

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan Di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Asmiyanti Barham¹, Evi Wahyuntari², Nurul Soimah³

^{1,2,3} Prodi Kebidanan Program Sarjana, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: asmiyantibarham@gmail.com

Abstrak

Hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu komplikasi kehamilan paling umum dan berkontribusi besar terhadap angka kematian ibu dan bayi di Indonesia. Penyebab kematian ibu terbanyak pada tahun 2023 adalah hipertensi dalam kehamilan sebanyak 412 kasus. Jumlah kematian Ibu di DIY tahun 2021 mencapai 131 kasus dengan penyumbang terbanyak adalah kabupaten Sleman (45 kasus), yang salah satunya disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi dalam kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *case control* dan pendekatan retrospektif. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dan *simple random sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 162 ibu hamil. Hasil analisa uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* <0,05 yaitu usia (0,000), paritas (0,014), riwayat hipertensi keluarga (0,003), dan riwayat hipertensi ibu (0,000).

Kata kunci: Hipertensi, Kehamilan, Usia, Paritas, Riwayat

Abstract

Hypertension in pregnancy is one of the most common pregnancy complications and significantly contributes to maternal and infant mortality rates in Indonesia. In 2023, hypertension in pregnancy was the leading cause of maternal death, accounting for 412 cases. In the Special Region of Yogyakarta (DIY), there were 131 maternal deaths in 2021, with Sleman Regency contributing the highest number (45 cases), one of which was due to hypertension in pregnancy. This study aims to identify the factors influencing the incidence of hypertension in pregnancy at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital. This research is a quantitative study using a case-control design with a retrospective approach. Sampling techniques included total sampling and simple random sampling, resulting in a total sample of 162 pregnant women. The results of the Chi-Square statistical analysis showed *p-values* <0.05 for age (0.000), parity (0.014), family history of hypertension (0.003), and maternal history of hypertension (0.000).

Keywords: Hypertension, Pregnancy, Age, Parity, History

1. PENDAHULUAN

Hipertensi dalam kehamilan (HDK) adalah salah satu komplikasi yang paling sering terjadi selama masa kehamilan. Kondisi ini menempati posisi penting bersama dua komplikasi utama lainnya, yaitu perdarahan dan infeksi, sehingga dikenal sebagai “triad” penyebab utama kesakitan dan kematian ibu hamil. Salah satu tantangan utama dalam penanganan hipertensi pada kehamilan adalah karena penyakit ini sering kali tidak menunjukkan gejala yang khas atau spesifik. Banyak ibu hamil yang tidak menyadari dirinya mengalami peningkatan tekanan darah, sehingga kondisi ini kerap terabaikan hingga muncul komplikasi yang lebih serius. Akibatnya, hipertensi dalam kehamilan menjadi sangat berbahaya, baik bagi ibu maupun janin yang dikandungnya [1].

WHO menyebut Indonesia sebagai salah satu negara dengan angka kematian ibu tertinggi di dunia dan Asia Tenggara [2]. Di Indonesia, hipertensi dalam kehamilan adalah penyebab kematian ibu tertinggi kedua setelah perdarahan, dan hampir 30% kematian ibu disebabkan oleh hipertensi [3]. Pada tahun 2023, tercatat 4.482 kematian ibu, meningkat dari 3.572 kasus pada 2022. Penyebab utama kematian ibu tahun 2023 adalah hipertensi dalam kehamilan yaitu 412 kasus, perdarahan obstetrik 360 kasus, dan komplikasi obstetrik lainnya 204 kasus [4]. Data Dinas Kesehatan DIY menunjukkan bahwa penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan, hipertensi, dan infeksi, dengan 131 kasus kematian ibu pada 2021 dengan penyumbang terbanyak adalah Kabupaten Sleman yaitu 45 kasus [5].

Beberapa faktor risiko dari hipertensi dalam kehamilan menurut Katsiki et al (2017) diantaranya usia, paritas, riwayat keluarga dengan hipertensi, dan riwayat hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Philip (2018) secara statistik menunjukkan adanya hubungan antara usia dengan hipertensi dalam kehamilan. Pada penelitian Pratikwo et al (2017), didapatkan adanya hubungan paritas dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan. Penelitian oleh Evitasari & Nuraeni (2020) menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Arikah et al (2020) didapatkan adanya hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil [3].

Dampak hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah medis yang biasanya terjadi selama kehamilan dan menyebabkan komplikasi pada 2-3% kehamilan. Hipertensi pada kehamilan sering terjadi (6-10 %) dan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas pada ibu, janin dan perinatal. Risiko pada ibu antara lain solusio plasenta, strok, kegagalan organ (hati, ginjal), dan koagulasi vaskular diseminata. Sedangkan risiko terhadap janin antara lain dapat berupa retardasi pertumbuhan intrauterine, kelahiran prematur, dan kematian intrauterin [11].

