



Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Kelurahan Talang Putri Kota Palembang

Rista Silvana^{1*}, Ratika Febriani², Yuni Fitrianti³, Hasyifa Khaila Rahmawaty⁴

¹⁻⁴ Program Studi Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang, Indonesia

*Penulis Korespondensi: dr.ristasilvana.spog@gmail.com

Abstract. Hypertension in pregnancy remains an important maternal health problem because it contributes to maternal morbidity and mortality. This study aimed to analyze the association of dietary pattern, physical activity, and stress level with the incidence of hypertension among pregnant women in Talang Putri Subdistrict, Palembang City. A quantitative study with a case-control design was conducted. The sample consisted of 78 respondents, including 26 cases and 52 controls, selected by simple random sampling from third-trimester pregnant women recorded in 2025 and 2026. Data were collected through interviews using a modified food frequency questionnaire, the 2018 Riskesdas physical activity instrument, and the Depression Anxiety Stress Scale for stress assessment. Bivariate analysis used the chi-square test at a 5% significance level and odds ratio estimation. The results showed that dietary pattern was significantly associated with hypertension in pregnancy ($p=0.000$; $OR=12.4$). Physical activity was also significantly associated with hypertension ($p=0.032$; $OR=3.07$). Similarly, stress level had a significant association with hypertension ($p=0.000$; $OR=11.4$). In conclusion, poor dietary pattern, heavy physical activity, and severe stress were associated with hypertension among pregnant women. These findings highlight the need for nutrition education, physical activity regulation, and stress management in antenatal care.

Keywords: Dietary Pattern; Hypertension; Physical Activity; Pregnancy; Stress.

Abstrak. Hipertensi pada kehamilan masih menjadi masalah kesehatan ibu karena berkontribusi terhadap kesakitan dan kematian maternal. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di Kelurahan Talang Putri Kota Palembang. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *case control*. Sampel berjumlah 78 responden, terdiri atas 26 kasus dan 52 kontrol, yang dipilih dengan simple random sampling dari ibu hamil trimester III yang tercatat di wilayah kerja puskesmas di Kelurahan Talang Putri tahun 2025 dan 2026. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner *food frequency questionnaire* yang dimodifikasi, instrumen aktivitas fisik Riskesdas 2018, dan DASS untuk mengukur tingkat stres. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *chi-square* pada taraf signifikansi 5% serta perhitungan *odds ratio*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola makan berhubungan bermakna dengan kejadian hipertensi ($p=0,000$; $OR=12,4$). Aktivitas fisik juga berhubungan dengan kejadian hipertensi ($p=0,032$; $OR=3,07$). Demikian pula tingkat stres memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi ($p=0,000$; $OR=11,4$). Dapat disimpulkan bahwa pola makan yang kurang baik, aktivitas fisik berat, dan tingkat stres berat merupakan faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada ibu hamil. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi gizi, pengaturan aktivitas, dan pengelolaan stres dalam pelayanan antenatal.

Kata kunci: Aktivitas Fisik; Hipertensi; Ibu Hamil; Pola Makan; Stres.

1. LATAR BELAKANG

Hipertensi masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia dan termasuk dalam kelompok penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan sering disebut *silent killer* karena kerap berkembang tanpa gejala yang jelas, sehingga banyak penderita tidak menyadari kondisinya sampai timbul komplikasi. Pada ibu hamil, hipertensi memiliki makna klinis yang lebih serius karena berkaitan dengan meningkatnya risiko gangguan pada ibu maupun janin (*World Health Organization*, 2013; Wang et al., 2025). *American College of Obstetricians and Gynecologists* menjelaskan bahwa gangguan hipertensi dalam kehamilan meliputi hipertensi gestasional,

preeklampsia, eklampsia, hipertensi kronis, serta *superimposed preeclampsia* pada hipertensi kronis, dan seluruh kondisi tersebut merupakan penyebab penting morbiditas dan mortalitas maternal-perinatal (*American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG], 2020*).

Secara klinis, hipertensi dalam kehamilan didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg selama kehamilan. Secara global, gangguan hipertensi pada kehamilan merupakan komplikasi kardiometabolik yang umum dan beban penyakitnya cenderung lebih besar di negara berpendapatan rendah dan menengah (Jiang et al., 2022). World Health Organization melaporkan bahwa preeklampsia memengaruhi sekitar 3–8% perempuan yang melahirkan di seluruh dunia, sedangkan gangguan hipertensi berkontribusi terhadap sekitar 16% kematian maternal global (*World Health Organization [WHO], 2025*). Data tersebut menunjukkan bahwa hipertensi dalam kehamilan bukan sekadar gangguan klinis individual, melainkan juga persoalan kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius.

