



DETERMINANT KEJADIAN HIPERTENSI STUDI LITERATUR REVIEW

Yana Afrina, Dinda Anindita Salsabilla²

STIKES Eka Harap Palangka Raya^{1,2}

*Email: yanaafrinal@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu keadaan serius yang bisa menyebabkan penyakit jantung, stroke, ginjal, dan penyakit lainnya. Sekitar 1,28 miliar orang berusia 30-79 tahun di seluruh dunia mengalami hipertensi, dengan mayoritas dari negara-negara penghasilan rendah dan menengah. Penyakit hipertensi menyebabkan sekitar 8 juta kematian setiap tahunnya, dengan kasus di Asia Tenggara sekitar 1,5 juta kematian akibat hipertensi. Prevalensi hipertensi secara nasional, menunjukkan peningkatan pada 2013 sampai tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang faktor risiko atau determinan kejadian hipertensi di Indonesia, sehingga bisa dilakukan upaya pencegahan yang sesuai untuk menurunkan kejadian hipertensi di Indonesia. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *literatur review*, yaitu penelitian yang menggunakan data dari artikel atau jurnal yang sesuai dengan tujuan penelitian. Berdasarkan hasil telaah dari 10 artikel yang ditemukan, menunjukkan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi yaitu aktifitas fisik, konsumsi garam, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok, riwayat keluarga, stress, jenis kelamin, usia, dan obesitas.

Kata Kunci: Risiko, hipertensi, review

ABSTRACT

Hypertension is a serious condition that can cause heart disease, stroke, kidney disease and other diseases. Around 1.28 billion people aged 30-79 years worldwide suffer from hypertension, the majority of whom come from low- and middle-income countries. Hypertension causes around 8 million deaths every year, with cases in Southeast Asia around 1.5 million deaths due to hypertension. The national prevalence of hypertension showed an increase from 2013 to 2018. This research aims to provide information regarding risk factors or determinants of the incidence of hypertension in Indonesia, so that appropriate preventive measures can be taken to reduce the incidence of hypertension in Indonesia. The type of research used is literature review research, namely research that uses data from articles or journals that suit the research objectives. Based on the results of a review of 10 articles, it was found that the risk factors associated with hypertension were physical activity, salt consumption, alcohol consumption, smoking habits, family history, stress, gender, age and obesity.

Keywords: Risk, hypertension, review

PENDAHULUAN

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah penyakit yang bisa menyerang siapa saja, tanpa memandang usia. Hipertensi merupakan salah satu keadaan serius yang bisa menyebabkan penyakit jantung, stroke, ginjal, dan penyakit lainnya. Sekitar 1,28 miliar orang berusia 30-79 tahun di seluruh dunia mengalami hipertensi, dengan mayoritas dari negara-negara penghasilan rendah dan menengah. Sayangnya, sekitar 46% dari orang dewasa yang mengidap hipertensi tidak mengetahui mereka memiliki kondisi ini. Hanya 42% dari mereka yang didiagnosis hipertensi dan diobati, dan 21% dari orang dewasa yang bisa mengendalikan tekanan darah tinggi mereka. Hipertensi juga menjadi penyebab utama kematian di dunia. Oleh karena itu, salah satu target dalam mengatasi penyakit tidak menular yaitu mengurangi prevalensi hipertensi sekitar 33% antara tahun 2010 dan 2030 (WHO, 2022).

Secara global, 1 miliar orang telah menderita hipertensi dengan dua per tiga berasal dari negara berkembang yang berpendapatan rendah hingga sedang. Penyakit hipertensi menyebabkan sekitar 8 juta kematian setiap tahunnya, dengan kasus di Asia Tenggara sekitar 1,5 juta kematian akibat hipertensi. Jika dipelajari lebih jauh, prevalensi hipertensi di dunia akan terus meningkat setiap tahun dan diperkirakan sekitar 29% orang dewasa akan menderita hipertensi pada tahun 2025 (Kemenkes, 2018). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengungkapkan bahwa prevalensi hipertensi paling tinggi sekitar 27% tercatat di wilayah Afrika, sementara Asia Tenggara menempati peringkat ketiga dengan tingkat prevalensi 25% dari seluruh populasi (WHO, 2019).