Bidan berperan penting membantu ibu hamil agar terhindar dari hipertensi selama kehamilan, persalinan, dan masa nifas. Bidan bertugas sebagai pelaksana, pengelola, pendidik, dan peneliti. Dalam pelayanan antenatal, bidan memberikan konseling, informasi, dan edukasi untuk mencegah masalah kesehatan pada ibu dan janin [12]. Tugas bidan juga meliputi memberikan pelayanan kesehatan sebelum hamil, selama kehamilan, persalinan, masa nifas, serta menangani kegawatdaruratan dan mendeteksi risiko komplikasi, sesuai dengan peraturan pemerintah [13]. Namun, masih banyak masyarakat yang belum tahu tentang hipertensi pada kehamilan dan dampaknya. Rendahnya kesadaran ini menjadi salah satu penyebab tingginya angka kematian ibu [14]. Tujuan umum penelitian ini yaitu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi dalam kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian *case control* dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi sebanyak 1.456 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Sampel yang diambil sebanyak 162 ibu hamil, terdiri dari kelompok kasus dan kontrol, masing-masing 81 ibu hamil. Sampel kasus diambil secara *total sampling*, sedangkan sampel kontrol dipilih secara acak menggunakan *simple random sampling* berdasarkan nomor urut ganjil pada rekam medik. Data yang digunakan adalah data sekunder dari rekam medik tahun 2023-2024, yang dicatat dalam lembar observasi berisi nomor rekam medik, nama, usia, paritas, riwayat hipertensi keluarga, dan riwayat hipertensi ibu. Data yang terkumpul dianalisis *chi square* menggunakan SPSS Statistics 21. Penelitian ini sudah dilakukan uji Ethical Clearance No. 039/KEP-PKU/II/2024.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Ibu Hamil di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Variabel Penelitian	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi (n)	Presentase (%)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Hipertensi Dalam Kehamilan				
Hipertensi	81	100,0	0	0
Tidak Hipertensi	0	0	81	100,0
Usia				
Berisiko	27	33,3	8	9,9
Tidak Berisiko	54	66,7	73	90,1
Paritas				
Nulipara	32	39,5	37	45,7
Primipara	18	22,2	29	35,8
Multipara	31	38,3	15	18,5
Riwayat Hipertensi Keluarga				
Ada Riwayat	32	39,5	15	18,5
Tidak Ada Riwayat	49	60,5	66	81,5
Riwayat Hipertensi Ibu				
Ada Riwayat	31	38,3	1	1,2
Tidak Ada Riwayat	50	61,7	80	98,8

Sumber: Data Sekunder 2023-2024

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui sebanyak 81 ibu hamil mengalami hipertensi dalam kehamilan pada kelompok kasus dan 81 ibu hamil yang tidak mengalami hipertensi dalam kehamilan pada kelompok kontrol. Untuk usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) pada kelompok kasus ada 27 ibu hamil (33,3%) dan 54 ibu hamil (66,7%) usia tidak berisiko (20-35 tahun). Pada kelompok kontrol, 8 ibu hamil (9,9%) usia berisiko dan 73 ibu hamil (90,1%) usia tidak berisiko. Untuk paritas, di kelompok kasus ada 32 ibu (39,5%) nulipara, 18 ibu (22,2%) primipara, dan 31 ibu (38,3%) multipara. Di kelompok kontrol, ada 37 ibu (45,7%) nulipara, 29 ibu (35,8%) primipara, dan 15 ibu (18,5%) multipara. Mengenai riwayat hipertensi keluarga, 32 ibu (39,5%) di kelompok kasus memiliki riwayat hipertensi keluarga, sedangkan 49 ibu (60,5%) tidak. Di kelompok kontrol, 15 ibu (18,5%) memiliki riwayat dan 66 ibu (81,5%) tidak

memiliki riwayat hipertensi keluarga. Untuk riwayat hipertensi ibu sendiri, di kelompok kasus ada 31 ibu (38,3%) yang mempunyai riwayat hipertensi, dan 50 ibu (61,7%) tidak. Di kelompok kontrol, hanya 1 ibu (1,2%) yang memiliki riwayat, sedangkan 80 ibu (98,8%) tidak mempunyai riwayat hipertensi.

Tabel 2. Analisis Bivariat Hipertensi dalam Kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Variabel Penelitian	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		p-value	OR
	n	%	n	%	n	%		
Usia								
Berisiko	27	33,3	8	9,9	35	21,6	0,000	4.563
Tidak Berisiko	54	66,7	73	90,1	127	78,4		
Paritas								
Nulipara	32	39,5	37	45,7	69	42,6	0,014	-
Primipara	18	22,2	29	35,8	47	29,0		
Multipara	31	38,3	15	18,5	46	28,4		
Riwayat Hipertensi Keluarga								
Ada Riwayat	32	39,5	15	18,5	47	29,0	0,003	2.873
Tidak Ada Riwayat	49	60,5	66	81,5	115	71,0		
Riwayat Hipertensi Ibu								
Ada Riwayat	31	38,3	1	1,2	32	19,8	0,000	49.600
Tidak Ada Riwayat	50	61,7	80	98,8	130	80,2		

Sumber: Data Sekunder 2023-2024

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa ada hubungan antara usia, paritas, riwayat hipertensi keluarga, dan riwayat hipertensi ibu dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan karena hasil analisa uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* <0,05 yaitu usia (0,000), paritas (0,014), riwayat hipertensi keluarga (0,003), dan riwayat hipertensi ibu (0,000).

3.2. PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden di RS PKU Muhammadiyah Gamping

1) Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan

Hasil analisis univariat pada tabel 1, menunjukkan frekuensi kejadian hipertensi dalam kehamilan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Diperoleh dari dua kelompok responden, yaitu kelompok kasus yang terdiri dari ibu hamil dengan hipertensi dan kelompok kontrol yang terdiri dari ibu hamil tanpa hipertensi. Total responden yang dianalisis yaitu 162 ibu hamil, yang terbagi secara seimbang antara kedua kelompok tersebut. Sebanyak 81 ibu hamil didiagnosis mengalami hipertensi selama masa kehamilan, sementara 81 ibu hamil lainnya tidak mengalami hipertensi.