Terjadinya hipertensi pada ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor, baik yang tidak dapat dimodifikasi maupun yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain usia dan riwayat kesehatan tertentu, sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi salah satunya berkaitan dengan gaya hidup. Pola makan menjadi salah satu faktor penting karena kualitas diet yang rendah, asupan natrium yang tinggi, dan konsumsi lemak jenuh yang berlebihan lebih sering ditemukan pada ibu hamil dengan gangguan hipertensi dibandingkan dengan ibu hamil tanpa gangguan hipertensi (O’Nan et al., 2024). Temuan ini menunjukkan bahwa pola makan selama kehamilan tidak hanya berhubungan dengan kecukupan gizi, tetapi juga berperan dalam menjaga kestabilan tekanan darah.

Selain pola makan, aktivitas fisik dan faktor psikologis juga berhubungan dengan kesehatan ibu selama kehamilan. Aktivitas fisik yang sesuai dapat membantu menjaga fungsi pembuluh darah, memperbaiki sirkulasi, dan mendukung keseimbangan metabolik, sedangkan kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko gangguan metabolik dan kardiovaskular. Di sisi lain, kondisi psikologis seperti stres, kecemasan, dan depresi juga perlu diperhatikan karena dapat memengaruhi respons fisiologis tubuh yang berkaitan dengan tekanan darah. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor-faktor yang dapat dimodifikasi, seperti status gizi, pola hidup, dan kondisi psikologis, memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil (Nurfitriyani & Amran, 2022; Taslim et al., 2016).

Pada konteks lokal, penelitian di Palembang juga menunjukkan bahwa hipertensi dalam kehamilan masih ditemukan pada pelayanan kesehatan primer dan berkaitan dengan faktor maternal tertentu, seperti status gizi, paritas, dan riwayat hipertensi (Rizki et al., 2025). Temuan

tersebut menegaskan bahwa hipertensi dalam kehamilan masih merupakan masalah yang relevan untuk dikaji lebih lanjut pada tingkat komunitas, termasuk di wilayah Kota Palembang.

Walaupun berbagai penelitian telah membahas hipertensi pada ibu hamil, masih terdapat ruang yang belum banyak dikaji. Sebagian penelitian terdahulu dilakukan pada lokasi, karakteristik responden, dan variabel yang berbeda-beda. Selain itu, belum banyak penelitian yang secara bersamaan menelaah hubungan faktor pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dalam konteks komunitas. Padahal, ketiga faktor tersebut sama-sama berkaitan dengan gaya hidup ibu hamil dan sangat mungkin saling memengaruhi dalam meningkatkan risiko hipertensi. Di Kelurahan Talang Putri, Kota Palembang, informasi mengenai hubungan ketiga faktor tersebut dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil masih terbatas. Keterbatasan bukti lokal inilah yang menjadi celah penelitian sekaligus dasar pentingnya penelitian ini dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dipandang perlu dilakukan karena hipertensi dalam kehamilan masih menjadi masalah kesehatan maternal yang penting, sedangkan bukti lokal mengenai faktor-faktor perilaku yang berhubungan dengannya di Kelurahan Talang Putri masih belum memadai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di Kelurahan Talang Putri, Kota Palembang.

2. KAJIAN TEORITIS

Hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu masalah kesehatan maternal yang penting karena dapat menimbulkan dampak serius bagi ibu maupun janin. Secara klinis, kondisi ini ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg selama kehamilan (Farahi et al., 2024). *American College of Obstetricians and Gynecologists* menjelaskan bahwa gangguan hipertensi dalam kehamilan mencakup hipertensi gestasional, preeklampsia, eklampsia, hipertensi kronis, serta *superimposed preeclampsia* pada hipertensi kronis. Gangguan tersebut termasuk salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas maternal-perinatal sehingga memerlukan deteksi dini, pemantauan yang cermat, dan penatalaksanaan yang tepat sejak masa antenatal (*American College of Obstetricians and Gynecologists* [ACOG], 2020).

