

Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Andai Kota Banjarmasin

Dina Elsa Puspitasari¹, Siti Fatimah², Darmayanti Wulandatika³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email: elsapuspitasaridina@gmail.com

Abstrak

Hipertensi yang timbul selama masa kehamilan merupakan salah satu komplikasi obstetri yang turut menyumbang tingginya angka kesakitan dan kematian pada ibu. Usia ibu merupakan salah satu faktor penentu yang cukup berpengaruh, di mana kehamilan pada usia kurang dari 20 tahun ataupun lebih dari 35 tahun berpotensi memicu risiko hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan kehamilan yang terjadi pada usia reproduksi optimal (20–35 tahun). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara usia ibu dan timbulnya hipertensi dalam kehamilan pada wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai, Kota Banjarmasin. Desain yang dimanfaatkan berupa penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik secara retrospektif, memanfaatkan data rekam medis ibu hamil pada rentang Oktober 2025 hingga Juni 2026. Sejumlah 105 responden dilibatkan melalui teknik total sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Analisis data terdiri atas uji univariat dan uji korelasi Spearman rho dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil memperlihatkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori usia reproduksi sehat (83,8%), sementara sebagian besar dari keseluruhan responden mengalami hipertensi selama kehamilan (59,0%). Angka kejadian hipertensi tercatat lebih tinggi pada kelompok usia berisiko (94,1%) dibandingkan kelompok usia sehat (52,3%). Uji Spearman rho menunjukkan adanya keterkaitan yang bermakna antara usia ibu dan kejadian hipertensi dalam kehamilan ($r = 0,313$; $p = 0,001$), dengan arah hubungan positif serta kekuatan hubungan yang tergolong lemah sampai sedang. Dengan demikian, usia ibu terbukti berkaitan dengan timbulnya hipertensi dalam kehamilan, sehingga program skrining dan deteksi dini penting digalakkan, terutama bagi kelompok usia berisiko.

Kata kunci: Usia; Hipertensi; Kehamilan

Abstract

Hypertension that develops during pregnancy is one of the obstetric complications contributing to maternal morbidity and mortality. Maternal age is an important determinant, since pregnancies occurring before age 20 or after age 35 tend to carry a higher likelihood of hypertension compared with pregnancies within the optimal reproductive range (20–35 years). This study aimed to determine the relationship between maternal age and the occurrence of hypertension during pregnancy in the working area of the Sungai Andai Community Health Center, Banjarmasin. A quantitative retrospective observational-analytic design was employed, drawing on medical records of pregnant women from October 2025 to June 2026. A total of 105 respondents were included using total sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Data were examined utilizing univariate analysis and Spearman's rho correlation test at a significance level of $\alpha = 0.05$. Findings revealed that the majority of participants fell into the healthy reproductive age category (83.8%), while the majority of all respondents experienced hypertension during pregnancy (59.0%). The rate of hypertension was higher in the at-risk age group (94.1%) than in the healthy age group (52.3%). Spearman's rho test revealed a significant relationship between maternal age and the occurrence of hypertension during pregnancy ($r = 0.313$; $p = 0.001$), with a positive direction and weak-to-moderate strength. These findings confirm that maternal age is associated with hypertension in pregnancy, highlighting the importance of screening and early detection programs, particularly for women in the at-risk age group.

Keywords: Maternal Age; Hypertension; Pregnancy

1. PENDAHULUAN

Hipertensi yang berkembang selama masa kehamilan ialah salah satu komplikasi obstetri yang paling banyak dijumpai dan berkontribusi besar terhadap tingginya angka

kesakitan dan kematian, baik pada ibu maupun bayi, di beberapa belahan dunia. Menurut data World Health Organization (WHO), kondisi ini diperkirakan berkontribusi terhadap sekitar 14% dari total kematian ibu hamil secara global, dengan beban yang lebih besar dijumpai di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia [1]. Kajian beban penyakit global yang bersumber dari data Global Burden of Disease juga memperlihatkan bahwa angka prevalensi maupun insidensi hipertensi dalam kehamilan pada perempuan usia reproduksi terus mengalami kenaikan sepanjang tiga dekade terakhir, dengan beban paling berat dijumpai pada kawasan bersosiodemografi rendah [2].

Menurut data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2022, hipertensi dalam kehamilan menempati urutan kedua sebagai penyebab kematian ibu sesudah perdarahan, dengan prevalensi mencapai 27,1%. Di Provinsi Kalimantan Selatan sendiri, angka kematian ibu (AKI) masih termasuk tinggi, dengan hipertensi kehamilan menjadi salah satu penyebab yang menonjol [3]. Hal ini sejalan pula dengan data beban penyakit global terbaru yang memperlihatkan kenaikan kejadian gangguan hipertensi maternal secara konsisten dari waktu ke waktu, dengan beban yang lebih besar dipikul oleh negara bersosiodemografi menengah ke bawah, termasuk Indonesia [4]. Bahkan, proyeksi beban global sampai tahun 2045 memperkirakan bahwa kecenderungan peningkatan ini akan tetap berlangsung apabila langkah pencegahan serta deteksi dini tidak ditingkatkan, terutama di wilayah yang kesenjangan akses layanannya masih besar [5].