Karakteristik ibu hamil yang berhubungan dengan hipertensi meliputi usia, paritas, riwayat hipertensi keluarga, dan riwayat hipertensi ibu sendiri. Ibu hamil dengan usia >35 tahun cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi selama kehamilan karena penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan tekanan darah. Paritas juga berperan, di mana ibu dengan paritas tinggi (multipara) lebih rentan mengalami hipertensi karena perubahan

fisiologis yang berulang pada sistem kardiovaskular dan uterus. Selain itu, riwayat hipertensi dalam keluarga meningkatkan risiko ibu mengalami hipertensi saat hamil, karena faktor genetik yang diwariskan dapat memperkuat predisposisi terhadap tekanan darah tinggi. Terakhir, ibu yang memiliki riwayat hipertensi sebelumnya, baik hipertensi kronis maupun gestasional, memiliki risiko lebih besar untuk mengalami hipertensi kembali dan komplikasi kehamilan dan gangguan pertumbuhan janin. Sebaliknya, ibu tanpa riwayat hipertensi cenderung memiliki risiko lebih rendah, meskipun tetap perlu pemantauan selama kehamilan.

Seseorang dikatakan menderita tekanan darah tinggi atau hipertensi yaitu apabila tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi dalam kehamilan adalah terjadinya peningkatan darah setelah 20 minggu kehamilan ≥ 140 mmHg untuk sistolik dan ≥ 90 mmHg untuk diastolik, tanpa protein urin dan hasil evaluasi laboratorium selama kehamilan dan kembali normal sebelum 12 minggu postpartum [15].

Hipertensi dalam kehamilan yang dimaksud pada penelitian ini adalah keadaan tekanan darah ibu hamil yang melebihi batas normal yaitu $\geq 140/90$ mmHg tanpa disertai protein urin dan gejala pemberat lainnya. Mustari et al (2022) berpendapat bahwa hipertensi dalam kehamilan terjadi karena atau pada saat kehamilan, yang dapat mempengaruhi kehamilan itu sendiri. Hipertensi pada kehamilan sering terjadi dan merupakan penyebab utama kematian ibu melahirkan, serta memiliki efek serius lainnya saat melahirkan [3].

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan antara lain usia, paritas, riwayat hipertensi keluarga, dan riwayat hipertensi ibu. Dampak hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah medis yang biasanya terjadi selama kehamilan dan menyebabkan komplikasi pada kehamilan. Beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada ibu hamil yaitu gagal jantung, gagal ginjal, dan pembuluh darah otak rusak. Sedangkan pada janin atau bayi yaitu hypoxia, abrasi plasenta, IUGR, dan kelahiran prematur [17].

2) Usia Ibu Hamil

Hasil analisis univariat pada tabel 1, menunjukkan distribusi usia ibu hamil di RS PKU Muhammadiyah Gamping, khususnya dalam kaitannya dengan risiko hipertensi dalam kehamilan. Usia ibu hamil dikategorikan menjadi dua kelompok berdasarkan risiko, yaitu usia berisiko (< 20 tahun dan > 35 tahun) dan usia tidak berisiko (20-35 tahun). Pada kelompok kasus, yaitu ibu hamil yang mengalami hipertensi, ditemukan bahwa sebanyak 27 responden atau 33,3% berada dalam kelompok usia berisiko. Sementara itu, sebagian besar ibu hamil dalam kelompok ini, yaitu 54 responden atau 66,7%, berada pada rentang usia tidak berisiko, yaitu antara 20 hingga 35 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar ibu hamil hipertensi berusia dalam rentang yang dianggap aman, kelompok usia berisiko tetap memiliki proporsi yang signifikan dalam kelompok kasus.

Sebaliknya, pada kelompok kontrol yang terdiri dari ibu hamil tanpa hipertensi, proporsi ibu hamil dengan usia berisiko jauh lebih kecil, yaitu hanya 8 responden atau 9,9%. Sebagian besar ibu hamil dalam kelompok kontrol, sebanyak 73 responden atau 90,1%, berada pada usia tidak berisiko. Perbedaan proporsi usia berisiko antara kelompok kasus dan kontrol ini mengindikasikan bahwa usia ibu hamil yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun berpotensi menjadi faktor risiko yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi selama kehamilan. Dengan demikian, usia ibu hamil merupakan salah satu variabel penting yang perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan dan penanganan hipertensi pada kehamilan.

Usia penting untuk ibu hamil karena sangat memengaruhi risiko kesehatan ibu dan janin selama kehamilan. Usia masih merupakan faktor risiko kejadian hipertensi pada ibu hamil, hal ini disebabkan, hipertensi lebih sering didapatkan pada masa awal dan akhir usia reproduktif yaitu usia remaja atau di atas 35 tahun. Ibu hamil < 20 tahun mudah mengalami kenaikan tekanan darah dan lebih cepat menimbulkan kejangan, sedangkan usia lebih 35 tahun juga

merupakan faktor risiko untuk terjadinya hipertensi. Jadi wanita yang berada pada awal atau akhir usia reproduktif lebih rentan menderita hipertensi saat hamil [10].

Usia seseorang ibu berkaitan dengan perkembangan alat reproduksinya. Usia reproduksi yang sehat dan aman adalah umur 20-35 tahun [3]. Jika kehamilan terjadi pada usia <20 tahun, maka secara biologis alat reproduksi ibu belum matang, kurang siapnya ibu terhadap kehamilannya, sehingga emosinya masih labil dan kurang peduli dalam menjaga kehamilannya. Sedangkan kehamilan pada usia >35 tahun meningkatkan resiko ibu memiliki kondisi pada kehamilannya dikarenakan fungsi reproduksinya mengalami kemunduran dan penurunan daya tahan [18].

Usia rawan untuk hamil adalah usia yang kurang atau lebih dari rentang usia reproduksi sehat. Usia reproduksi sehat adalah usia antara 20-30 tahun. Untuk wanita yang usianya di bawah 20 tahun beresiko kehamilannya karena mereka belum siap baik secara fisik maupun psikologis. Keadaan tersebut akan makin meningkat apabila ditambah dengan tekanan (stress) secara psikologi, sosial, ekonomi ditambah dengan ketidaksiapan menjadi seorang ibu pada usia yang muda sehingga dapat melonjakkan tekanan darah [19].