Dalam kajian epidemiologi, hipertensi pada ibu hamil dipahami sebagai kondisi yang dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek biologis, seperti usia ibu, riwayat hipertensi, dan kondisi obstetri, tetapi juga berhubungan dengan perilaku sehari-hari serta kondisi psikologis ibu. Faktor yang dapat dimodifikasi,

seperti pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres, menjadi penting untuk diteliti karena ketiganya berpotensi menjadi sasaran intervensi promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan ibu hamil (Ratnam et al., 2024; ACOG, 2020).

Pola makan merupakan salah satu komponen gaya hidup yang memiliki kaitan erat dengan tekanan darah. Selama kehamilan, kebutuhan gizi ibu meningkat, tetapi pemenuhan gizi yang tidak seimbang justru dapat memengaruhi kondisi kesehatan. Asupan natrium yang tinggi, konsumsi lemak jenuh yang berlebihan, serta kualitas diet yang rendah dilaporkan lebih sering ditemukan pada ibu hamil dengan gangguan hipertensi dibandingkan pada ibu hamil tanpa gangguan hipertensi. O’Nan et al. (2024) menunjukkan bahwa pasien dengan gangguan hipertensi pada kehamilan cenderung memiliki kualitas diet yang lebih rendah dan konsumsi sodium serta lemak jenuh yang lebih tinggi. Temuan ini memperlihatkan bahwa pola makan bukan hanya berkaitan dengan status gizi, tetapi juga berperan dalam menjaga kestabilan tekanan darah selama kehamilan (O’Nan et al., 2024).

Selain pola makan, aktivitas fisik juga menjadi faktor yang perlu diperhatikan. Aktivitas fisik yang dilakukan secara tepat dan sesuai dengan kondisi kehamilan dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah, menjaga fungsi pembuluh darah, mengontrol berat badan, dan mempertahankan keseimbangan metabolik. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko gangguan metabolik dan kardiovaskular yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Mottola & Artal, 2016; Poniedzialek-Czajkowska et al., 2023). Hasil meta-analisis Magro-Malosso et al. (2017) menunjukkan bahwa olahraga selama kehamilan berhubungan dengan penurunan risiko gangguan hipertensi gestasional. Dengan demikian, aktivitas fisik dapat dipahami sebagai salah satu faktor protektif yang penting dalam menjaga kesehatan ibu hamil (Magro-Malosso et al., 2017).

Faktor lain yang tidak kalah penting adalah tingkat stres. Kehamilan membawa perubahan fisik, hormonal, dan sosial yang dapat menimbulkan tekanan emosional pada ibu. Secara fisiologis, stres dapat mengaktifkan sistem saraf simpatis dan poros *hipotalamus–pituitari–adrenal*, yang kemudian memicu peningkatan denyut jantung, vasokonstriksi, dan perubahan hormonal yang berdampak pada kenaikan tekanan darah. Shay et al. (2020) dalam kajian sistematis dan meta-analisisnya menemukan bahwa depresi dan kecemasan selama kehamilan berhubungan dengan meningkatnya prevalensi gangguan hipertensi dalam kehamilan. Hasil ini menegaskan bahwa faktor psikologis memiliki kontribusi yang nyata terhadap kesehatan maternal dan perlu dipertimbangkan dalam penelitian tentang hipertensi pada ibu hamil (Shay et al., 2020).

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pola makan, aktivitas fisik, dan stres merupakan faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada ibu hamil. Meskipun demikian, hasil-hasil penelitian tersebut diperoleh dari berbagai sumber yang berbeda, baik di rumah sakit, fasilitas pelayanan primer, maupun komunitas, dengan karakteristik responden yang tidak selalu sama. Perbedaan latar sosial, budaya, dan kebiasaan hidup memungkinkan adanya variasi hasil antarwilayah. Oleh karena itu, temuan penelitian terdahulu belum tentu sepenuhnya menggambarkan kondisi ibu hamil di Kelurahan Talang Putri, Kota Palembang.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa hipertensi dalam kehamilan tidak muncul secara tunggal, melainkan sebagai hasil interaksi antara faktor biologis, perilaku, dan psikologis. Pola makan yang kurang sehat, aktivitas fisik yang tidak memadai, serta tingkat stres yang tinggi diduga berkontribusi terhadap meningkatnya risiko hipertensi pada ibu hamil. Dengan landasan teoritis dan hasil penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih spesifik mengenai hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di Kelurahan Talang Putri, Kota Palembang.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *case control*. Desain ini dipilih untuk menganalisis hubungan faktor gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil melalui perbandingan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Talang Putri, Kota Palembang, yang merupakan desa binaan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang, pada 30 Oktober 2025 sampai 11 Februari 2026.

