

Karakteristik Ibu Hamil dengan Kejadian Kehamilan Risiko Tinggi

Meiska Anggita Ratnaningtyas^{1✉}, Fitri Indrawati¹

¹Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Desember 2022
Disetujui Januari 2023
Dipublikasikan Juli 2023

Keywords:
Age, KEK, hemoglobin level

DOI:
<https://doi.org/10.15294/higeia/v7i3/64147>

Abstrak

Kehamilan risiko tinggi adalah kehamilan dengan risiko lebih besar dari biasanya dan dapat menyebabkan terjadinya penyakit atau kematian sebelum maupun sesudah persalinan, baik bagi ibu ataupun bayinya. Berdasarkan laporan rekapitulasi register ibu hamil Pokja IV Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga Kelurahan Pongangan tahun 2021, ditemukan kejadian kehamilan risiko tinggi sebanyak 9 orang dan mengalami peningkatan menjadi 12 orang di tahun 2022. Tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kehamilan risiko tinggi. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik dan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dengan *total sampling* dengan jumlah sampel 52 ibu hamil. Analisis data menggunakan analisis univariat, analisis bivariat, analisis multivariat. Hasilnya ada hubungan antara usia ibu hamil ($p=0,008$), tingkat pendidikan ($p=0,002$), KEK ($p=0,037$), kadar Hb ($p=0,004$) dengan kejadian kehamilan risiko tinggi di wilayah Kelurahan Pongangan. Hasil uji regresi logistik menunjukkan kadar hemoglobin menjadi peluang terkuat menduga kejadian kehamilan risiko tinggi. Simpulan dari penelitian ini ada hubungan antara usia ibu hamil, tingkat pendidikan, KEK, kadar Hb dengan kejadian kehamilan risiko tinggi.

Abstract

High-risk pregnancy is a greater risk than usual and can cause illness or death before or after childbirth, both for mother and baby. Based report of pregnant women's registers recapitulation by Working Group IV Team for Family Empowerment and Welfare in Pongangan Village 2021, 9 cases of high-risk pregnancies were found and increased to 12 in 2022. Studies aims to find out factors associated with incidence of high-risk pregnancies. The study type is quantitative research with an analytic observational design and cross-sectional approach. This study used total sampling with a sample 52 pregnant women's. Data were analyzed using univariate, bivariate, and multivariate. The result, there is a relationship between age of pregnant women ($p=0.008$), education level ($p=0.002$), KEK ($p=0.037$), Hb levels ($p=0.004$), and incidence of high-risk pregnancies in Pongangan Village area. Results of logistic regression test showed hemoglobin levels had strongest chance of predicting high-risk pregnancies. The conclusion of this study there is a relationship between age of pregnant women, education level, KEK, Hb levels and incidence of high-risk pregnancies.
Keywords: Age, KEK, Hemoglobin Level.

© 2023 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung F5 FIK UNNES, Kampus Sekaran
Kec. Gunungpati, Kota Semarang, Jawa Tengah 50229
E-mail: meiskaanggitaratna@students.unnes.ac.id

PENDAHULUAN

Kehamilan bagi pasangan suami istri merupakan sebuah momentum yang sangat dinantikan. Selama masa kehamilan ibu perlu melakukan perawatan diri secara khusus dalam menjaga kondisi kesehatan. Perawatan diri yang khusus diperlukan ibu dan janin agar tetap dalam keadaan sehat karena kehamilan dan persalinan merupakan proses alami (Purwaningrum, 2018). Kehamilan adalah proses reproduksi yang membutuhkan perawatan khusus bagi ibu dan janin, supaya proses kehamilan dapat berlangsung dengan baik (Katmini, 2020). Hal tersebut diperlukan karena kehamilan yang normal pun dapat mengalami risiko kehamilan, akan tetapi tidak dapat meningkatkan risiko kematian ibu secara langsung. Risiko kehamilan mempunyai sifat yang dinamis, karena secara tiba-tiba ibu hamil yang awalnya normal dapat menjadi risiko tinggi (Harjanti & Ninik, 2016). Sedangkan untuk kehamilan risiko tinggi adalah kehamilan dengan risiko lebih besar dari biasanya dan dapat menyebabkan terjadinya penyakit atau kematian sebelum maupun sesudah persalinan, baik bagi ibu ataupun bayinya (Corneles, 2015). Kategori risiko tinggi berdasarkan data dari Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) tahun 2020, risiko tinggi tunggal (4 Terlalu) mencapai 22,4% dengan rincian jarak kelahiran <24 bulan sebesar 5,2%, umur ibu 34 tahun sebesar 3,8%, dan jumlah anak yang terlalu banyak (>3 orang) sebesar 9,4% (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Kelompok kehamilan yang termasuk ke dalam kehamilan risiko sekitar 5-10% (Nursal, 2015).