Salah satu faktor utama yang sangat erat kaitannya dengan kemungkinan terjadinya hipertensi selama kehamilan adalah usia ibu pada saat pembuahan. Dibandingkan dengan kehamilan yang terjadi pada rentang usia reproduksi yang sehat (20–35 tahun), kehamilan yang terjadi terlalu dini (di bawah 20 tahun) atau terlalu terlambat (di atas 35 tahun) umumnya mempunyai risiko hipertensi yang lebih tinggi. Meskipun kelompok usia yang lebih tua mengalami perubahan degeneratif pada pembuluh darah arteri yang meningkatkan resistensi perifer, kelompok usia yang lebih muda justru lebih rentan terhadap penyakit pembuluh darah karena organ reproduksi mereka masih dalam tahap perkembangan [6].

Kondisi serupa juga diuraikan dalam tinjauan mengenai kehamilan pada usia sangat lanjut, di mana penuaan pembuluh darah, menurunnya elastisitas endotel, serta bertumpuknya komorbiditas seperti diabetes dan obesitas turut memberatkan risiko gangguan hipertensi pada kelompok usia berisiko [7]. Pola peningkatan risiko berdasarkan usia ini juga terlihat pada analisis data klaim nasional di Jepang yang menunjukkan insidensi hipertensi dalam kehamilan meningkat seiring bertambahnya usia ibu, terutama pada kelompok usia di atas 40 tahun [8], sebagaimana juga ditegaskan pada tinjauan epidemiologis mutakhir yang menempatkan usia sebagai salah satu penentu utama pola gangguan hipertensi maternal pada berbagai populasi [4].

Sejumlah faktor risiko telah teridentifikasi berkaitan dengan munculnya hipertensi dalam kehamilan, di antaranya usia ibu, status nullipara, kehamilan kembar, riwayat hipertensi terdahulu, obesitas, diabetes mellitus, penyakit ginjal kronis, serta riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya [9]. Sebuah model prediksi risiko yang memanfaatkan parameter klinis serta biomarker maternal pada trimester kedua kehamilan juga membuktikan bahwa usia ibu berfungsi sebagai salah satu prediktor independen bagi munculnya hipertensi baru dalam kehamilan [10]. Penelitian Anita dkk. [11] mendapati bahwa ibu hamil pada usia muda memiliki risiko tinggi mengalami preeklampsia akibat organ reproduksi dan sistem vaskular yang belum berkembang sempurna, sementara Carolin dkk. [12] melaporkan bahwa ibu hamil berusia di atas 35 tahun cenderung lebih berisiko mengalami hipertensi akibat perubahan degeneratif pembuluh darah, yang kerap disertai komorbiditas seperti diabetes mellitus dan obesitas.

Selain meningkatkan risiko kesakitan dan kematian pada ibu, hipertensi dalam kehamilan juga berdampak signifikan terhadap luaran perinatal. Sebuah studi kohort prospektif yang dilakukan di Vietnam melaporkan tingginya temuan komplikasi maternal seperti sindrom HELLP, solusio plasenta, dan eklampsia pada ibu dengan hipertensi kehamilan, yang disertai luaran perinatal berupa kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, hingga kematian perinatal [13]. Sejalan dengan hal tersebut, sebuah tinjauan payung (umbrella review) yang menghimpun berbagai tinjauan sistematis turut melaporkan bahwa ibu hamil berusia di atas 35 tahun maupun ibu dengan riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya lebih rentan mengalami luaran maternal dan perinatal yang buruk akibat hipertensi kehamilan [14]. Di samping itu, pembaruan tinjauan sistematis dan meta-analisis oleh Bucher dkk. [13] memperlihatkan bahwa hipertensi kehamilan tetap menjadi salah satu penyumbang utama tingginya angka kesakitan dan kematian maternal atau perinatal dengan cara global. Dampaknya bahkan tidak berhenti pada masa persalinan, sebab beberapa penelitian kohort jangka panjang turut melaporkan adanya hubungan antara riwayat hipertensi kehamilan dengan gangguan kardiometaabolik pada anak di masa kanak-kanak [15], di samping meningkatnya risiko gangguan kognitif pada ibu pada masa yang akan datang [16]. Temuan-temuan tersebut memperkuat pentingnya deteksi risiko sejak awal dalam pelayanan antenatal guna mencegah timbulnya komplikasi tersebut.

Mayoritas penelitian terdahulu yang mengangkat tema usia ibu dan hipertensi kehamilan lebih banyak dilakukan pada populasi di fasilitas kesehatan rujukan tingkat tersier. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada konteks lokasi pelaksanaannya, yakni fasilitas pelayanan kesehatan tingkat primer (Puskesmas Sungai Andai) di Kota Banjarmasin. Sepanjang penelusuran peneliti, belum ditemukan kajian yang secara khusus menganalisis hubungan usia ibu dengan hipertensi kehamilan di daerah kerja Puskesmas Sungai Andai, sehingga temuan dari penelitian ini diharapkan mampu menutup kesenjangan bukti ilmiah (evidence gap) pada tataran layanan kesehatan primer sekaligus menjadi rujukan bagi pengembangan program skrining antenatal berbasis risiko usia ibu.

Mengacu pada paparan tersebut, penelitian ini disusun dengan tujuan menganalisis keterkaitan antara usia ibu dan peristiwa hipertensi dalam kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Andai Kota Banjarmasin, dengan sasaran khusus mencakup: (1) mengetahui sebaran usia ibu hamil, (2) mengetahui angka peristiwa hipertensi dalam kehamilan, dan (3) mengkaji hubungan usia ibu dengan peristiwa hipertensi dalam kehamilan pada wilayah tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Desain studi ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik secara retrospektif, memanfaatkan data rekam medis ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai. Pendekatan ini dipilih karena pengukuran variabel bebas (usia ibu) dan variabel terikat (kejadian hipertensi dalam kehamilan) dilakukan pada waktu yang bersamaan, sehingga peneliti dapat mengetahui keterkaitan kedua variabel secara efisien dalam kurun waktu yang relatif singkat [17]. Rancangan retrospektif berbasis rekam medis semacam ini lazim dipakai pula pada penelitian berskala besar tentang hipertensi kehamilan, sebab dinilai hemat dari sisi waktu maupun biaya, sekaligus memudahkan tercapainya jumlah sampel yang memadai untuk mengkaji hubungan antarvariabel [18].