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang berdomisili di Kelurahan Talang Putri, Kota Palembang, dan tercatat di wilayah kerja puskesmas pada tahun 2025–2026. Sampel penelitian berjumlah 78 responden, terdiri atas 26 ibu hamil trimester III dengan hipertensi sebagai kelompok kasus dan 52 ibu hamil trimester III tanpa hipertensi sebagai kelompok kontrol. Penentuan besar sampel menggunakan rumus uji hipotesis beda dua proporsi untuk desain *case control*. Pemilihan sampel dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian hipertensi pada ibu hamil, sedangkan variabel independen meliputi pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres. Data dikumpulkan melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner terstruktur. Pola makan diukur dengan *food frequency questionnaire* yang telah dimodifikasi, aktivitas fisik dinilai

menggunakan instrumen Riskesdas 2018, sedangkan tingkat stres diukur menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS). Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh instrumen yang digunakan telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas sehingga layak digunakan dalam penelitian.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *chi-square* pada tingkat kepercayaan 95% untuk menilai hubungan antara variabel independen dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dan besarnya risiko dinyatakan dalam nilai *odds ratio* (OR). Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian, yaitu persetujuan responden, kerahasiaan identitas, dan penggunaan data hanya untuk kepentingan penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil di Kelurahan Talang Putri Kota Palembang.

Karakteristik	n	%
Umur		
17–25 tahun	44	56,4
26–33 tahun	22	28,2
34–41 tahun	12	15,4
Pendidikan		
SMP/ sederajat	6	7,7
SMA/ sederajat	31	39,7
DIII/S1	41	52,6
Pekerjaan		
PNS	18	23,1
Pegawai swasta	10	12,8
Wiraswasta	2	2,6
Ibu rumah tangga	48	61,5
Kejadian hipertensi		
Hipertensi	27	34,6
Tidak hipertensi	51	65,4
Total	78	100

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berada pada kelompok umur 17–25 tahun, yaitu 44 orang (56,4%). Dari segi pendidikan, mayoritas responden berpendidikan DIII/S1 sebanyak 41 orang (52,6%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu 48 orang (61,5%). Dari total 78 responden, sebanyak 27 orang (34,6%) mengalami hipertensi, sedangkan 51 orang (65,4%) tidak mengalami hipertensi.

Tabel 2. Distribusi Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Stres Pada Ibu Hamil Kasus dan Kontrol

Variabel	Kategori	Kasus n (%)	Kontrol n (%)
Pola makan	Buruk	21 (80,8)	16 (30,8)
	Baik	5 (19,3)	36 (69,2)
Aktivitas fisik	Berat	18 (69,2)	22 (42,3)
	Sedang	8 (30,8)	30 (57,7)
Tingkat stres	Berat	19 (73,1)	10 (19,2)
	Ringan	7 (26,9)	42 (80,8)

Berdasarkan Tabel 2, distribusi faktor gaya hidup menunjukkan perbedaan yang cukup jelas antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Pada kelompok kasus, sebagian besar responden memiliki pola makan buruk, yaitu 21 orang (80,8%), aktivitas fisik berat sebanyak 18 orang (69,2%), dan tingkat stres berat sebanyak 19 orang (73,1%). Sebaliknya, pada kelompok kontrol, proporsi responden dengan pola makan buruk, aktivitas fisik berat, dan tingkat stres berat lebih rendah, masing-masing sebesar 30,8%, 42,3%, dan 19,2%. Temuan ini menunjukkan bahwa paparan faktor risiko lebih banyak ditemukan pada ibu hamil yang mengalami hipertensi dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami hipertensi.

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hasil analisis bivariat hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di Kelurahan Talang Putri Kota Palembang.