3) Paritas

Hasil analisis univariat pada tabel 1, menunjukkan distribusi paritas ibu hamil di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Pada kelompok kasus, ditemukan bahwa sebanyak 32 ibu hamil (39,5%) nulipara, 18 ibu hamil (22,2%) primipara, dan 31 ibu hamil (38,3%) multipara. Hal ini menunjukkan bahwa hipertensi dalam kehamilan tidak hanya terjadi pada ibu dengan pengalaman melahirkan yang berbeda-beda, tetapi terdapat proporsi yang cukup besar pada ibu yang belum pernah melahirkan. Sementara itu, pada kelompok kontrol, distribusi paritas sedikit berbeda. Sebanyak 37 ibu hamil (45,7%) adalah nulipara, 29 ibu hamil (35,8%) adalah primipara, dan hanya 15 ibu hamil (18,5%) yang merupakan multipara. Proporsi multipara pada kelompok kontrol jauh lebih kecil dibandingkan dengan kelompok kasus.

Paritas rendah yaitu nulipara (belum pernah melahirkan) dan primipara (melahirkan satu kali). Paritas tinggi adalah ibu yang pernah melahirkan tiga kali atau lebih (multipara), dengan beberapa literatur menyebutkan multipara sebagai dua kali atau lebih, dan grandemultipara untuk lima kali atau lebih. Pada kelompok kasus, proporsi multipara (paritas tinggi) cukup besar (38,3%), hampir sama dengan nulipara (39,5%). Menunjukkan bahwa hipertensi dalam kehamilan tidak hanya terjadi pada ibu dengan pengalaman melahirkan sedikit (paritas rendah), tetapi juga cukup banyak pada ibu dengan paritas tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol proporsi multipara jauh lebih kecil (18,5%), sedangkan nulipara lebih dominan (45,7%). Ini menunjukkan bahwa pada ibu tanpa hipertensi, paritas tinggi lebih jarang ditemukan dibandingkan pada kelompok kasus.

Paritas dibagi menjadi beberapa kategori yaitu nullipara (wanita yang belum pernah melahirkan anak), primipara (wanita yang telah melahirkan satu anak), multipara (wanita yang telah melahirkan dua sampai empat anak), dan grandemultipara (wanita yang telah melahirkan lima anak atau lebih) [20]. Faktor paritas memiliki pengaruh terhadap persalinan dikarenakan ibu hamil memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gangguan selama masa kehamilannya terutama pada ibu yang pertama kali mengalami masa kehamilan. Hal ini dimungkinkan bahwa ibu yang memiliki jumlah anak yang banyak disebabkan oleh faktor kehamilan yang tidak diinginkan dikarenakan ketidakpatuhan terhadap program KB seperti jarak kehamilan membuat para ibu tidak menyadari akan bahaya bagi kehamilan dan janinnya [21].

Paritas berhubungan erat dengan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan. Ibu dengan paritas tinggi (melahirkan 4 kali atau lebih) memiliki risiko lebih besar mengalami komplikasi karena dinding uterus yang menipis dan kontraksi uterus yang melemah akibat seringnya persalinan. Paritas rendah (persalinan pertama) juga berisiko mengalami komplikasi

karena ketidaksiapan ibu menghadapi persalinan. Risiko komplikasi meningkat pada paritas tinggi maupun paritas satu, sedangkan paritas 2-3 dianggap risiko rendah. Grandemultipara (≥ 5 anak) memiliki risiko kematian maternal hingga 8 kali lebih tinggi dibanding paritas rendah.

4) Riwayat Hipertensi Keluarga

Hasil analisis univariat pada tabel 1, menunjukkan bahwa frekuensi riwayat hipertensi keluarga pada ibu hamil di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada kelompok kasus didapatkan sebanyak 32 ibu hamil (39,5%) mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi dan 49 ibu hamil (60,5%) tidak mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan 15 ibu hamil (18,5%) mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi dan 66 ibu hamil (81,5%) tidak mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi.

Perbedaan proporsi riwayat hipertensi keluarga antara kelompok kasus dan kontrol ini mengindikasikan adanya hubungan potensial antara riwayat keluarga dengan risiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Dengan kata lain, ibu hamil yang memiliki anggota keluarga dengan hipertensi cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami hipertensi selama masa kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat tersebut. Temuan ini menegaskan pentingnya mempertimbangkan riwayat keluarga sebagai salah satu faktor risiko dalam upaya pencegahan dan penanganan hipertensi pada ibu hamil. Oleh karena itu, pengkajian riwayat kesehatan keluarga sebaiknya menjadi bagian rutin dalam pemeriksaan antenatal untuk mengidentifikasi ibu hamil yang berisiko tinggi dan memberikan intervensi yang tepat sejak dini.

Faktor genetik berperan penting dalam meningkatkan risiko seseorang mengalami hipertensi. Jika ada anggota keluarga yang menderita hipertensi, peluang keturunannya untuk mengalami kondisi serupa juga meningkat. Studi menunjukkan bahwa jika kedua orang tua menderita hipertensi, risiko anak terkena hipertensi bisa mencapai 50%. Jika hanya salah satu orang tua yang menderita, risikonya sekitar 30% [22].