Sama seperti negara lain, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Prevalensi hipertensi secara nasional, menunjukkan peningkatan pada 2013 sampai tahun 2018. Pada tahun 2013, tingkat prevalensi hipertensi mencapai 25,8 % dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 34,11% dengan peringkat tertinggi yaitu provinsi Kalimantan Selatan sebesar 44,13% dan prevalensi terendah berada di provinsi Papua yaitu 22,22% (Riskesdas, 2018). Kejadian hipertensi terjadi pada berbagai kelompok usia, dengan persentase tertinggi terjadi pada kelompok usia 75 tahun ke atas (69,53%), diikuti oleh kelompok usia 65-74 tahun (63,22%), 55-64 tahun (55,23%), 45-54 tahun (45,32%), 35-44 tahun (31,61%), 25-34 tahun (20,13%), dan yang termuda, yaitu kelompok usia 18-24 tahun (13,22%) (Kemenkes, 2018).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko hipertensi ada 2, yaitu faktor risiko yang bisa diubah dan tidak bisa diubah. Faktor yang tidak bisa diubah seperti umur, riwayat keluarga, ras, serta jenis kelamin. Sementara itu faktor yang bisa diubah yaitu obesitas, aktivitas fisik rendah, kebiasaan konsumsi rokok, konsumsi minuman beralkohol, stres, konsumsi lemak, dan konsumsi garam atau natrium (Kemenkes, 2014). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang faktor risiko atau determinan kejadian hipertensi di Indonesia, sehingga bisa dilakukan upaya pencegahan yang sesuai untuk menurunkan kejadian hipertensi di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *literatur review*, yaitu penelitian yang menggunakan data dari artikel atau jurnal yang sesuai dengan tujuan penelitian. Artikel didapatkan dari internet melalui pencarian di *Google scholar* yang di publikasikan mulai tahun 2018-2023, dengan kata kunci pencarian jurnal yaitu faktor risiko atau determinant hipertensi. Ditemukan 26 artikel, selanjutnya dianalisis sesuai dengan tujuan, kesesuaian tema atau judul dan variabel. Dari hasil analisis artikel tersebut ditemukan hanya 10 artikel yang sesuai dengan tujuan penelitian dan akan digunakan sebagai data dalam literatur review.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pencarian data dari 10 artikel yang terpilih, ditemukan bahwa variabel bebas yang banyak diteliti yaitu usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi alkohol, kebiasaan minum kopi, tingkat stress, pola makan, riwayat keluarga, dan obesitas. Artikel yang ditelaah berasal dari berbagai daerah di Indonesia, dengan tahun publikasi mulai tahun 2018 sampai dengan tahun 2023. Dari 10 artikel yang ditelaah, 8 artikel menggunakan penelitian *cross sectional* dan 2 artikel dengan desain *case control*. Hasil penelitian dari 10 artikel yang terpilih dapat dilihat lebih rinci dalam tabel berikut.

Tabel 1. Artikel Literatur Review

Judul	Nama Peneliti dan Tahun	Tujuan Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
Studi retrospektif gaya hidup dan kejadian hipertensi pada usia produktif	(Halim & Sutriyawan, 2022).	Untuk menganalisis hubungan gaya hidup (aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi garam berlebih dan konsumsi alkohol) dengan kejadian hipertensi pada usia produktif.	Kuantitatif dengan desain penelitian <i>cases control</i> .	Hasil penelitian menunjukkan variable yang berhubungan dengan kejadian hipertensi adalah aktivitas fisik ($p=0,000$ dan $OR=5,723$), kebiasaan merokok ($p=0,000$ dan $OR=2,049$), konsumsi garam berlebih ($p=0,000$ dan $OR=2,071$), dan konsumsi alkohol ($p=0,000$ dan $OR=2,165$).
Hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol	(Fadhl, 2018)	Untuk mengetahui hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol.	Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya hidup (makanan bergaram) mempunyai hubungan dengan nilai ($p=0,016$) dengan kejadian hipertensi sedangkan gaya hidup (konsumsi kopi) dengan nilai ($p=0,453$), merokok ($p=0,303$), dan aktifitas fisik ($p=0,245$) tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi.
Gaya Hidup yang mempengaruhi hipertensi pada usia produktif di Puskesmas Andalas	(Jingga & Indarjo, 2022)	Untuk menganalisis hubungan gaya hidup terhadap kejadian hipertensi pada usia produktif (15-45 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Andalas	Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara konsumsi garam ($p=0,040$), konsumsi kopi ($p=0,030$), konsumsi makanan bersantan ($P=0,044$), kebiasaan olahraga ($p=0,013$), tingkat stres ($p=0,030$) dengan hipertensi pada usia produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas. Tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol

