh (82,5%) daripada kopi (25%). Sebagian besar responden tidak merokok (90%) dengan aktivitas fisik mereka minimal aktif (70%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan ($p > 0,05$) antara kebiasaan dan asupan tinggi natrium, magnesium, kalium, minum kopi, minum teh, merokok dan aktivitas fisik. Lansia lebih sering mengonsumsi kalium tinggi daripada natrium dan

NO	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
					magnesium meskipun semua asupan gizi rendah. Lansia lebih sering minum teh daripada kopi dan merokok. Sebagian besar responden masih melakukan aktivitas minimal dalam kehidupan sehari-hari meskipun mereka sudah memasuki tahap usia tua
7	Pengaruh Pemberian Meditasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Unit Sosial Rehabilitasi Pucang Gading Semarang	Jeri Hermanto	2013	penelitian ini adalah penelitian dengan menggunakan desain quasi-eksperiment Design yaitu suatu desain penelitian yang tidak mempunyai pembatasan yang ketat terhadap randomisi dan rancangan penelitian yang digunakan Non Equivalent Control Group.	Rata – rata tekanan darah sistolik sebelum meditasi sebesar 158,93 mmHg, sedangkan diastoliknya 88,67 mmHg, setelah melakukan meditasi sistoliknya 146,00 mmHg dan diastoliknya 84,87mmHg setelah melakukan meditasi sistoliknya dapat diturunkan sebesar 12,93 mmHg, sedangkan diastoliknya 3,8 mmHg. Karakteristik lansia dengan rata – rata umur 68,8 tahun sebanyak 15 responden. Ada perbedaan secara statistik pada penurunan tekanan darah sistolik sebesar 12,23 mmHg dengan nilai P (0,000), setelah melakukan terapi meditasi. Untuk tekanan darah diastolik setelah melakukan terapi meditasi pada penurunan sebesar 3,8 mmHg dengan nilai P (0,161) yang berarti lebih besar dari nilai α (0,005).
8	Obesitas Dan Stress Dengan Kejadian Hipertensi	Kiki Korneliani, Dida Meida	2012	Metode penelitian observasional, dengan pendekatan belah lintang. Penelitian dilakukan pada wanita usia 40-55 yang bekerja sebagai guru SD di wilayah Kecamatan Kalipucang, dengan sampel sebanyak 58 orang diambil dari 15 SD yang ada di Kecamatan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dua variabel penelitian mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi yaitu variabel obesitas nilai $p < 0,03$ tegang dengan nilai $p < 0,01$. Menunjukkan ada hubungan bermakna antara stres dan dengan kejadian hipertensi nilai $p = 0,0001$. Proporsi stres pada responden sebesar 68,29% dan proporsi hipertensi

NO	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
				Kalipucang. Data dianalisis dengan uji chi square pada α 0,05.	pada responden sebesar 68,29%.
9	Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Primer Di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang	Erlyna Nur Syahrini , Henry Setyawan Susanto, Ari Udiyono.	2012	Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah seluruh penduduk yang berusia 15-44, 45-54, 55- 64, dan 65 tahun keatas yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Kulon. Sampel dari penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang berjumlah 80 responden yang memeriksakan diri di puskesmas tlogosari kulon. Analisis yang dilakukan adalah dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat.	<p>Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi kafein dengan kejadian hipertensi.</p> <p>Menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi makanan berlemak dengan kejadian hipertensi.</p> <p>Hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi garam dengan kejadian hipertensi.</p> <p>Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi.</p> <p>Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi.</p>
10	Hubungan indeks massa tubuh (imt) dengan tekanan darah pada lansia di puskesmas melong asih cimahi	Somantri	2015	Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik dengan cross pendekatan sectional, ada 80 lansia (60-74 tahun) sebagai responden. Contoh teknik yang digunakan simple random sampling.	<p>Hasil analisis univariat distribusi frekuensi yang digunakan menunjukkan distribusi secara merata pada IMT kurus (20%), normal (26,2%), lemak (26,2%), obesitas (27,6%). Demikian pula pada distribusi frekuensi tekanan darah normal (36,2%), pra hipertensi (31,2%), dan hipertensi (32,6%). Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,000 < \alpha 0,05$.</p>

Berdasarkan keaslian penelitian di atas dapat terlihat bahwa ada perbedaan penelitian-penelitian sebelumnya dengan penelitian yang saat ini saya teliti. Dalam penelitian ini, variabel yang saya teliti adalah variabel yang terdiri dari Klasifikasi tekanan darah lansia, persen lemak tubuh, aktivitas fisik, kebiasaan minum kopi, dan faktor stress. Sedangkan pada penelitian di atas belum mencakup semua variabel yang saya akan teliti, serta perbedaan lokasi pada penelitian diatas dan penelitian yang saya teliti yaitu di Puskesmas Sanggi.