Jika seorang dari orang tua kita mempunyai hipertensi maka kemungkinan kita mempunyai 25% risiko untuk mengalami hipertensi. Jika kedua orang tua kita mempunyai hipertensi, kemungkinan kita mendapatkan penyakit tersebut 60%. Keluarga yang memiliki hipertensi meningkatkan risiko hipertensi 2-5 kali lipat (Corwin E, 2009 dalam Nurfatimah et al., 2020). Riwayat penyakit keluarga yang hipertensi adalah faktor risiko paling dominan untuk hipertensi pada wanita hamil. Penelitian lain menunjukkan bahwa mengenai faktor penyakit medis, 17,6% pada kelompok kasus dan 3,8% pada kelompok kontrol memiliki hipertensi positif yang sudah ada riwayat sebelumnya, ibu hamil yang memiliki riwayat keluarga hipertensi 5 kali lebih berpeluang memiliki hipertensi pada kehamilannya (Hinkosa, 2017 dalam Nurfatimah et al., 2020).

5) Riwayat Hipertensi Ibu

Hasil analisis univariat pada tabel 1, menunjukkan bahwa frekuensi riwayat hipertensi ibu hamil di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada kelompok kasus diketahui sebanyak 31 ibu hamil (38,3%) yang mempunyai riwayat hipertensi yang artinya, hampir empat dari sepuluh ibu hamil yang mengalami hipertensi selama kehamilan pernah mengalami hipertensi sebelumnya dan 50 ibu hamil (61,7%) tidak mempunyai riwayat hipertensi. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 1 ibu hamil (1,2%) yang mempunyai riwayat hipertensi dan 80 ibu hamil (98,8%) tidak mempunyai riwayat hipertensi.

Perbedaan yang signifikan antara kelompok kasus dan kontrol ini menunjukkan bahwa riwayat hipertensi pada ibu hamil merupakan faktor risiko penting yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi selama kehamilan. Dengan kata lain, ibu hamil yang pernah mengalami hipertensi sebelumnya memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami hipertensi kembali selama kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat tersebut.

Riwayat hipertensi pada ibu hamil merupakan faktor risiko utama [23]. Oleh karena itu, pengkajian riwayat hipertensi sebelum kehamilan perlu menjadi bagian penting dalam pemeriksaan antenatal untuk mengidentifikasi risiko dan memberikan penanganan yang tepat guna mencegah komplikasi hipertensi selama kehamilan. Riwayat hipertensi merupakan faktor risiko hipertensi yang paling kuat sebelum hamil dimana bahwa riwayat hipertensi merupakan faktor risiko yang paling signifikan terhadap kejadian hipertensi dalam kehamilan dengan beresiko 7,38 kali mengalami hipertensi dibanding ibu yang tidak memiliki riwayat hipertensi (Kartasurya, 2019 dalam Agustin, 2023).

Hal ini sama seperti teori yang dikemukakan oleh Karkata bahwa wanita yang mengalami hipertensi pada kehamilan pertama akan meningkatkan dan mendapatkan hipertensi pada kehamilan berikutnya. Maka hal yang perlu dilakukan oleh ibu hamil dalam meminimalisir kejadian hipertensi pada kehamilan berikutnya apabila telah memiliki riwayat hipertensi sebelumnya dengan rutin melakukan pemeriksaan antenatal care secara teratur pada petugas kesehatan di fasilitas kesehatan untuk mengetahui tanda-tanda bahaya kehamilan, sehingga ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi sebelumnya dapat memperhatikan makanan yang dikonsumsi untuk kesehatan ibu maupun janin yang dikandung.

Hasil penelitian sebelumnya didapatkan *p-value* sebesar 0,009 artinya ada hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil [10]. Hal ini sejalan dengan hasil uji Chi Square dalam penelitian Naibaho (2021) yang menunjukkan nilai probabilitas *p* diperoleh 0,010 dimana $p < 0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi. Wanita yang mengalami hipertensi pada kehamilan pertama akan meningkatkan hipertensi pada kehamilan berikutnya, kejadian hipertensi menunjukkan bahwa seorang ibu hamil yang mempunyai riwayat hipertensi cenderung memiliki risiko hipertensi pada kehamilan kedua bila kehamilan dengan jarak yang jauh.

b. Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Hasil penelitian pada tabel 2, memperlihatkan adanya hubungan yang bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan. Dari data yang diperoleh, diketahui bahwa ibu hamil dengan usia berisiko, yaitu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, memiliki proporsi kejadian hipertensi yang jauh lebih tinggi (33,3%) dibandingkan dengan ibu hamil yang berada pada usia normal (20-35 tahun), yaitu hanya sebesar 9,9%. Secara statistik, hasil uji Chi Square menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000, yang jauh di bawah batas signifikansi 0,05. Hal ini menandakan bahwa perbedaan kejadian hipertensi antara kelompok usia berisiko dan usia normal bukanlah kebetulan, melainkan benar-benar dipengaruhi oleh faktor usia.

Nilai odds ratio (OR) sebesar 4,563 dengan interval kepercayaan 95% antara 1,923 hingga 10,823, mengindikasikan bahwa ibu hamil dengan usia berisiko memiliki kemungkinan sekitar 4,5 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dalam kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil berusia normal. Dengan kata lain, usia merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam upaya pencegahan dan penanganan hipertensi pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Marnita et al (2024) didapatkan hasil uji *chi-square* dengan nilai *p-value* sebesar 0,04 ($< 0,05$) yang berarti terdapat korelasi antara usia dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Nilai odd ratio (OR) sebesar 1,703 yang menandakan bahwa usia ibu hamil yang berisiko tinggi mengalami hipertensi sebesar 1,7 kali dibandingkan dengan usia ibu hamil yang berisiko rendah mengalami hipertensi. Penelitian Dayani & Widyantari (2023) dengan hasil uji statistik menunjukkan bahwa *p value* 0,003 yang artinya ada hubungan antara hipertensi dengan usia ibu hamil dengan nilai OR 4,061 yang

berarti bahwa usia 35 tahun secara uji statistik memiliki resiko 4 kali lipat memiliki peluang mengalami hipertensi dibandingkan usia 20-35 tahun.