				(p=0,659), status merokok (p=0,772), dan lama kerja (p=0,264) dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas.
Faktor determinan kejadian hipertensi usia produktif (15-59 tahun) diwilayah kerja Puskesmas Sepauk Kabupaten Sintang	(Samsudrajat & Hersa, 2022).	Untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi usia produktif (15-59 tahun) di Wilayah Kerja Sepauk Kabupaten Sintang Tahun 2022	Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan riwayat keluarga (p=0,000) dengan hipertensi, dan tidak ada hubungan aktifitas fisik (p=0,311), kebiasaan merokok (p=0,700), tingkat stress (p=0,411), dan pola makan (p=0,104) dengan kejadian hipertesi usia produktif (15-59 tahun) di Wilayah Kerja Sepauk Kabupaten Sintang Tahun 2022.
Determinan kejadian hipertensi di Puskesmas Kecamatan Tamansari Kota Jakarta Barat	(Qorina et al., 2023)	Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kecamatan Tamansari Kota Jakarta Barat.	Kuantitatif dengan desain penelitian <i>cases control</i>	Hasil penelitian menunjukkan variabel berhubungan dengan kejadian hipertensi yaitu umur (p=0,000), jenis kelamin (p=0,045), riwayat keluarga (p=0,011), aktivitas fisik (p=0,003) dan konsumsi natrium (p=0,042). Variabel yang tidak berhubungan yaitu obesitas (p=0,219), kebiasaan merokok (p=0,214) dan konsumsi alkohol (p=0,758).
Hipertensi pada penduduk usia produktif (15-64 Tahun)	(Arum, 2019).	Untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada penduduk usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Jagir	Observasional analitik dengan rancang <i>cross sectional</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa mengonsumsi potassium (p=0,004) dan obesitas (p=0,018) berhubungan secara dengan kejadian hipertensi sedangkan faktor yang tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi yaitu jenis kelamin (p=0,301), riwayat keluarga (0,078), konsumsi natrium (p=1,0), olahraga (p=0,387), merokok (p=0,435), konsumsi alkohol (0,421), stress (p=0,477), insomnia (p=0,531), dan konsumsi kafein (p=0,636).

Faktor determinan kejadian hipertensi pada usia produktif	(Syafira & Febrianti, 2021).	Untuk mengetahui faktor determinan dan kejadian hipertensi di Ciputat, Tangerang Selatan.	Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian menunjukkan faktor riwayat keluarga, konsumsi buah dan sayur, aktivitas fisik dan kebiasaan merokok merupakan faktor risiko kejadian hipertensi sedangkan variabel yang tidak berhubungan yaitu konsumsi alkohol, jenis kelamin, <i>Overweight</i>
Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi di Desa Pamanto Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa Tahun 2020	(Swardin et al., 2022).	Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi hipertensi di desa Pamanto Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa tahun 2020.	Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan variabel umur ($p=0.006$) dengan kejadian hipertensi, dan tidak ada hubungan jenis kelamin ($p=0.358$), obesitas ($p=0.335$), riwayat keluarga ($p=0.551$), stres ($p=0.091$) dan pengetahuan ($p=0.845$) dengan kejadian hipertensi.
Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien usia produktif (18-64 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Garuda Kota Pekanbaru	(Warlenda et al., 2023).	Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien usia produktif (18-64 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Garuda Kota Pekanbaru tahun 2019.	Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang terbukti ada hubungan dengan kejadian hipertensi yaitu pengetahuan ($p=0.001$), aktifitas fisik ($p=0.002$), konsumsi natrium ($p=0.001$), obesitas ($p=0.004$). Serta kebiasaan merokok tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi ($p=0.389$)
Hubungan antara asupan gula, lemak, garam, dan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia 20 – 44 tahun studi kasus Posbindu PTM di Desa Secapah Sengkubang Wilayah Kerja Puskesmas Mempawah Hilir.	(Herawati et al., 2020).	Untuk mengetahui hubungan antara Asupan Gula, Lemak, Garam, dan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Usia 20 – 44 Tahun di Desa Secapah Sengkubang Wilayah Kerja Puskesmas Mempawah Hilir.	Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan gula ($p=0.000$), lemak ($p=0.000$), garam ($p=0.000$), dan aktifitas fisik ($p=0.000$) dengan kejadian hipertensi.