Ibu hamil yang termasuk golongan risiko tinggi adalah ibu yang memiliki karakteristik tinggi badan kurang dari 145 cm, berat badan rendah, mempunyai riwayat buruk pada kehamilan dan persalinan yang lalu, riwayat menderita anemia atau kurang darah, tekanan darah, kelainan letak janin dan riwayat penyakit kronik, perdarahan pada kehamilan dan faktor non medis. Selain itu, ibu hamil yang terlalu tua (usia diatas 35 tahun), terlalu muda (usia dibawah 20 tahun), terlalu banyak (lebih dari 4

kali), dan terlalu dekat jarak melahirkan kurang dari 2 tahun) atau dikenal dengan 4 terlalu (4T) dapat menjadi faktor kehamilan risiko tinggi (Isnaini, 2020). Dampak yang ditimbulkan oleh kehamilan risiko tinggi adalah terjadinya keguguran, gawat janin, kehamilan premature, dan keracunan dalam kehamilan (Susanti, 2020). Kategori kehamilan risiko tinggi jika dibandingkan dengan kategori lainnya mempunyai risiko yang lebih besar untuk terjadinya komplikasi. Risiko 4T yang ditemukan dalam kehamilan dapat menimbulkan perdarahan, keguguran, persalinan lama, dan anemia Nufra, 2021). Pada Provinsi Jawa Tengah, kehamilan risiko tinggi yang diakibatkan hipertensi mengalami peningkatan dalam tiga tahun ini sebanyak 35% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah tahun 2020, ibu hamil dengan KEK mengalami peningkatan dari tahun 2019 sebanyak 53.892 kasus menjadi 39.823 kasus di tahun 2020. Sedangkan di Kota Semarang, berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun 2021 kehamilan risiko tinggi disebabkan oleh perdarahan sebanyak 14,29% dan hipertensi (9,52%). Keduanya menjadi penyebab tertinggi angka kematian ibu di Kota Semarang (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2021).

Meningkatnya kehamilan risiko tinggi dapat mengakibatkan terjadinya kematian ibu karena, kehamilan risiko dapat mengancam jiwa ibu dan bayi pada saat melahirkan. Upaya pencegahan melalui sosialisasi 4T di lingkungan terdekat masyarakat dapat mencegah munculnya masalah pada ibu hamil risiko tinggi (Batubara, 2016). Risiko kehamilan 4T yang pertama adalah terlalu muda, risiko ini menimbulkan keguguran, gangguan tumbuh kembang janin, prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), anemia, preeklampsia, gangguan persalinan, dan perdarahan antepartum. Usia kehamilan <20 tahun bias membahayakan kesehatan ibu dan janin karena alat reproduksi untuk hamil belum matang (Hazairin, 2021). Kedua, terlalu tua risiko ini dapat menyebabkan ibu mengalami plasenta

previa, pendarahan, hipertensi, dan diabetes gestasional (Utami, 2020). Ketiga, terlalu banyak risiko ini menyebabkan berkurangnya elastisitas otot rahim yang dapat mengakibatkan kehamilan lama dan perdarahan saat persalinan (Rumpun, 2022). Keempat, terlalu dekat risiko ini menyebabkan BBLR, bayi lahir premature (Sari, 2018). Kehamilan dengan jarak pendek menimbulkan bahaya karena organ reproduksi belum pulih ke kondisi semula.