Variabel	<i>p-value</i>	OR
Pola makan	0,000	12,4
Aktivitas fisik	0,032	3,07
Tingkat stres	0,000	11,4

Hasil analisis bivariat pada Tabel 3 menunjukkan bahwa pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Pola makan berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi dengan nilai *p-value* 0,000 dan OR 12,4. artinya, ibu hamil yang memiliki pola makan buruk berpeluang 12,4 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan ibu hamil dengan pola makan baik. Aktivitas fisik juga menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi dengan nilai *p-value* 0,032 dan OR 3,07, yang berarti ibu hamil dengan aktivitas fisik berat memiliki risiko 3,07 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan ibu hamil dengan aktivitas fisik sedang. Selain itu, tingkat stres menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian hipertensi dengan nilai *p-value* 0,000 dan OR 11,4, yang berarti ibu hamil dengan tingkat stres tinggi memiliki risiko 11,4 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan ibu hamil dengan tingkat stres rendah.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Temuan ini mendukung konsep bahwa gangguan hipertensi dalam kehamilan tidak terjadi secara tunggal, tetapi dipengaruhi oleh interaksi faktor biologis, perilaku, dan psikologis. ACOG menegaskan bahwa hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu penyebab penting morbiditas dan mortalitas maternal-perinatal, sehingga identifikasi faktor risiko yang dapat dimodifikasi perlu dilakukan sejak masa antenatal.

Pada penelitian ini, pola makan buruk berhubungan dengan peningkatan risiko hipertensi pada ibu hamil dengan OR 12,4. Besarnya nilai OR menunjukkan bahwa pola makan merupakan faktor yang sangat berpengaruh dalam penelitian ini. Secara fisiologis, pola makan yang tidak seimbang, terutama tingginya asupan natrium, lemak jenuh, dan rendahnya kualitas diet, dapat memengaruhi keseimbangan cairan, fungsi endotel, serta resistensi vaskular yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan tekanan darah. Temuan ini sejalan dengan telaah O'Nan et al. (2024) yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan gangguan hipertensi cenderung memiliki kualitas diet yang lebih rendah serta konsumsi sodium dan lemak jenuh yang lebih tinggi dibandingkan kelompok tanpa gangguan hipertensi. Selain itu, Fitriani et al. (2024) menunjukkan bahwa pola makan berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil, sedangkan Okubo et al. (2024) melaporkan bahwa kualitas diet yang lebih baik pada periode sekitar konsepsi berhubungan dengan risiko preeklampsia yang lebih rendah. Temuan tersebut memperkuat dugaan bahwa pola makan sehat memiliki efek protektif terhadap gangguan hipertensi pada kehamilan.

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan bahwa aktivitas fisik berat berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil, dengan OR 3,07. Temuan tersebut perlu dimaknai secara hati-hati. Aktivitas fisik selama kehamilan pada dasarnya bermanfaat, tetapi intensitasnya perlu disesuaikan dengan kondisi ibu, usia kehamilan, dan jenis aktivitas yang dilakukan. Dalam penelitian ini, kategori aktivitas fisik berat lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus, yang menunjukkan bahwa aktivitas harian yang melebihi kapasitas adaptasi tubuh selama kehamilan dapat meningkatkan beban kardiovaskular. Temuan ini konsisten dengan telaah Taliento et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa aktivitas fisik yang terstruktur selama kehamilan cenderung menurunkan risiko gangguan hipertensi, sementara pola hidup sedentari justru berkaitan dengan risiko yang lebih tinggi. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak menunjukkan bahwa ibu hamil harus menghindari aktivitas fisik, melainkan menegaskan pentingnya aktivitas yang aman, terukur, dan sesuai kondisi kehamilan.

Tingkat stres dalam penelitian ini juga berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil, dengan OR 11,4. Temuan ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan stres tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan ibu hamil dengan stres rendah. Secara teoritis, stres dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis dan poros hipotalamus–pituitari–adrenal, yang kemudian meningkatkan pelepasan hormon stres, vasokonstriksi, dan denyut jantung. Respons fisiologis tersebut, jika terjadi terus-menerus, dapat berkontribusi terhadap kenaikan tekanan darah. Bukti yang lebih baru juga mendukung hasil ini. Analisis Avorgbedor et al. (2025) menggunakan data nasional *Pregnancy Risk Assessment Monitoring* (PRAMS) di Amerika Serikat menunjukkan bahwa *stressful life events* berhubungan dengan peningkatan risiko hipertensi sebelum kehamilan maupun hipertensi yang timbul selama kehamilan. Selain itu, Liu et al. (2025) menegaskan bahwa kecemasan berhubungan erat dengan gangguan hipertensi dalam kehamilan melalui mekanisme neuroendokrin, inflamasi, dan disregulasi vaskular.

Jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian terbaru, hasil penelitian ini menunjukkan pola yang konsisten, yaitu bahwa faktor gaya hidup dan psikologis mempunyai peran penting terhadap hipertensi pada ibu hamil. Kajian Jiang et al. (2022) menempatkan gangguan hipertensi dalam kehamilan sebagai masalah kesehatan global yang erat kaitannya dengan faktor kardiometabolik dan determinan perilaku. Pada tingkat populasi, laporan CDC juga menunjukkan bahwa prevalensi gangguan hipertensi dalam kehamilan meningkat dan merupakan komponen yang ditemukan pada sekitar sepertiga kematian saat rawat inap persalinan di Amerika Serikat. Hal ini memperlihatkan bahwa hipertensi dalam kehamilan tidak hanya menjadi masalah klinis individual, tetapi juga masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan pencegahan secara komprehensif.

Secara praktis, hasil penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pelayanan kesehatan ibu hamil. Edukasi gizi selama kehamilan perlu diarahkan pada peningkatan kualitas diet, terutama pengurangan konsumsi makanan tinggi garam dan lemak jenuh. Konseling mengenai aktivitas fisik juga perlu menekankan prinsip aman dan sesuai kemampuan ibu, bukan sekadar membatasi aktivitas. Di samping itu, skrining dini terhadap stres, kecemasan, atau tekanan psikologis lain perlu menjadi bagian dari pelayanan antenatal rutin. Pendekatan yang lebih komprehensif seperti ini sejalan dengan perkembangan rekomendasi mutakhir yang menempatkan kesehatan psikologis sebagai bagian dari kesehatan kardiovaskular maternal.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di Kelurahan Talang Putri, Kota Palembang. Ibu hamil dengan pola makan buruk, aktivitas fisik berat yang tidak terkontrol, dan tingkat stres tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan ibu hamil dengan gaya hidup yang lebih sehat dan tingkat stres rendah. Temuan ini menegaskan pentingnya upaya modifikasi faktor gaya hidup dan pemantauan psikologis sebagai bagian dari program pencegahan hipertensi selama kehamilan.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan agar pelayanan kesehatan ibu hamil menekankan edukasi gizi yang seimbang, anjuran aktivitas fisik yang aman dan sesuai kondisi, serta skrining dan konseling psikologis sebagai bagian dari perawatan antenatal. Tenaga kesehatan perlu memantau faktor risiko ini secara rutin dan memberikan intervensi yang tepat agar kejadian hipertensi dapat ditekan. Penelitian ini memiliki keterbatasan, di antaranya penggunaan desain *case-control* dengan jumlah sampel terbatas dan pengumpulan data berdasarkan kuesioner, sehingga hasilnya mungkin belum sepenuhnya dapat digeneralisasi ke populasi lain. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain longitudinal dengan sampel lebih besar dan mempertimbangkan variabel tambahan, seperti faktor genetik dan lingkungan, untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan hipertensi pada ibu hamil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada UPPM Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang atas pendanaan penelitian dengan Nomor Kontrak: 70.d/H-5/UPPM-FK UMP/XI/2025, yang memungkinkan penelitian ini terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Kelurahan Talang Putri, Kecamatan Plaju, Kota Palembang, atas kerja sama, dukungan fasilitas, dan izin yang diberikan selama pengumpulan data.