Populasi penelitian mencakup semua ibu hamil yang mengecek kehamilannya di wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai selama Oktober 2025 hingga Juni 2026, berdasarkan data rekam medis dan register kunjungan ANC. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling, yaitu seluruh anggota populasi yang sesuai kriteria inklusi diikutsertakan sebagai responden, meliputi: (1) ibu hamil yang tercatat pada rekam medis dan register ANC di Wilayah

Kerja Puskesmas Sungai Andai selama periode Oktober 2025-Juni 2026; (2) rekam medis yang memuat data usia ibu, usia kehamilan ≥ 20 minggu, serta hasil pengukuran tekanan darah yang tercatat secara lengkap; dan (3) ibu hamil yang sudah menjalankan sedikitnya satu kali kunjungan Antenatal Care (ANC) dengan hasil pemeriksaan tekanan darah yang tercantum di rekam medis. Sementara itu, kriteria eksklusi pada penelitian ini mencakup: (1) rekam medis dengan data yang tidak lengkap, tak mampu dibaca, atau tidak mencantumkan informasi penting terkait usia ibu, usia kehamilan, tekanan darah, maupun diagnosis kehamilan; (2) ibu hamil dengan riwayat hipertensi kronis sebelum masa kehamilan yang waktu onsetnya tidak dapat dipastikan dari data rekam medis; serta (3) ibu dengan kehamilan kembar (gemeli).

Usia ibu, yang dibagi menjadi kelompok usia berisiko rendah (20–35 tahun) dan kelompok usia berisiko tinggi (< 20 dan > 35 tahun), dijadikan sebagai variabel independen dalam penelitian ini. Kejadian hipertensi selama kehamilan dijadikan sebagai variabel dependen. Formulir pengumpulan data sekunder yang mencakup identitas pasien, usia ibu, usia kehamilan, hasil pengukuran tekanan darah, dan diagnosis kehamilan dimanfaatkan pada studi ini. Data tersebut diambil dari rekam medis dan catatan ANC.

Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif melalui penelaahan rekam medis ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi. Sebelum diproses lebih lanjut, data yang diperoleh akan melalui tahap penyuntingan, pengkodean, pengorganisasian tabel, entri data, dan pembersihan data.

Distribusi frekuensi usia ibu dan kejadian hipertensi selama kehamilan dijelaskan menggunakan analisis univariat, sedangkan hubungan antara usia ibu dan kejadian hipertensi selama kehamilan dianalisis menggunakan analisis bivariat dengan uji korelasi rho Spearman pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Karena data mengenai usia ibu dan kejadian hipertensi bersifat ordinal/kategorikal dan tidak berdistribusi normal, maka dipilihlah uji rho Spearman. Uji ini cocok untuk menentukan arah dan kekuatan hubungan antara kedua variabel tersebut. Ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut jika nilai p yang dihitung kurang dari 0,05; pada hal ini, H_a diterima dan H_0 ditolak.

Pelaksanaan penelitian ini memperhatikan sejumlah prinsip etika, yaitu informed consent, respect for persons, beneficence dan non-maleficence, justice, anonymity, serta confidentiality, dengan cara menjaga kerahasiaan identitas responden melalui pencantuman inisial pada data yang disajikan (Notoatmodjo, 2018 dalam Haryani & Setyobroto, 2022) [19] [11]. Komite Etika Penelitian di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin juga telah memberikan persetujuan etika untuk penelitian ini; nomor persetujuannya adalah 378/UMB/KE/VII/2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan rekam medis dan data registrasi pelayanan antenatal (ANC), penelitian ini dilakukan di wilayah pelayanan Kota Banjarmasin yang menjadi cakupan Puskesmas Sungai Andai antara Oktober 2025 dan Juni 2026. Responden dipilih dari 105 ibu hamil yang mencapai kriteria inklusi dan eksklusi. Karakteristik responden, usia ibu, dan kejadian hipertensi selama kehamilan kemudian dijelaskan dengan menggunakan analisis univariat terhadap data, dan hubungan antara usia ibu dan kejadian hipertensi selama kehamilan diuji secara bivariat menggunakan uji korelasi rho Spearman.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Trimester Kehamilan dan Tingkat Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Andai Kota Banjarmasin

Karakteristik Responden	f	%
Trimester Kehamilan		
Trimester 1	31	29,5
Trimester 2	39	37,1
Trimester 3	35	33,3
Tingkat Pendidikan		
SD/MI	21	20,0
SMP	15	14,3
SMA/SMK	50	47,6
D3	6	5,7
S1	13	12,4
Jumlah	105	100

Sumber: Data Rekam Medis dan Register ANC Puskesmas Sungai Andai periode Oktober 2025-Juni 2026, diolah dengan SPSS.

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden ada pada trimester kedua kehamilan sejumlah 39 orang (37,1%), disusul oleh trimester ketiga sejumlah 35 orang (33,3%) dan trimester pertama sejumlah 31 orang (29,5%). Menurut tingkat pendidikan, sebagian besar responden mempunyai pendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 50 orang (47,6%), sedangkan sisanya tersebar pada jenjang SD/MI, SMP, Diploma (D3), dan Sarjana (S1).