Risiko kehamilan juga dapat disebabkan oleh ibu yang mengalami kekurangan energi kronik (KEK) dan kadar hemoglobin (Hb) saat kehamilan rendah. Kurang energi kronis (KEK) adalah dampak dari asupan yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan dan pengeluaran energi, akan tetapi mengalami ketimpangan. Ibu hamil yang mengalami risiko KEK selama hamil dapat menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin. KEK yang dialami ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu (Ningrum, 2021). Sedangkan hemoglobin (Hb) adalah zat warna dalam darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen dan CO₂. Kekurangan Hb biasanya disebut anemia (Oktaviani, 2017). Anemia yang terjadi pada wanita tidak hamil memiliki kadar Hb kurang dari 12 g/dl dan kadar kurang dari 11 g/dl untuk wanita yang sedang hamil (Sunarti, 2020). Upaya pencegahan dapat dilakukan dalam menurunkan kehamilan risiko, salah satunya melalui pemeriksaan dini pada kehamilan di posyandu maupun di puskesmas (Yusuf, 2019). Pemeriksaan kehamilan atau *antenatal care* merupakan pelayanan secara dini ibu hamil. Berdasarkan laporan Puskesmas Gunungpati tahun 2021, cakupan Antenatal Care ibu hamil untuk K1 dan K4 sebesar 100% (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2021).

Kelurahan Pongangan terletak di Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang dengan luas wilayah sebesar 343.946 Ha yang terdiri dari 28 RT dan 5 RW. Berdasarkan data dari buku register ibu hamil Pokja IV Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (TP-PKK) pada tahun 2021 terdapat 9 ibu hamil dengan kategori risiko kehamilan "4 Terlalu" meliputi usia kehamilan terlalu tua

(>35 tahun), usia terlalu muda (<20 tahun), terlalu banyak anak (memiliki anak >4), terlalu dekat, KEK pada ibu hamil, dan penurunan kadar Hb. Kejadian kehamilan risiko jika ditinjau dari keadaan penduduk ditemukan paling banyak pada RW 4 dan RW 5. Dimana kedua RW tersebut didominasi oleh pendatang yang terdiri dari berbagai macam golongan, sehingga memerlukan masukan dan sosialisasi mengenai masalah kehamilan risiko. Kehamilan risiko di Kelurahan Pongangan perlu mendapatkan perhatian mengingat ibu hamil dan kader kesehatan di Kelurahan Pongangan mempunyai kebiasaan yang belum tentu dimiliki daerah lain seperti, tidak ada rasa segan untuk menyapa dan saling mengingatkan mengikuti kelas ibu hamil agar tidak merasa sendirian.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Pontoh (2018), Handayani dan Fauziah (2022). Hasil dari penelitian ini berbeda dibandingkan penelitian terdahulu, karena terdapat variabel tambahan dalam penelitian ini yang berguna untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kehamilan risiko tinggi. Penelitian yang dilakukan Pontoh (2018) variabel yang digunakan adalah umur, paritas dan pendidikan serta didapatkan hasil penelitian bahwa kehamilan risiko tinggi terjadi pada umur >35 tahun, *grandemultipara* dan pendidikan dasar. Sedangkan dalam penelitian Handayani dan Fauziah (2022) variabel yang digunakan adalah umur, paritas, pekerjaan, pendidikan serta hasil yang didapatkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna terhadap kejadian kehamilan resikotinggi. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kehamilan risiko tinggi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian observasional analitik, dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di

Kelurahan Pongangan pada bulan Oktober sampai dengan November 2022. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 52 ibu hamil yang tercatat dalam register ibu hamil di wilayah Kelurahan Pongangan. Teknik *sampling* pada penelitian ini adalah *total sampling* dengan besar sampel sebanyak 52 responden. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder buku register ibu hamil di wilayah Kelurahan Pongangan.

Analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis univariat, analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik. Analisis data secara univariat dilakukan agar distribusi frekuensi dan persentase yang diteliti dari variabel bebas dan variabel terikat dapat diketahui.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, paritas, dan pendidikan ibu hamil. Sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian kehamilan risiko tinggi di wilayah Kelurahan Pongangan. Kemudian analisis secara bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan *chi-square* (uji *fisher*). Sedangkan analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat. Penelitian ini telah mendapatkan surat persetujuan etik (*Ethical clearance*) dengan nomor:556/KEPK/EC/2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kehamilan risiko tinggi dipengaruhi oleh faktor fisik yaitu, ibu hamil primi muda, primi tua, primi tua sekunder, anak terkecil <2 tahun, tinggi badan <145 cm, riwayat penyakit, dan kehamilan hidraminon. Selain itu, kehamilan risiko tinggi juga dapat disebabkan oleh faktor medis dan non medis. Faktor medis adalah penyakit ibu dan janin, gangguan tali pusar, kelainan obstetrik dan lain-lain. Sedangkan faktor non medis adalah kemiskinan, pengetahuan yang kurang, adat istiadat dan pendidikan. Berdasarkan data dari buku register ibu hamil Pokja IV TP-PKK Kelurahan Pongangan pada tahun 2021 terdapat 9 ibu