Umur berkaitan dengan peningkatan dan penurunan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi status kesehatan seseorang. Salah satu penelitian menyatakan bahwa wanita usia remaja yang hamil untuk pertama kalinya dan wanita yang hamil di usia >35 tahun atau lebih akan terjadi perubahan pada jaringan dan alat reproduksi serta jalan lahir tidak lunak lagi. Pada usia tersebut cenderung didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu, salah satunya hipertensi [26].

Penelitian oleh Imaroh et al (2018) juga menyebutkan adanya hubungan signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi kehamilan dengan diperoleh nilai $p=0,032$ dan OR 4,911 yang berarti ibu hamil dengan usia berisiko 4,9 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi pada kehamilan dibanding ibu hamil dengan umur 20-35 tahun. Hal ini juga sejalan dengan teori bahwa semakin bertambahnya usia, berisiko meningkatkan kejadian hipertensi. Usia >35 tahun berisiko mengalami hipertensi dikarenakan adanya perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi elastisitas pembuluh darah berkurang dan penurunan daya tahan tubuh, semakin bertambahnya usia karena proses penuaan yang menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit dan risiko hipertensi semakin tinggi ketika masuk usia lanjut atau lansia [28].

c. Hubungan Paritas dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Tabel 2, menunjukkan perbedaan distribusi kasus hipertensi dalam kehamilan antar kelompok paritas. Dari 81 ibu dengan hipertensi (kelompok kasus): 39,5% merupakan nulipara (belum pernah melahirkan), 22,2% primipara (pernah melahirkan 1 kali), 38,3% multipara (pernah melahirkan ≥ 2 kali). Sementara pada 81 ibu tanpa hipertensi (kelompok kontrol): 45,7% nulipara, 35,8% primipara, 18,5% multipara. Perbedaan distribusi ini mengindikasikan bahwa multipara memiliki proporsi hipertensi tertinggi (38,3%) dibandingkan kelompok paritas lain. Uji Chi-Square menghasilkan p-value 0,014 ($<0,05$), yang menunjukkan bahwa paritas memiliki hubungan signifikan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan. Dengan kata lain, perbedaan proporsi antar kelompok paritas tidak terjadi secara acak dan perlu dipertimbangkan sebagai faktor risiko.

Penelitian terdahulu dengan hasil uji statistik menunjukkan bahwa p value yaitu 0,010 ($<0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada hubungan antara hipertensi dengan paritas ibu hamil dengan nilai OR 3,333 yang berarti paritas 1 atau ≥ 4 berisiko 3 kali lipat memiliki peluang mengalami hipertensi dibandingkan paritas 2-3 [19]. Sedangkan penelitian lain menyatakan bahwa paritas merupakan salah satu penyebab paling banyak ibu hamil mengalami hipertensi. Semakin muda kehamilan seseorang (primigravida) atau semakin banyak seseorang melahirkan (grandemulti) akan semakin besar peluang ibu hamil tersebut mengalami hipertensi (Prawirohardjo 2008 dalam Kontesah et al., 2023).

Hasil uji statistik pada penelitian Imaroh et al (2018) menunjukkan nilai $p=0,003$ ($<0,05$), yang berarti ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian hipertensi kehamilan dengan nilai OR 9,067 (95% CI = 2,306 – 35,650) menunjukkan bahwa ibu hamil primipara berisiko 9,1 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi pada kehamilan dibanding ibu hamil dengan multipara.

Penelitian di Saudi Arabia menunjukkan bahwa wanita multipara dengan riwayat hipertensi kronis memiliki peningkatan risiko prematuritas yang tinggi dibandingkan dengan wanita hamil lainnya [29]. Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Eva Purwati Fahrudin (2018) dalam Nurfatimah et al (2020) bahwa hipertensi dalam kehamilan lebih banyak didapatkan pada ibu multipara.

d. Hubungan Riwayat Hipertensi Keluarga dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi keluarga dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Hal ini dibuktikan dengan nilai p-value sebesar 0,003 ($<0,05$). Data menunjukkan bahwa sebanyak 39,5% ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga mengalami hipertensi selama kehamilan. Sebaliknya, hanya 18,5% ibu hamil tanpa riwayat hipertensi keluarga yang mengalami kondisi tersebut. Perbedaan ini menegaskan bahwa faktor genetik atau riwayat keluarga berperan penting dalam risiko hipertensi kehamilan.

Nilai odds ratio (OR) sebesar 2,87 dengan interval kepercayaan 95% antara 1,40 hingga 5,88 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi keluarga memiliki risiko hampir tiga kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat tersebut. Ini menunjukkan bahwa riwayat keluarga merupakan faktor risiko yang signifikan dan perlu menjadi perhatian dalam pemantauan kesehatan ibu hamil.

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Evitasari & Nuraeni (2020) yang menunjukkan ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil didasarkan hasil uji chi square dengan nilai p value = 0,000. Jika seorang dari orang tua kita mempunyai hipertensi maka kemungkinan kita mempunyai 25% risiko untuk mengalami hipertensi. Jika kedua orang tua kita mempunyai hipertensi, kemungkinan kita mendapatkan penyakit tersebut 60%. Keluarga yang memiliki hipertensi meningkatkan risiko hipertensi 2-5 kali lipat (Corwin E, 2009 dalam Nurfatihah et al., 2020).