PEMBAHASAN

Hipertensi berkaitan dengan peningkatan tekanan darah sistolik atau diastolik. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah berlangsung dalam waktu lama yang bisa berakibat pada kerusakan ginjal, jantung koroner, dan stroke (Brunner & Suddarth, 2013). Berdasarkan hasil telaah dari 10 artikel yang ditemukan, menunjukkan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi yaitu aktifitas fisik, konsumsi garam, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok, riwayat keluarga, stress, jenis kelamin, usia, dan obesitas.

Aktifitas Fisik

Hasil telaah pada artikel pertama, bahwa ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Neglasari (Halim & Sutriyawan, 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitian di Puskesmas Kecamatan Tamansari, bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kecamatan Tamansari Kota Jakarta Barat (Qorina et al., 2023). Sedangkan penelitian yang dilakukan di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol, aktivitas fisik tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi (Fadhli, 2018). Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan di Desa Secapah Sengkubang Wilayah Kerja Puskesmas Mempawah Hilir, ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi (Herawati et al., 2020).

Aktivitas fisik merupakan suatu tindakan dengan menggunakan energi atau tenaga untuk melakukan berbagai aktivitas fisik misalnya, jalan-jalan, lari, olahraga, dan sebagainya. Lebih banyak olahraga berhubungan dengan pencegahan hipertensi karena olahraga dianggap bisa menurunkan tekanan darah. Kurangnya aktifitas fisik bisa meningkatkan risiko kejadian hipertensi karena bisa meningkatkan risiko obesitas. Orang yang kurang aktivitas fisik mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi menyebabkan otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Semakin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan dibebankan pada arteri (Dana et al., 2008).

Konsumsi Garam

Natrium berhubungan dengan kejadian hipertensi karena tingginya asupan garam yang dapat memperkecil diameter pembuluh darah, sehingga jantung harus memompa darah lebih kuat untuk mendorong volume darah yang terus mengecil yang berakibat adanya peningkatan tekanan darah (Darmawan et al., 2018). Konsumsi natrium yang berlebihan mengakibatkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik keluar, sehingga volume cairan ekstraseluler bertambah. Bertambahnya volume cairan ekstraseluler tersebut mengakibatkan bertambahnya volume darah, sehingga bisa menyebabkan hipertensi (Adam, 2019). Garam mengakibatkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan di luar sel sehingga tidak dikeluarkan, akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Yulistina et al., 2017).

Berdasarkan hasil telaah pada artikel pertama, bahwa konsumsi garam berlebih memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif (Halim & Sutriyawan, 2022). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol, makanan bergaram ada hubungan dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda (Fadhli, 2018). Penelitian lain di wilayah kerja Puskesmas Andalas, konsumsi garam memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif (Jingga & Indarjo, 2022). Sama halnya dengan penelitian pada artikel kelima, bahwa konsumsi natrium atau garam ada hubungan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kecamatan Tamansari Kota Jakarta Barat (Qorina et al., 2023).

Konsumsi Alkohol

Berdasarkan hasil telaah pada artikel ketujuh, bahwa konsumsi alkohol tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi di Ciputat, Tangerang Selatan (Syafira & Febrianti, 2021). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Tamansari Kota Jakarta Barat, konsumsi alkohol tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi (Qorina et al., 2023). Sedangkan hasil penelitian pada artikel pertama, bahwa alkohol memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif (Halim & Sutriyawan, 2022).

Jika seorang mengkonsumsi alkohol jumlah sel darah merah di dalam tubuhnya akan bertambah. Hal ini bisa tingkatkan viskositas darah sehingga menyebabkan tekanan darah yang tinggi. Minum-minuman alkohol secara berlebihan menyebabkan menurunnya kesehatan serta mengganggu atau merusak fungsi sebagian organ salah satunya yaitu hati, fungsi hati bisa menurun sehingga berpengaruh pada kinerja atau peranan jantung. Hambatan peran jantung bisa menyebabkan hipertensi atau tekanan darah tinggi. Hal ini karena alkohol merangsang adrenalin atau epinefrin, menyempitkan pembuluh darah serta menyebabkan akumulasi air dan natrium (Jayanti et al., 2017).

Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok adalah salah satu faktor kejadian hipertensi, karena rokok mengandung nikotin. Menghisap rokok menyebabkan nikotin teresap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan kemudian disebarluaskan sampai ke otak. Pada otak, nikotin akan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepaskan adrenalin yang bisa menyempitkan pembuluh darah sehingga memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi. Jika seseorang mengkonsumsi rokok dua batang maka tekanan sistoliknya maupun diastoliknya akan mencapai 10 mmHg. Tekanan darah akan tetap pada ukuran ini sampai 30 menit setelah berhenti menghisap rokok. Sedangkan untuk perokok berat, tekanan darah akan berada pada level tinggi sepanjang hari (Sheps, 2005).

Berdasarkan hasil telaah pada artikel pertama, kebiasaan merokok memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Neglasari (Halim & Sutriyawan, 2022). Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol, kebiasaan merokok tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi (Fadhli, 2018). Penelitian lain yang mendukung yaitu penelitian di wilayah kerja Puskesmas Andalas, bahwa status merokok atau kebiasaan merokok tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif. Hal ini karena responden yang hipertensi hanya sebagian dengan status merokok atau yang punya kebiasaan merokok (Jingga & Indarjo, 2022).

Riwayat Keluarga

Pada penelitian yang dilakukan di Kecamatan Taman Sari Kota Jakarta Barat, riwayat keluarga memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi (Qorina et al., 2023). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian pada artikel keempat, ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Sepauk Kabupaten Sintang (Samsudrajat & Hersa, 2022). Tingkatan tekanan darah berhubungan dengan riwayat keluarga, orang dengan kedua orang tua mengidap hipertensi memiliki peluang 50-57% untuk mengalami hipertensi, sebaliknya jika satu diantara kedua orang tua menderita hipertensi sekitar 4-20% kemungkinan mengalami hipertensi. Seorang pasien hipertensi dengan karakteristik genetik hipertensi primer atau esensial, jika pasien hipertensi tidak mendapatkan perawatan tanpa adanya intervensi medis, maka lingkungan akan mengarah pada perkembangan hipertensinya, sehingga menyebabkan hipertensi dalam waktu yang lama sekitar 30-50 tahun maka menyebabkan tanda dan gejala hipertensi dan bisa komplikasi (Alifariki, 2015).

Stress

Stres merupakan reaksi terhadap berbagai tuntutan atau beban yang bersifat non spesifik. Stress juga sebagai salah satu faktor pencetus atau penyebab dari suatu masalah kesehatan. Hipertensi bisa diakibatkan oleh stres, karena reaksi yang muncul terhadap impuls stres adalah tekanan darah meningkat. Selain itu, biasanya individu yang mengalami stress dan susah tidur, akan berakibat pada tekanan darahnya yang cenderung tinggi (Seke, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja Puskesmas Andalas, ada hubungan antara stress dengan kejadian hipertensi (Jingga & Indarjo, 2022). Berbanding terbalik dengan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sepauk Kabupaten Sintang, tidak ada hubungan stress dengan kejadian hipertensi (Samsudrajat & Hersa, 2022). Sejalan dengan penelitian di Desa Pamanto Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa, stress tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi (Swardin et al., 2022).

Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah salah satu faktor risiko kejadian hipertensi yang tidak bisa dikontrol. Jenis kelamin memiliki pengaruh pada penyakit tidak menular tertentu, misalnya hipertensi dimana laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan perempuan karena laki-laki memiliki tekanan darah sistolik dan diastolik yang lebih tinggi dibanding perempuan. Laki-laki lebih berisiko untuk mengalami hipertensi karena pada laki-laki tidak ada hormon estrogen yang ada pada perempuan, sehingga laki-laki tidak ada perlindungan terhadap hipertensi serta komplikasinya. Hormon estrogen sendiri didapatkan perempuan ketika mengalami menstruasi setiap bulannya dan terus diperbarui (Aryantiningih & Silaen, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian pada artikel keenam, jenis kelamin tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada penduduk usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Jagir (Arum, 2019). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Ciputat Tangerang Selatan, tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi. Hal ini karena proporsi laki-laki dan perempuan yang mengalami hipertensi hampir sama jumlahnya (Syafira & Febrianti, 2021).