hamil dengan risiko kehamilan "4 Terlalu" meliputi usia kehamilan terlalu tua (>35 tahun), usia terlalu muda (<20 tahun), terlalu banyak anak (memiliki anak >4), terlalu dekat. Selain itu kehamilan risiko tinggi juga disebabkan oleh masih ditemukan ibu hamil dengan kekurangan energi kronik (KEK) dan penurunan kadar hemoglobin saat hamil.

Berdasarkan Tabel 1. didapatkan distribusi jumlah responden yang berusia 20 tahun – 35 tahun lebih banyak dibandingkan dengan jumlah responden yang berusia <20 tahun dan >35 tahun. Responden yang berusia 20 tahun – 35 tahun sebanyak 33 responden (63,5%) sedangkan responden <20 tahun dan >35 tahun sebanyak 19 responden (36,5%). Distribusi paritas dengan kategori, melahirkan satu kali sebanyak 26 responden (50%) dan melahirkan dua kali atau lebih sebanyak 26 responden (50%). Distribusi tingkat pendidikan ibu kategori pendidikan rendah (tamat SD dan tamat SMP) sebanyak 27 responden (51,9%) dan pendidikan tinggi (tamat SMA atau lebih)

Tabel 1. Hasil Uji Analisis Univariat

Variabel	Frekuensi	
	N	%
Usia Ibu Hamil		
<20 tahun dan >35 tahun	19	36,5
20 tahun – 35 tahun	33	63,5
Paritas		
Melahirkan satu kali	26	50,0
Melahirkan dua atau lebih	26	50,0
Tingkat Pendidikan		
Rendah (Tamat SD dan SMP)	28	53,8
Tinggi (Tamat SMA atau lebih)	24	46,2
KEK (Ukuran Lila)		
<23,5 cm (Berisiko)	9	17,3
>23,5 cm (Tidak Berisiko)	43	82,7
Kadar Hemoglobin		
<11 g/dl (Berisiko)	7	13,5
>11 g/dl (Tidak Berisiko)	45	86,5
Kejadian Kehamilan		
Berisiko	9	17,3
Tidak Berisiko	43	82,7

sebanyak 25 orang (48,1%). Distribusi KEK dengan kategori, berisiko sebanyak 9 responden (17,3%) dan tidak berisiko sebanyak 43 responden (82,7%). Distribusi hemoglobin dengan kategori, berisiko sebanyak 3 responden (5,8%) dan tidak berisiko sebanyak 49 responden (94,2%) serta distribusi kejadian kehamilan dengan kategori tidak berisiko sebanyak 43 responden (82,7%) dan berisiko sebanyak 9 responden (17,3%).

Berdasarkan hasil analisis uji bivariat pada Tabel 2. didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil ($p=0,008$), tingkat pendidikan ($p=0,002$), KEK ($p=0,037$), kadar Hb ($p=0,004$) dengan kejadian kehamilan risiko tinggi di wilayah Kelurahan Pongangan. Hasil tersebut didasarkan pada uji statistik *chi-square*, didapat nilai $p<0,005$ sehingga dapat menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pada hasil penelitian ini, diketahui bahwa sebagian besar usia responden paling banyak termasuk dalam kehamilan tidak berisiko (20 tahun – 35 tahun). Usia adalah lama standar waktu untuk hidup atau terhitungnya seseorang sejak dilahirkan atau dia ada (Putri, 2020). Kehamilan dengan usia muda ataupun tua bagi wanita adalah suatu kondisi yang menyebabkan risiko komplikasi dan kematian. Bagi seorang wanita usia ideal kehamilan pertama adalah usia 20 tahun. Ibu hamil dengan usia 20-35 tahun merupakan periode yang aman untuk mengalami proses kehamilan sampai dengan persalinan dan nifas. Ibu hamil disarankan untuk menjalankan program kehamilan di usia 20-35 tahun, alasannya usia tersebut ibu memiliki kondisi fisik yang baik, rahim mampu memelihara, dan memiliki mental yang matang dalam merawat kehamilan (Murdayah, 2021). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Aliyah dan Mei (2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kehamilan risiko tinggi dimana semakin baik atau matang usia ibu dalam proses kehamilan maka peluang terjadinya risiko tinggi pada kehamilan semakin kecil (Rangkuti, 2020).