Tabel 2. Distribusi Usia Ibu dan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Andai Kota Banjarmasin

Variabel	f	%
Usia Ibu		
20-35 tahun (usia reproduksi sehat)	88	83,8
<20 tahun atau >35 tahun (usia berisiko)	17	16,2
Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan		
Tidak Hipertensi	43	41,0
Hipertensi	62	59,0
Jumlah	105	100

Sumber: Data Rekam Medis dan Register ANC Puskesmas Sungai Andai periode Oktober 2025-Juni 2026, diolah dengan SPSS.

Menurut Tabel 2, mayoritas responden ada pada kelompok usia reproduksi sehat (20–35 tahun), yaitu sejumlah 88 orang (83,8%), sementara 17 orang (16,2%) termasuk dalam kelompok usia berisiko. Berdasarkan status hipertensi selama kehamilan, sebagian besar responden mengalami hipertensi, yakni sejumlah 62 orang (59,0%), sementara 43 orang (41,0%) tidak mengalami hipertensi.

Gambaran Usia Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai ada pada rentang usia reproduksi sehat 20–35 tahun, dengan proporsi mencapai 83,8%. Rentang usia ini dinilai relatif aman bagi perempuan untuk hamil dan melahirkan, karena organ reproduksi telah berkembang secara optimal sehingga risiko komplikasi kehamilan cenderung lebih rendah dibandingkan usia di luar rentang tersebut [9]. Kendati demikian, masih dijumpai

17 responden (16,2%) yang tergolong kelompok usia berisiko, yaitu hamil pada usia di bawah 20 tahun ataupun di atas 35 tahun, yang secara fisiologis lebih mudah mengalami gangguan vaskular baik akibat organ reproduksi yang belum matang sempurna maupun akibat proses degeneratif pembuluh darah [9]. Hasil ini selaras dengan berbagai penelitian yang melaporkan bahwasanya ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun mempunyai kecenderungan mengalami komorbiditas, seperti diabetes melitus dan obesitas, sebagai konsekuensi dari perubahan degeneratif pada pembuluh darah.[12].

Peneliti memandang bahwa meskipun mayoritas responden pada studi ini ada pada usia reproduksi sehat, kehadiran 17 responden (16,2%) pada kelompok usia berisiko tetap tidak dapat diabaikan dan perlu memperoleh perhatian khusus dalam pelayanan antenatal. Kelompok ini secara konsisten dilaporkan memiliki risiko komplikasi kehamilan, termasuk hipertensi, yang jauh lebih besar dibandingkan kelompok usia reproduksi sehat, sebagaimana juga terlihat pada hasil tabulasi silang penelitian ini di mana proporsi hipertensi pada kelompok usia berisiko mencapai 94,1%. Hasil studi ini sejalan dengan penelitian yang dijalankan oleh Sulistiani dan Azizah [20] di Puskesmas Tenganan yang juga mendapati hubungan bermakna antara umur ibu dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan, peneliti berasumsi bahwasanya tingginya proporsi hipertensi pada kelompok usia berisiko di wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai kemungkinan turut dipengaruhi oleh belum maksimalnya skrining faktor risiko usia sejak kunjungan ANC pertama di tingkat puskesmas. Kecenderungan global yang memperlihatkan kenaikan beban hipertensi maternal dari tahun ke tahun [21] semakin mempertegas bahwa deteksi dini pada kelompok usia berisiko, baik yang masih sangat muda maupun yang sudah berusia lanjut, patut dijadikan prioritas dalam pelayanan kesehatan primer, mengingat kelompok ini pada dasarnya memiliki tingkat kerentanan fisiologis yang berbeda dari kelompok usia reproduksi sehat.

Gambaran Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa lebih dari separuh responden, yakni 62 orang (59,0%), mengalami hipertensi selama kehamilan. Angka tersebut menandakan bahwa hipertensi dalam kehamilan masih menjadi persoalan kesehatan yang cukup menonjol di tingkat pelayanan kesehatan primer. Hasil ini konsisten dengan laporan global yang menunjukkan bahwasanya gangguan hipertensi masih menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas maternal di berbagai belahan dunia, termasuk pada perempuan dengan usia reproduksi lanjut [22]. Apabila tidak terdeteksi dan tertangani sejak dini, hipertensi dalam kehamilan berisiko berkembang menjadi preeklampsia ataupun eklampsia yang mampu mengancam keselamatan ibu dan janin [11].

Peneliti memandang bahwa tingginya proporsi kejadian hipertensi pada penelitian ini, yaitu lebih dari separuh responden (59,0%), kemungkinan besar dipengaruhi oleh gabungan beberapa faktor risiko yang saling berkaitan seperti paritas, riwayat hipertensi sebelumnya, status gizi, dan gaya hidup ibu hamil, sekalipun penelitian ini belum menguji faktor-faktor tersebut secara langsung. Asumsi tersebut diperkuat oleh temuan Tri dkk. [23] di Puskesmas Semplak Kota Bogor yang melaporkan bahwa faktor risiko seperti riwayat hipertensi sebelumnya turut menyumbang terhadap kejadian hipertensi pada ibu hamil, serta data surveilans Ford dkk. [24] yang memperlihatkan bahwa gangguan hipertensi dalam kehamilan tetap menjadi penyumbang angka kesakitan dan kematian yang berarti pada saat persalinan di rumah sakit. Oleh sebab itu, tingginya angka hipertensi pada penelitian ini tidak dapat dipisahkan dari karakteristik populasi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai secara menyeluruh, sehingga skrining faktor risiko secara komprehensif, tidak terbatas pada usia semata, tetap dibutuhkan pada setiap kunjungan antenatal.

Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Andai Kota Banjarmasin

Tabel 3. Tabel Silang Analisis Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Andai Kota Banjarmasin

Usia Ibu	Tidak Hipertensi (f)	Tidak Hipertensi (%)	Hipertensi (f)	Hipertensi (%)	Total (f)
20-35	42	47,7	46	52,3	88
<20 tahun atau >35	1	5,9	16	94,1	17
Total	43	41,0	62	59,0	105

Sumber: Hasil Uji Tabulasi Silang dan Korelasi Spearman Rho, diolah dengan SPSS. Koefisien Korelasi (r) = 0,313; p -value (Sig. 2-tailed) = 0,001; N = 105.

Hasil tabulasi silang di Tabel 3 memperlihatkan bahwasanya dari 88 ibu hamil pada kelompok usia reproduksi sehat, sebanyak 46 orang (52,3%) mengalami hipertensi dalam kehamilan, sedangkan 42 orang (47,7%) tidak mengalaminya. Sebaliknya, dari 17 ibu hamil pada kelompok usia berisiko, sejumlah 16 orang (94,1%) mengalami hipertensi dan hanya 1 orang (5,9%) yang tidak. Data ini memperlihatkan bahwa proporsi kejadian hipertensi jauh lebih tinggi pada kelompok usia berisiko dibandingkan kelompok usia reproduksi sehat.

Terdapat korelasi yang signifikan antara usia ibu dan kejadian hipertensi selama kehamilan di wilayah pelayanan Puskesmas Sungai Andai, Kota Banjarmasin, menurut hasil uji korelasi Spearman's rho, yang memperlihatkan koefisien korelasi (r) sejumlah 0,313 dengan nilai p senilai 0,001 ($p < 0,05$). Berdasarkan hubungan positif ini, ibu hamil dalam kelompok usia berisiko tinggi lebih mungkin mengalami hipertensi selama kehamilan dibandingkan ibu hamil dalam kelompok usia berisiko rendah.

Berpedoman pada acuan interpretasi koefisien korelasi, nilai $r = 0,313$ menunjukkan bahwa hubungan antara usia ibu dan kejadian hipertensi dalam kehamilan tergolong dalam kategori lemah hingga sedang. Meski begitu, hasil analisis deskriptif pada Tabel 3 memperlihatkan selisih proporsi yang cukup mencolok antara kelompok usia tidak berisiko dan kelompok usia berisiko, yaitu masing-masing sebesar 52,3% dan 94,1%.

Hasil studi ini sejalan dengan penelitian yang dijalankan oleh Lin dkk. [25] yang melibatkan lebih dari 480.000 wanita hamil dalam sebuah studi kohort multisenter di Tiongkok selatan. Penelitian tersebut menemukan bahwa, dibandingkan dengan wanita usia reproduksi yang sehat, usia kehamilan yang lanjut secara signifikan meningkatkan risiko hipertensi selama kehamilan. Hal serupa juga terlihat pada studi retrospektif oleh Fang dkk. [26] yang mengidentifikasi paritas dan usia gestasi saat diagnosis sebagai faktor yang turut menyumbang morbiditas maternal berat pada ibu dengan gangguan hipertensi kehamilan. Temuan ini pun konsisten dengan hasil tinjauan beban penyakit global oleh Zhao dkk. [22] yang memperlihatkan bahwa perempuan usia reproduksi lanjut (advanced maternal age) menanggung beban gangguan hipertensi maternal yang secara konsisten lebih besar dibandingkan kelompok usia reproduksi sehat di berbagai belahan dunia.

Faktor risiko kehamilan, seperti riwayat hipertensi, ditemukan mempunyai hubungan yang signifikan dan cukup kuat dengan kejadian hipertensi selama kehamilan dalam sebuah studi nasional yang dilakukan di Puskesmas Martapura 1, Kalimantan Selatan, oleh Rusdiana dkk. [27]. Studi tersebut juga menggunakan uji rho Spearman. Hal ini mendukung kesimpulan bahwa kejadian hipertensi di kalangan ibu hamil di wilayah Kalimantan Selatan dipengaruhi secara signifikan oleh faktor risiko individu. Temuan pada tataran regional ini juga selaras

dengan penelitian Firjatillah dan Ronoatmodjo [28] di Provinsi Jawa Timur yang memperlihatkan bahwa faktor risiko kehamilan, termasuk usia ibu, tetap berkontribusi kepada kejadian hipertensi pada populasi ibu hamil di layanan kesehatan primer, serta penelitian Dela dkk. [29] di Puskesmas Talise Kota Palu yang juga mengidentifikasi usia ibu sebagai salah satu faktor yang berkaitan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di wilayah kerjanya tersebut.

Pola yang serupa juga dijumpai pada beberapa penelitian nasional lainnya dengan hasil yang lebih terperinci. Dalam sebuah penelitian terhadap 106 wanita hamil dengan riwayat keluarga hipertensi di sebuah puskesmas, Makmur dan Fitriahadi [30] menemukan dengan menggunakan uji chi-square bahwa usia ibu, paritas, dan riwayat keluarga hipertensi berkorelasi secara signifikan dengan kejadian hipertensi selama kehamilan ($p < 0,05$), yang menegaskan bahwa usia ibu yang ekstrem merupakan salah satu faktor risiko utama hipertensi gestasional.