Usia

Penyakit hipertensi berhubungan dengan faktor genetik seperti usia, jenis kelamin, gaya hidup dan pola makan (AHA, 2014). Gaya hidup memiliki pengaruh pada perilaku atau kebiasaan seseorang baik positif ataupun negatif pada kesehatan. Usia adalah salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Semakin tua usia seseorang maka semakin besar resiko mengalami hipertensi (Hamzah et al., 2019). Peningkata risiko hipertensi pada usia lanjut berkaitan dengan penurunan regangan sistolik longitudinal atrium yang kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melewati pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Liao et al., 2017).

Hasil studi dari 31 provinsi di Cina responden dengan hasil bahwa usia memiliki hubungan yang positif dengan peningkatan tekanan darah, dengan rata-rata peningkatan tekanan darah $0.639 + 0.001$ mmHg/tahun (Article, 2021). Berdasarkan hasil penelitian di Desa Pamanto Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa, ada hubungan antara umur atau usia dengan kejadian hipertensi (Swardin et al., 2022).

Obesitas

Hasil penelitian pada artikel keenam, obesitas memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Jagir (Arum, 2019). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Garuda Kota Pekanbaru, ada hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi (Warlenda et al., 2023). Hal ini berbanding terbalik dengan

penelitian yang dilakukan di Desa Pamanto Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa, obesitas tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi (Swardin et al., 2022).

Obesitas merupakan suatu akumulasi lemak dalam jaringan adiposa yang berlebihan sehingga mencapai suatu taraf yang bisa menimbulkan gangguan kesehatan. Obesitas bisa menyebabkan terjadinya hipertensi melalui berbagai mekanisme, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Secara langsung, obesitas bisa menimbulkan peningkatan *cardiac output* karena semakin besar massa tubuh semakin banyak juga jumlah darah yang beredar sehingga curah jantung ikut meningkat. Sedangkan secara tidak langsung, yaitu perangsangan aktivitas sistem saraf simpatik dan *Renin Angiotensin Aldosteron System* (RAAS) oleh hormon. Salah satunya adalah hormon aldosteron yang berkaitan dengan retensi air dan natrium sehingga volume darah meningkat (Salim et al., 2021).

SIMPULAN DAN SARAN

Kejadian hipertensi banyak dipengaruhi oleh 2 faktor risiko, diantaranya faktor yang bisa diubah seperti obesitas, aktivitas fisik rendah, kebiasaan konsumsi rokok, konsumsi minuman beralkohol, stres, konsumsi lemak, dan konsumsi garam atau natrium. Sedangkan faktor risiko yang tidak bisa di ubah yaitu umur, riwayat keluarga, ras, serta jenis kelamin. Dari beberapa penelitian menyebutkan, determinant hipertensi yang paling banyak berhubungan yaitu faktor risiko yang bisa diubah tentang gaya hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Alifariki, L. O. (2015). Analisis Faktor Determinan Proksi Kejadian Hipertensi di Poliklinik Interna BLUD RSU Provinsi Sulawesi Tenggara. *Medula*, 3(1), 214–223.
- American Heart Association (AHA). (2014). Heart Disease and Stroke Statistics. *AHA Statistical Update*, 205).
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 84–94.
- Aryantiningsih, D. S., & Silaen, J. B. (2018). Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal Ipteks Terapan*, 12(1), 64. <https://doi.org/10.22216/jit.2018.v12i1.1483>
- Brunner & Suddarth. (2013). *Keperawatan Medikal-Bedah*. Edisi 12. Jakarta: EGC.
- Caraballo, et al. (2021). Association Of Age And Blood Pressure Among 3.3 Million Adults: Insights From China PEACE Million Persons Project. *Journal of Hypertension* 39(6): 1143–1154. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002793>.
- Dana, Y.E., Hariyono, & Indrawati, U. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia (Studi Dusun Pajaran Desa Peterongan Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang). *STIKES Insa Cendekia Med Repos*. Published online. http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1774/1/jurnal_yusuf_ok.pdf.
- Darmawan, H., Tamrin, A., & Nadimin. (2018). Asupan Natrium Dan Status Gizi Terhadap Tingkat. *Media Gizi Pangan*, 25, 11–17.
- Fadhl, W. M. (2018). Hubungan Antara Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol. *Jurnal Kesmas*, 7(6), 1–14.
- Halim, R., & Sutriyawan, A. (2022). Studi Retrospektif Gaya Hidup Dan Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 121–128. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2376>
- Hamzah, A., Khasanah, U., & Norviatin, D. (2019). The Correlation of Age, Gender, Heredity, Smoking Habit, Obesity, and Salt Consumption with Hypertension Grade in Cirebon, Indonesia. *GHMJ (Global Health Management Journal)*, 3(3), 138. <https://doi.org/10.35898/ghmj-33457>
- Herawati, N.T., Alamsyah, D., Hernawan, A. D. (2020). Hubungan antara Asupan Gula, Lemak, Garam,