Usia sangat menentukan Kesehatan ibu,

apabila usia ibu hamil di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun maka dapat dinyatakan mengalami kehamilan risiko tinggi (Kaimudin, 2018). Usia ibu hamil <20 tahun merupakan usia kehamilan yang banyak mengalami risiko kesehatan yang bisa memicu terjadinya keguguran, anemia, prematuritas dan berat bayi lahir rendah serta komplikasi kehamilan lainnya (Nufra, 2021). Alasannya pada kehamilan usia muda, ibu belum bisa memberikan persediaan makanan yang baik dari tubuh kepada janin yang ada pada rahimnya. Selain itu, kehamilan di usia muda (<20 tahun) mengakibatkan timbulnya rasa takut terhadap kehamilan dan persalinan dikarenakan ibu belum siap untuk mempunyai anak dan alat-alat reproduksi ibu belum siap untuk hamil (Elvina, 2019). Sedangkan ibu hamil usia >35 tahun bila dibandingkan dengan usia normal (20-35 tahun) akan lebih berisiko untuk mengalami risiko kehamilan (Haryanti, 2021). Pada usia ini, terjadi kemunduran fungsi alat reproduksi sehingga dapat menimbulkan risiko tinggi pada kehamilan. Akibatnya ibu hamil di usia ini memiliki kemungkinan lebih besar untuk mempunyai anak cacat, persalinan lama dan perdarahan (Kaimudin, 2018). Selain itu, hal yang ditakutkan pada ibu hamil usia >35 tahun adalah kualitas sel telur yang dihasilkan tidak baik dan mempunyai risiko 4 kali lipat di banding sebelum usia 35 tahun. Kehamilan usia >35 tahun juga menyebabkan hipertensi dan hilangnya elastisitas panggul sehingga mudah terjadi komplikasi baik saat masa kehamilan maupun persalinan seperti pre-eklamsi, diabetes mellitus, hipertensi, anemia yang menyebabkan kelahiran prematur atau BBLR (S. Susanti, 2020). Penelitian ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gauri Bapayeva, (2022) yang menyatakan bahwa wanita yang lebih tua berisiko lebih besar menderita berbagai penyakit penyerta seperti obesitas, diabetes dan hipertensi yang dapat berdampak negatif bagi kehamilan (Rumpun, 2022).

Selain faktor usia, kehamilan risiko tinggi dapat dipengaruhi oleh paritas atau banyaknya jumlah kelahiran. Paritas adalah jumlah

kelahiran yang dialami oleh ibu (Sulastri, 2019). Sedangkan menurut Ervin dan Umi (2021), paritas merupakan anak yang dilahirkan dalam kondisi hidup ataupun mati, tetapi bukan aborsi (Zulianti & Aniroh, 2021). Paritas terdiri dari *primipara* (wanita yang melahirkan pertama kali bayi hidup), *multipara* (wanita yang melahirkan 2-4 kali) dan *grandemultipara* (wanita yang melahirkan 5 anak atau lebih) (Hazairin, 2021). Paritas dapat dikatakan tinggi jika melahirkan anak ke empat atau lebih. Akan tetapi pada variabel paritas memiliki nilai $p=0,140$ dimana nilai $p>0,005$ maka dapat diketahui bahwa paritas tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian kehamilan risiko tinggi di wilayah Kelurahan Pongangan. Paritas di Kelurahan Pongangan dikategorikan menjadi dua, yaitu ibu yang melahirkan satu kali dan ibu yang melahirkan dua kali atau lebih. Menurut hasil penelitian di Kelurahan Pongangan, dapat dikatakan bahwa paritas ibu termasuk dalam kategori aman. Maka dari itu paritas tidak mempengaruhi kejadian kehamilan risiko tinggi. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Hartati & Mariyana (2017) yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan resiko tinggi pada kehamilan yang diperoleh nilai $p=1,000 > 0,05$ (Hartati & Mariyana, 2018). Paritas yang terlalu banyak dapat menimbulkan permasalahan atau bahaya yang berkaitan dengan kesehatan (Kurniawan & Melaniani, 2019). Bahaya yang ditimbulkan seperti kelainan letak, robekan rahim pada kelainan letak lintang, persalinan letak lintang, persalinan lama, perdarahan pasca persalinan (Batubara, 2016). Apabila dilihat dari sudut kematian maternal ataupun kesehatan ibu dan bayi, paritas paling aman yaitu paritas dua sampai tiga (Amini, 2018).