Sejalan dengan hal itu, sebuah studi kasus-kontrol yang dilakukan di wilayah pelayanan Puskesmas Gunungpati, Kota Semarang, menunjukkan adanya hubungan antara kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan status gizi sebelum kehamilan, usia ibu, riwayat keluarga hipertensi, asupan natrium, dan asupan kalsium [31]. Sementara itu, Diana dan Rahmawati [32] yang meneliti ibu hamil trimester III di Puskesmas Cempaka Kabupaten Oku Timur turut mengidentifikasi usia ibu sebagai salah satu faktor risiko yang menyumbang pada kejadian hipertensi dalam kehamilan di wilayah tersebut. Hal serupa juga dilaporkan oleh Mustofa dkk. [33] pada kasus preeklampsia tipe lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya yang mendapati adanya hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklampsia. Keempat penelitian tersebut secara konsisten mempertegas bahwa usia ibu termasuk salah satu faktor yang berkaitan dengan hipertensi kehamilan di berbagai daerah di Indonesia, sekalipun kekuatan hubungannya dapat berbeda-beda bergantung pada karakteristik populasi dan faktor risiko penyerta pada masing-masing lokasi penelitian. Selain nulliparitas atau primigravitas, obesitas, dan riwayat medis seperti hipertensi kronis, diabetes mellitus, penyakit ginjal, atau riwayat preeklampsia, usia ibu hamil yang berisiko yaitu usianya di bawah 20 tahun dan lebih dari 35 dan 40 tahun juga termasuk di antara faktor risiko utama terjadinya preeklampsia berat pada ibu hamil di fasilitas pelayanan kesehatan primer, menurut sebuah laporan mengenai kelangsungan pelayanan kebidanan di Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan [34].

Meskipun demikian, tidak semua penelitian melaporkan hasil yang seragam. Fahrani dkk [35] dalam studi kasus-kontrol di wilayah kerja Puskesmas Perawatan Satui, Kalimantan Selatan, justru tidak menemukan hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian preeklampsia (nilai signifikansi Spearman rho = 0,100), meskipun kelompok usia berisiko tetap menunjukkan proporsi kejadian yang lebih tinggi secara deskriptif. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan desain penelitian, besar sampel, karakteristik populasi, serta variabel luar seperti riwayat hipertensi dan pendidikan ibu yang turut menjadi faktor risiko dominan pada masing-masing lokasi penelitian. Variasi hasil ini menegaskan bahwa hubungan antara usia ibu dan kejadian hipertensi dalam kehamilan bersifat kontekstual dan perlu dimaknai bersama-sama dengan faktor risiko lain yang menyertainya. Hal ini turut ditegaskan oleh Stephansson dkk. [36] yang menyatakan bahwa hipertensi dalam kehamilan merupakan kondisi dengan banyak jalur risiko yang saling tumpang tindih, sehingga tidak mengherankan apabila kekuatan hubungan antara satu faktor risiko tunggal, seperti usia, dengan kejadian hipertensi dapat berbeda-beda antarpopulasi.

Usia ibu berkaitan erat dengan tingkat kematangan fungsi organ reproduksi serta kondisi vaskular. Wanita berusia di bawah 20 tahun lebih rentan mengalami gangguan adaptasi vaskular selama kehamilan karena sistem reproduksi mereka, termasuk pembuluh darah rahim, masih dalam tahap perkembangan. Sebaliknya, wanita berusia lebih dari 35 tahun lebih berisiko akan

menghadapi resistensi perifer dan tekanan darah tinggi akibat perubahan degeneratif pada dinding pembuluh darah [6],[12]. Hasil penelitian yang dilakukan Anita dkk. [11] turut memperlihatkan bahwa ibu hamil dengan usia muda akan mempunyai risiko lebih tinggi mengalami preeklampsia akibat organ reproduksi dan sistem vaskular yang masih belum berkembang dengan maksimal. Temuan tersebut mendukung hasil studi ini yang memperlihatkan terdapat hubungan positif antara usia berisiko dan kejadian hipertensi dalam kehamilan.

Peneliti berpandangan bahwa meskipun kekuatan korelasi antara usia ibu dan kejadian hipertensi pada penelitian ini tergolong lemah hingga sedang, hal tersebut wajar mengingat hipertensi dalam kehamilan merupakan kondisi multifaktorial yang tidak semata dipengaruhi oleh usia, melainkan juga oleh paritas, riwayat hipertensi sebelumnya, status gizi, obesitas, dan riwayat penyakit penyerta lainnya [9]. Karena itu, usia ibu sebaiknya tidak difungsikan sebagai satu-satunya indikator skrining, melainkan sebagai salah satu unsur dalam penilaian risiko kehamilan secara menyeluruh pada pelayanan antenatal di tingkat Puskesmas. Beberapa tinjauan mutakhir mengenai pencegahan dan skrining preeklampsia turut menegaskan bahwa pendekatan penilaian risiko paling efektif adalah pendekatan multivariat yang memadukan usia dengan indikator klinis lain seperti riwayat obstetri, indeks massa tubuh, dan riwayat penyakit penyerta, ketimbang hanya mengandalkan satu faktor risiko tunggal [37]. Selain itu, kecenderungan naiknya beban hipertensi maternal secara global dari waktu ke waktu [21] kian memperkuat pentingnya program skrining berlapis semacam ini agar deteksi dini dapat dilaksanakan sejak kunjungan antenatal pertama, tidak semata berdasarkan kategori usia ibu.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 105 ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai Kota Banjarmasin dengan memanfaatkan data rekam medis periode Oktober 2025–Juni 2026, dapat diambil kesimpulan bahwasanya mayoritas responden masuk dalam kelompok usia reproduksi sehat 20–35 tahun (83,8%) dan lebih dari separuh responden mengalami hipertensi dalam kehamilan (59,0%). Hasil tabulasi menunjukkan bahwa proporsi penderita hipertensi lebih tinggi pada kelompok orang yang berisiko (94,1%) dibandingkan dengan kelompok orang yang sehat (52,3%). Dengan koefisien korelasi sejumlah 0,313 dan nilai p senilai 0,001 ($p < 0,05$), uji korelasi Spearman rho menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara penggunaan usia ibu dan kejadian hipertensi. Hal ini menunjukkan adanya korelasi positif dengan tingkat lemah hingga sedang.