Riwayat keluarga hipertensi terbukti sebagai faktor risiko terhadap terjadinya hipertensi. Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa riwayat keluarga merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi. Literatur menyebutkan bahwa faktor genetika diyakini memiliki kaitan dengan kejadian hipertensi, dimana bila kedua orang tua baik ayah maupun ibu menderita hipertensi maka peluang penyakit itu diturunkan kepada keturunannya sebesar 50%, sedangkan bila hanya salah satu saja orang tuanya yang menderita hipertensi, maka peluang keturunannya terkena hipertensi adalah sebesar 30% [22].

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa riwayat keluarga seperti seperti ayah, ibu, kakek, nenek, saudara kandung, paman, bibi yang mengalami hipertensi, maka memungkinkan seseorang mengalami kejadian hipertensi. Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan, jika kedua orang tua kita mempunyai hipertensi maka ada kemungkinan kita mendapatkan penyakit tersebut sebanyak 60%. Faktor keturunan memiliki peran besar terhadap munculnya hipertensi pada seseorang (Departemen Kesehatan RI, dalam [30]).

e. Hubungan Riwayat Hipertensi Ibu dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Tabel 2, menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara riwayat hipertensi ibu dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan. Hal ini dikarenakan hasil uji Chi Square yang menghasilkan nilai p-value sebesar 0,000 ($<0,05$) yang menandakan bahwa hubungan tersebut bukan terjadi secara kebetulan. Dari 81 ibu hamil yang mengalami hipertensi, sebanyak 38,3% memiliki riwayat hipertensi sebelumnya. Sebaliknya, hanya 1,2% ibu hamil tanpa hipertensi yang memiliki riwayat hipertensi. Perbedaan yang mencolok ini menunjukkan bahwa riwayat hipertensi merupakan faktor risiko utama dalam kejadian hipertensi selama kehamilan.

Nilai odds ratio (OR) sebesar 49,600 dengan interval kepercayaan 95% antara 6,56 hingga 374,81 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi sebelumnya memiliki risiko hampir 50 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi selama kehamilan

dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat tersebut. Angka OR yang sangat tinggi ini menegaskan kuatnya pengaruh riwayat hipertensi sebagai faktor predisposisi.

Penelitian sebelumnya oleh Marlina et al (2021) menggunakan *chi square test* diperoleh nilai $p=0.000$ ($p<0.05$) artinya terdapat hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Nilai OR yang diperoleh 262.857 yang artinya riwayat hipertensi memiliki risiko sebanyak 262.857 kali mempengaruhi kejadian hipertensi dalam kehamilan.

Riwayat hipertensi dapat menimbulkan hipertensi dalam kehamilan, disebabkan karena pada ibu yang sudah mempunyai riwayat hipertensi mempunyai kadar stres oksidatif dan inflammasi lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tekanan darahnya normal sebelum hamil sehingga pada saat ibu tersebut hamil, maka zat – zat stress oksidatif tersebut bertambah akibat implantasi arteri spiralis yang abnormal [31].

Apabila riwayat hipertensi didapatkan pada kedua orang tua, maka dugaan hipertensi esensial lebih besar. Kejadian hipertensi diduga mempunyai efek terhadap kehamilan berikutnya, baik pada timbulnya penyulit kehamilan maupun pada saat persalinan. Wanita dengan riwayat hipertensi mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk mengalami terjadinya hipertensi Hal ini menunjukkan bahwa faktor genetik yang terlibat dalam patogenesis kejadian hipertensi pada ibu hamil dapat meningkatkan kecenderungan mengalami hipertensi.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan ada hubungan antara hipertensi dengan riwayat hipertensi pada ibu hamil dengan hasil uji statistik menunjukkan bahwa $p \text{ value} \leq \alpha$ ($\alpha=0,05$), yaitu ($0,000 \leq 0,05$) dan nilai $OR= 5,587$ yang berarti bahwa ibu hamil dengan riwayat hipertensi secara uji statistik memiliki resiko 5 kali lipat memiliki peluang mengalami hipertensi dibandingkan ibu hamil tanpa riwayat hipertensi [19].

4. KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas, dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini yaitu adanya hubungan usia, paritas, riwayat hipertensi keluarga, dan riwayat hipertensi ibu dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. B. Kahsay, F. E. Gashe, and W. M. Ayele, “Risk factors for hypertensive disorders of pregnancy among mothers in Tigray region, Ethiopia: Matched case-control study,” *BMC Pregnancy Childbirth*, vol. 18, no. 1, pp. 1–10, 2018, doi: 10.1186/s12884-018-2106-5.
- [2] World Health Organization, *Calcium supplementation before pregnancy for the prevention of pre-eclampsia and its complications*. 2020. [Online]. Available: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331787/9789240003118-eng.pdf?ua=1>
- [3] Y. Marlina, H. Santoso, and A. Sirait, “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Panyang Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya,” *J. Healthc. Technol. Med. Vol. 7 No. 2 Oktober 2021 Univ. Ubudiyah Indones.*, vol. 7, no. 2, pp. 1512–1525, 2021.
- [4] Kementrian Kesehatan, *Profil Kesehatan*. 2023. [Online]. Available: https://www.kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/172231123666a86244b83fd8.51637104.pdf
- [5] S. T. K. Sakinatunisa, “Inisiasi Perubahan Paradigma Komunikasi, Continuity of Care, Pelacakan dan Jejaring Pelayanan bagi Ibu Hamil Risiko Tinggi,” Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. Accessed: Nov. 12, 2024. [Online]. Available: <https://dinkes.jogjaprovo.go.id/berita/detail/inisiasi-perubahan-paradigma-komunikasi-continuity-of-care-pelacakan-dan-jejaring-pelayanan-bagi-ibu-hamil-risiko-tinggi>