- dan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Usia 20 – 44 Tahun Studi Kasus Posbindu PTM di Desa Secapah Sengkubang Wilayah Kerja Puskesmas Mempawah Hilir. *Jurnal Mahasiswa Dan Penelitian Kesehatan*, 7(1), 34–43.
- Hersa, A. P., & Samsudrajat. S, A. (2023). Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif (15-59 Tahun) Diwilayah Kerja Puskesmas Sepauk Kabupaten Sintang Tahun 2022. *Jumantik*, 9(2), 183. <https://doi.org/10.29406/jjum.v9i2.4786>
- Jayanti, I. G. A. N., Wiradnyani, N. K., & Ariyasa, I. G. (2017). Hubungan pola konsumsi minuman beralkohol terhadap kejadian hipertensi pada tenaga kerja pariwisata di Kelurahan Legian. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), 65–70. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.1.65-70>
- Jingga, D. P., & Indarjo, S. (2022). Gaya Hidup yang Mempengaruhi Hipertensi pada Usia Produktif di Puskesmas Andalas. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(3), 303–310.
- Kemenkes RI. (2014). Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan (Hipertensi). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hipertensi Secara Global [Internet]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*, 44(8), 181–222. <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
- Liao, J. N., Chao, T. F., Kuo, J. Y., Sung, K. T., Tsai, J. P., Lo, C. I., Lai, Y. H., Su, C. H., Hung, C. L., Yeh, H. I., & Chen, S. A. (2017). Age, Sex, and Blood Pressure-Related Influences on Reference Values of Left Atrial Deformation and Mechanics from a Large-Scale Asian Population. *Circulation: Cardiovascular Imaging*, 10(10), 1–10. <https://doi.org/10.1161/CIRCIMAGING.116.006077>
- Qorina, S., Birwin, A., & Darmawansyah Alnur, R. (2023). Determinan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kecamatan Tamansari Kota Jakarta Barat Determinants of Hypertension in Health Center, Tamansari District, Jakarta Barat. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 10(1), 1–16.
- Warlenda, S. V., Maharani, R., Persada, I. (2023). Pada Pasien Usia Produktif (18-64 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kota Pekanbaru. *Journal of Hospital Management and Health Sciences*, 4(1), 14–23.
- Salim, B. R. K., Wihandani, D. M., & Dewi, N. N. A. (2021). Obesitas Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Peningkatan Kadar Trigliserida Dalam Darah: Tinjauan Pustaka. *Intisari Sains Medis*, 12(2), 519–523. <https://doi.org/10.15562/ism.v12i2.1031>
- Seke, P. A., Bidjuni, H. J., Lolong, J. (2016) Hubungan Kejadian Stres Dengan Penyakit Hipertensi Pada Lansia Di Balai Penyantunan Lanjut Usia Senjah Cerah Kecamatan Mapanget Kota Manado. *e-journal Keperawatan(e-Kp) Volume 4 Nomor 2: Hal 1-5.* <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/12880>.
- Sheps, S. G. (2005). *Mayo Clinic Hipertensi, Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: PT. Intisari Mediatama.7–39.
- Syafira, D., & Febrianti, T. (2021). Faktor Determinan Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif. *Jurnal Semesta Sehat*, 1(2), 108–116.
- Swardin, L. O., Asrianto, L. O., Hasiu, T. S., & Fitri, M. (2022). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi di Desa Pamanto Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Obsgin : Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan & Kandungan*, 14(2), 11–20. <https://stikes-nhm.e-journal.id/JOB/article/view/663/620>
- Yulistina, F., Deliana, S. M., & Rustiana, E. R. (2017). Korelasi Asupan Makanan, Stres, dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Usia Menopause. *Unnes Journal of Public Health*, 6(1), 35. <https://doi.org/10.15294/ujph.v6i1.13695>
- World Health Organization. (2019). Hypertension. Kobe: World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). Hypertension. Kobe: World Health Organization.