Petugas kesehatan di layanan primer perlu meningkatkan skrining faktor risiko usia secara rutin pada setiap kunjungan antenatal care sebagai upaya deteksi dini dan pencegahan hipertensi dalam kehamilan, terutama pada kelompok ibu hamil usia berisiko.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. H. O, “Maternal and Child Health,” World Health Organization, 2023.
- [2] Z. Tang, C. Ma, J. Liu, and C. Liu, “Global, Regional, and National Trends and Burden of Hypertensive Disorders in Pregnancy Among Women of Childbearing Age from 1990 to 2021,” *Front. Glob. Womens Health*, vol. 6, p. 1533843, 2025, doi: 10.3389/fgwh.2025.1533843.
- [3] R. I. Kemenkes, “Profil Kesehatan Indonesia 2022,” Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022.

- [4] A. Yuan and H. Huang, "Epidemiological Analysis of Maternal Hypertensive Disorders of Pregnancy," *Front. Med. (Lausanne)*, vol. 12, p. 1498694, 2025, doi: 10.3389/fmed.2025.1498694.
- [5] J. Xiong *et al.*, "Global Burden of Maternal Hypertensive Disorders (1990–2045): Trends, Regional Disparities, and Causal Links to Occupational Exposures," *BMC Pregnancy Childbirth*, 2025, doi: 10.1186/s12884-025-07766-y.
- [6] S. Prawirohardjo, *Ilmu Kebidanan*, Edisi 5. 2022.
- [7] M. Lopian, L. Kashani-Ligumsky, and A. Many, "A Balancing Act: Navigating Hypertensive Disorders of Pregnancy at Very Advanced Maternal Age, from Preconception to Postpartum," *J. Clin. Med.*, vol. 12, no. 14, p. 4701, 2023, doi: 10.3390/jcm12144701.
- [8] N. Maeda, "Maternal Age and the Rising Incidence of Hypertensive Disorders of Pregnancy: A Comprehensive Analysis of National Claims Data from Japan," *PLoS One*, vol. 20, no. 2, p. e0319177, 2025, doi: 10.1371/journal.pone.0319177.
- [9] S. Lasvana, P. L. N. Indriani, and S. Handayani, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Buay Pemaca Kabupaten Oku Selatan Tahun 2024," *Klinik: Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*, vol. 5, 2026.
- [10] L. Zhou, Y. Tian, Z. Su, J.-Y. Sun, and W. Sun, "Risk Factors and Prediction Model for New-Onset Hypertensive Disorders of Pregnancy: A Retrospective Cohort Study," *Front. Cardiovasc. Med.*, vol. 11, p. 1272779, 2024, doi: 10.3389/fcvm.2024.1272779.
- [11] Anita, Aprina, and T. Astuti, "Faktor Usia, Paritas, Jarak Kehamilan, Obesitas dan Riwayat Hipertensi dengan Terjadinya Pre Eklamsia Ibu Hamil di Kota Agung Kabupaten Tanggamus," *Malhayati Nursing Journal*, vol. 7, 2025.
- [12] B. T. Carolin, L. Safitri, Rukmaini, and S. Novelia, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi pada Ibu Hamil," *Jurnal Menara Medika*, vol. 6, no. 2, pp. 196–206, 2024.
- [13] V. Bucher, "Prediction of Adverse Maternal and Perinatal Outcomes Associated with Pre-Eclampsia and Hypertensive Disorders of Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis," *EClinicalMedicine*, vol. 76, p. 102861, 2024, doi: 10.1016/j.eclinm.2024.102861.
- [14] T. E. Geltore, "The Impact of Hypertensive Disorders of Pregnancy on Maternal and Perinatal Outcomes in Ethiopia: An Umbrella Review of Systematic Reviews," *Front. Glob. Womens Health*, vol. 6, p. 1571052, 2025, doi: 10.3389/fgwh.2025.1571052.
- [15] D. V. Gootjes, A. G. Posthumus, V. W. V. Jaddoe, B. B. van Rijn, E. A. P. Steegers, and L. Xie, "Maternal Hypertensive Disorders in Pregnancy and Early Childhood Cardiometabolic Risk Factors: The Generation R Study," *PLoS One*, vol. 16, no. 12, p. e0261351, 2021, doi: 10.1371/journal.pone.0261351.
- [16] C. Carey, "Hypertensive Disorders of Pregnancy and the Risk of Maternal Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis," *Am. J. Obstet. Gynecol.*, vol. 231, pp. 196–210, 2024, doi: 10.1016/j.ajog.2024.01.013.
- [17] S. Notoatmodjo, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Edisi Revisi. Rineka Cipta, 2022.
- [18] E. Fronek, S. Martins, and S. Contag, "Prevalence of Hypertensive Disorders of Pregnancy at or Beyond 39 Weeks Gestational Age and Associated Maternal Complications," *Hypertens. Pregnancy*, vol. 42, no. 1, 2023, doi: 10.1080/10641955.2023.2217452.
- [19] W. Haryani and I. Setyobroto, *Modul Etika Penelitian*. Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I, 2022.