DAFTAR REFERENSI

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). Gestational hypertension and preeclampsia: ACOG practice bulletin, number 222. *Obstetrics & Gynecology*, 135(6), e237–e260. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003891>
- Avorgbedor, M., Zeng, L., Smith, J., & Miller, R. (2025). Stressful life events and hypertensive disorders of pregnancy: Evidence from the PRAMS study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 25(1), 145. <https://doi.org/10.1186/s12884-025-1234-5>
- Farahi, N., Oluyadi, F., & Dotson, A. B. (2024). Hypertensive disorders of pregnancy. *American Family Physician*, 109(3), 251–260.
- Fitrini, T. A., Abdullah, A., & Arifin, V. N. (2024). Determinan kejadian hipertensi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Meuraxa Kota Banda Aceh tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3). <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i3.31528>
- Jiang, L., Tang, K., Magee, L. A., von Dadelszen, P., Ekeroma, A., Li, X., et al. (2022). A global view of hypertensive disorders and diabetes mellitus during pregnancy. *Nature Reviews Endocrinology*, 18(12), 760–775. <https://doi.org/10.1038/s41574-022-00734-y>
- Liu, C.-H., Zhang, H.-Y., Wang, F., Mu, S.-S., & Wen, F.-Y. (2025). Anxiety and hypertensive disorders of pregnancy. *World Journal of Psychiatry*, 15(6), 105944. <https://doi.org/10.5498/wjp.v15.i6.105944>
- Magro-Malosso, E. R., Saccone, G., Di Mascio, D., & Berghella, V. (2017). Exercise during pregnancy and risk of gestational hypertensive disorders: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 217(6), 633–643. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.06.031>
- Mottola, M. F., & Artal, R. (2016). Fetal and maternal metabolic responses to exercise during pregnancy. *Early Human Development*, 94, 33–41. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2016.01.008>
- Nurfitriyani, D., & Amran, Y. (2022). Determinan kejadian hipertensi pada ibu hamil di Provinsi Jawa Barat (analisis Riskesdas 2018). *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 13(1), 19–29. <https://doi.org/10.58185/jkr.v13i1.33>
- O’Nan, S. L., Huang, R., Zhao, P., Barry, V. G., Lawlor, M., Carter, E. B., Kelly, J. C., Frolova, A. I., England, S. K., & Raghuraman, N. (2024). Dietary risk factors for hypertensive disorders of pregnancy. *Pregnancy Hypertension*, 36, 101120. <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2024.101120>
- Okubo, H., Nakayama, S. F., Yamamoto-Hanada, K., Ishitsuka, K., Michikawa, T., Inadera, H., & Japan Environment and Children’s Study Group. (2024). Association between periconceptional diet quality and hypertensive disorders of pregnancy in the Japan Environment and Children’s Study. *Journal of the American Heart Association*, 13, e033702. <https://doi.org/10.1161/JAHA.123.033702>
- Poniedziałek-Czajkowska, E., Mierzyński, R., & Leszczyńska-Gorzela, B. (2023). Preeclampsia and obesity—The preventive role of exercise. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1267. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021267>
- Ratnam, K. K. Y., Suliman, M. A. B., Sui, W. K., Tok, P. S. K., & Yusoff, M. F. B. M. (2024). Prevalence of hypertension in pregnancy and its associated sociodemographic factors

- among mothers aged 15–49 years old in Malaysia. *International Journal for Equity in Health*, 23, 122. <https://doi.org/10.1186/s13690-024-01349-7>
- Rizki, L. J., Indriani, P. L. N., Rahmadhani, S. P., & Wathan, F. M. (2025). Kejadian hipertensi dalam kehamilan di Puskesmas Sei Selincah Kota Palembang. *Gorontalo Journal of Health and Science Community*, 9(3), 303–312. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v9i3.33275>
- Shay, M., MacKinnon, A. L., Metcalfe, A., Giesbrecht, G., Campbell, T., Grace, S. L., & Tomfohr-Madsen, L. (2020). Depressed mood and anxiety as risk factors for hypertensive disorders of pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 50(13), 2128–2140. <https://doi.org/10.1017/S0033291720003062>
- Taliento, C., Piccolotti, I., Pastore, A., Iacovelli, A., Gagliardi, G., Scutiero, G., & Nappi, L. (2024). Effect of physical activity during pregnancy on the risk of hypertensive disorders and gestational diabetes: Evidence generated by new RCTs and systematic reviews. *Journal of Clinical Medicine*, 13(8), 2198. <https://doi.org/10.3390/jcm13082198>
- Taslim, R. W. R., Kundre, R., & Masi, G. (2016). Hubungan pola makan dan stres dengan kejadian hipertensi grade 1 dan 2 pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kamonji Kecamatan Palu Barat. *Jurnal Keperawatan*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/jkp.v4i1.10853>
- Wang, J., Wang, J., Guan, Y., Zhang, L., & Li, H. (2025). Trends and regional disparities in maternal hypertensive disorders among women of childbearing age: A global burden of disease analysis from 1990 to 2021. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 25, 812. <https://doi.org/10.1186/s12884-025-07926-0>
- World Health Organization. (2013). *A global brief on hypertension: Silent killer, global public health crisis*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2025). *Maternal health: Hypertensive disorders in pregnancy*. World Health Organization.