- [6] N. Katsiki, D. Godosis, S. Komaitis, and A. Hatzitolios, "Katsiki, N., Godosis, D., Komaitis, S. & Hatzitolios, A. Hypertension in," 2017.
- [7] R. L. Philip, "Gambaran Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Dalam Kehamilan Di Rsud Wates Kulon Progo," pp. 1–13, 2018.
- [8] S. Pratikwo, I. Baroroh, and A. Resghyanti, "The Effect of Age and Parity on Hypertension during Pregnancy," *ARC J. Nurs. Healthc.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–4, 2017, doi: 10.20431/2455-4324.0302001.
- [9] D. Evitasari and R. Nuraeni, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Gestasional Pada Ibu Hamil Di Uptd Puskesmas Dtp Sumberjaya Kabupaten Majalengka," *Pros. Senantias 2020*, vol. 1, no. 1, pp. 1203–1214, 2020.
- [10] T. Arikah, T. B. W. Rahardjo, and S. Widodo, "Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil," *J. Penelit. dan Pengemb. Kesehat. Masy. Indones.*, vol. 1, no. 2, pp. 115–124, 2020, doi: 10.15294/jppkmi.v1i2.40329.
- [11] A. N. Syam, A. Tihardimanto, A. A. Azis, J. I. Sari, and S. Maidina, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil," *Ibnu Sina J. Kedokt. dan Kesehat. - Fak. Kedokt. Univ. Islam Sumatera Utara*, vol. 22, no. 1, pp. 29–37, 2023, doi: 10.30743/ibnusina.v22i1.305.
- [12] N. M. A. Nikmah, "Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Gamping," 2022.
- [13] UU RI, "Undang-undang RI No. 4 Tahun 2019 Tentang Kebidanan," *SK No 004099 A*, no. 10, p. 22, 2019.
- [14] N. P. A. K. Yuniastuti and A. P. I Kadek, "Upaya Preventif Untuk Mengurangi Angka Kematian Ibu Akibat Hipertensi Dalam Kehamilan," *J. Kesehat. Madani Med.*, vol. 13, no. 01, pp. 61–68, 2022, [Online]. Available: <https://www.jurnalmadanimedika.ac.id/JMM/article/view/239/150>
- [15] J. Kontesah, R. Fitria, and A. A. Putri, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Dareh Kabupaten Dharmasraya," *MAHESA Malahayati Heal. Student J.*, vol. 3, no. 10, pp. 3117–3130, 2023, doi: 10.33024/mahesa.v3i10.11001.
- [16] R. Mustari, Yurniati², A. E. 3, A. Maryam⁴, Marlina⁵, and B. Badawi⁶, "Edukasi Kesehatan Pada Ibu Hamil Tentang Risiko Kejadian Hipertensi Dan Cara Pencegahannya," vol. 6, no. 4, pp. 2587–2594, 2022.
- [17] L. A. Putri and M. Siti, *Buku Ajar Obstetri Dan Ginekologi*. Gresik: GUEPEDIA, 2019. [Online]. Available: <https://shorturl.at/OQYQe>
- [18] N. Nurfatimah, M. S. Mohamad, C. Entoh, and K. Ramadhan, "Gambaran Faktor Risiko Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan pada Ibu Hamil Trimester III," *Poltekita J. Ilmu Kesehat.*, vol. 14, no. 1, pp. 68–75, 2020, doi: 10.33860/jik.v14i1.77.
- [19] T. R. Dayani and K. Y. Widyantari, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil," *J. Lang. Heal.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JLH>
- [20] R. Suciati and P. F. Wiyoko, "Hubungan Paritas dengan kejadian Hipertensi pada Kehamilan," *Borneo Student Res.*, vol. 4, no. 1, pp. 9–15, 2022.
- [21] F. Naibaho, "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Nunpene Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2018," *Ekon. Sos. Hum.*, vol. 2, no. 12, pp. 20–25, 2021, [Online]. Available: <https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/504>
- [22] I. M. Jaya Widyartha, W. G. A. Eka Putra, and L. Seri Ani, "Family History, Stress, Less Physical Activity, Obesity and Excessive Salty Food Consumption as Risk Factors of

- Hypertension,” *Public Heal. Prev. Med. Arch.*, vol. 4, p. 186, 2016, doi: 10.24843/phpma.2016.v04.i02.p10.
- [23] P. Wahyuhidaya and W. Evi, “Gambaran Kejadian Pre Eklamsia Pada Ibu Hamil,” *Midwifery J. J. Kebidanan UM. Mataram*, vol. 6, no. 1, pp. 6–9, 2021, doi: <https://doi.org/10.31764/mj.v6i1.1694>.
- [24] E. H. Agustin, “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Dalam Kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta,” 2023.
- [25] Marnita et al, “Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil,” *Br. Med. J.*, vol. 2, no. 5474, pp. 1333–1336, 2024.
- [26] E. Nuraeni, “Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang,” *J. JKFT*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2019, doi: 10.31000/jkft.v4i1.1996.
- [27] I. Imaroh, S. Nugraheni, and Dharminto, “Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu, Kota Semarang tahun 2017,” *J. Kesehat. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 570–580, 2018.
- [28] N. Rusdi & Isnawati, *Awas Anda Bisa Mati Cepat Akibat Hipertensi dan Diabetes*. Yogyakarta: Power Books, 2019.
- [29] A. H. Subki *et al.*, “Prevalence, risk factors, and fetal and maternal outcomes of hypertensive disorders of pregnancy: A retrospective study in Western Saudi Arabia,” *Oman Med. J.*, vol. 33, no. 5, pp. 409–415, 2018, doi: 10.5001/omj.2018.75.
- [30] F. Maulidina, “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018,” *ARKESMAS (Arsip Kesehat. Masyarakat)*, vol. 4, no. 1, pp. 149–155, 2019, doi: 10.22236/arkesmas.v4i1.3141.
- [31] S. Holisah, “Gambaran Angka Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan Naskah Publikasi,” 2020.