- [20] A. Sulistiani and Z. Azizah, "Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Puskesmas Tenganan Kabupaten Semarang Tahun 2022," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, vol. 5, no. 2, pp. 3079–3089, 2024.
- [21] Y. Zhao, Y. Wang, F. Tong, Q. Gao, and B. Li, "Epidemiology of Maternal Hypertensive Disorders," *Hypertension*, vol. 82, pp. e88–e101, 2025, doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.23765.
- [22] X. Zhao, W. Kong, Y. Jiang, and F. Sui, "Global Burden, Trends and Inequalities of Maternal Hypertensive Disorders Among Reproductive-Age Women of Advanced Maternal Age, 1990–2021: A Population-Based Study," *Front. Glob. Womens Health*, vol. 6, p. 1513909, 2025, doi: 10.3389/fgwh.2025.1513909.
- [23] N. Tri, A. Zidni, H. A. Nauli, and I. Avianty, "Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Semplak Kota Bogor Tahun 2020," *PROMOTOR: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, vol. 5, no. 5, pp. 402–406, 2022.
- [24] N. D. Ford, "Hypertensive Disorders in Pregnancy and Mortality at Delivery Hospitalization — United States, 2017–2019," *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.*, vol. 71, no. 17, pp. 585–591, 2022.
- [25] L. Lin, B. Sun, X. Wang, R. Zhang, J. Lin, and J. Yan, "The Mediating Effects of Gestational Diabetes Mellitus and Hypertensive Disorders of Pregnancy Between Maternal Advanced Age, Previous Caesarean Section and the Risk of Small- or Large-for-Gestational-Age Newborns: A Multicentric Prospective Cohort Study in Southern China," *J. Glob. Health*, vol. 15, p. 04053, 2025, doi: 10.7189/jogh.15.04053.
- [26] Z. Fang, H. Zhang, G. Xu, Q. Zhang, L. Huang, and J. Yan, "Risk Factors for Severe Maternal Morbidity in Patients with Hypertensive Disorder of Pregnancy: A Retrospective Study," *Pak. J. Med. Sci.*, vol. 41, no. 7, 2025, doi: 10.12669/pjms.41.7.12023.
- [27] Rusdiana, Rusdi, Zubaidah, and R. P. Kamanda, "Hubungan IMT (Indeks Massa Tubuh), Jumlah Kehamilan dan Riwayat Hipertensi Akibat Kehamilan dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Puskesmas Martapura 1," *Journal of Innovation Research and Knowledge*, vol. 5, no. 8, pp. 9917–9926, 2026.
- [28] P. A. Firjatillah and S. Ronoatmodjo, "Risk Factors of Hypertension during Pregnancy among Pregnant Women in East Java (Analysis of Riset Kesehatan Dasar Data 2018)," *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, vol. 9, no. 1, pp. 9–12, 2025.
- [29] B. Dela, A. Sofyan, M. Sabir, A. Anggara, and G. Alvino, "Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Talise Kota Palu," *Jurnal Kesmas Untika: Public Health Journal*, 2025.
- [30] N. S. Makmur and E. Fitriahadi, "Faktor-Faktor Terjadinya Hipertensi Dalam Kehamilan di Puskesmas X," *JHeS (Journal of Health Studies)*, vol. 4, no. 1, pp. 66–72, 2020, doi: 10.31101/jhes.561.
- [31] N. D. Putriningtyas, "Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil," *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, vol. 1, no. 3, pp. 759–767, 2021, doi: 10.15294/ijphn.v1i3.50008.
- [32] Diana and Rahmawati, "Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Cempaka Kabupaten Oku Timur Tahun 2020," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, vol. 22, no. 3, pp. 1473–1479, 2022, doi: 10.33087/jiubj.v22i3.2299.
- [33] A. Mustofa, N. D. Ariningtyas, K. Prah santi, and M. Anas, "Hubungan Antara Usia Ibu Hamil dengan Preeklampsia Tipe Lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah

- Surabaya,” *Herb-Medicine Journal*, vol. 4, no. 4, p. 14, 2021, doi: 10.30595/hmj.v4i4.9737.
- [34] A. C. Heryani, R. Amalia, and D. Wulandatika, “Deteksi Dini dan Penanganan Awal Pre Eklampsia Berat dengan Melakukan Asuhan Kebidanan Continuity of Care Pada Ny. M di Wilayah Puskesmas Kayu Tangi Kelurahan Sungai Miai Kecamatan Banjarmasin Utara Provinsi Kalimantan Selatan,” *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, vol. 8, pp. 141–153, 2025.
- [35] Fahriani, D. D. Salmarini, A. R. Hakim, and Y. P. Lestari, “Analysis of Factors in the Occurrence of Preeclampsia Cases in Pregnant Women in the Working Area of PKM Satui,” *Jurnal Surya Medika*, vol. 11, no. 1, pp. 7–18, 2025, doi: 10.33084/jsm.v11i2.9674.
- [36] O. Stephansson, “Can Short- and Long-Term Maternal and Infant Risks Linked to Hypertension and Diabetes During Pregnancy Be Reduced by Therapy?,” *J. Intern. Med.*, vol. 296, pp. 216–233, 2024, doi: 10.1111/joim.13823.
- [37] B. Mészáros, Z. Kukor, and S. Valent, “Recent Advances in the Prevention and Screening of Preeclampsia,” *J. Clin. Med.*, vol. 12, no. 18, p. 6020, 2023, doi: 10.3390/jcm12186020.