Paritas dan usia ibu hamil merupakan faktor risiko yang mempengaruhi kehamilan risiko tinggi (Hartati & Mariyana, 2018). Faktor risiko kehamilan dibagi menjadi dua yaitu faktor medis dan non medis. Dalam penelitian ini, faktor medis yang dapat mempengaruhi kehamilan adalah ibu hamil yang menderita kekurangan energi kronik (KEK). Kekurangan

Energi Kronis (KEK) adalah kondisi ibu yang mengalami kekurangan makanan yang berjalan menahun (kronis) dan menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu sehingga kebutuhan zat gizi ibu tidak terpenuhi (Rohmah, 2020). Dampak jangka panjang akibat KEK pada wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil adalah melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) karena ibu yang menderita KEK beresiko 4,8 kali melahirkan bayi BBLR. KEK dapat terjadi pada wanita usia subur (WUS) dan pada ibu hamil. Lingkar Lengan Atas (Lila) adalah pengukuran praktis dan mudah tentang status gizi melalui satu alat ukur yaitu pita pengukur Lila. Pada awal kehamilan lila digunakan untuk mengetahui risiko KEK, karena di masa prahamil berat badan wanita hamil tidak diketahui (Ariyani, 2012). Menurut hasil penelitian di wilayah Kelurahan Pongangan, ibu hamil mayoritas tidak mengalami risiko KEK atau mempunyai Lila $>23,5$ cm. Ambang batas pengukuran Lila dibedakan menjadi dua yaitu $<23,5$ cm dan $>23,5$ cm. Apabila hasil pengukuran Lila $<23,5$ cm dapat dikatakan bahwa ibu hamil tersebut mengalami risiko KEK, serta ibu dengan pengukuran Lila $>23,5$ cm berarti tidak berisiko KEK (Pomalingo, 2018). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marjani K & Shintia Anggi (2021) yang menyatakan bahwa berdasarkan uji Kolmogorov-smirnov, terdapat hubungan antara ibu dengan KEK di masa kehamilan pertumbuhan dan perkembangan balita usia 6-18 bulan. Didapatkan nilai p value = 0,000 pada pertumbuhan dan p value = 0,015 pada perkembangan (Marjani & Anggi, 2021).

Faktor medis lain yang ditemukan dari penelitian ini adalah kadar hemoglobin pada ibu hamil. Kadar Hb dalam sel darah merah secara umum berguna membawa oksigen ke semua jaringan tubuh dan membawa seluruh karbondioksida menuju paru-paru agar dapat dikeluarkan dari tubuh. Sedikitnya jumlah sel darah merah atau eritrosit dalam tubuh disebut anemia. Ibu hamil dapat mengalami anemia karena adanya peningkatan dua kali lipat zat besi yang diakibatkan meningkatnya kebutuhan darah dalam menjaga kesehatan ibu sehingga

Tabel 2. Hasil Uji Analisis Bivariat

Variabel	Berisiko		Tidak Berisiko		p value
	N	%	N	%	
Usia Ibu Hamil					
<20 tahun dan >35 tahun	7	36%	12	63.2%	0,008
20 tahun – 35 tahun	2	6.1%	31	93.9%	
Paritas					
Melahirkan satu kali	2	7.7%	24	92.3%	0,140
Melahirkan dua kali atau lebih	7	26.9%	19	73.1%	
Tingkat Pendidikan					
Rendah (Tamat SD dan SMP)	9	32.1%	19	67.9%	0,002
Tinggi (Tamat SMA atau lebih)	0	0%	24	100%	
KEK (Lila)					
<23,5 cm (Berisiko)	4	44.4%	5	55.6%	0.037
>23,5 cm (Tidak Berisiko)	5	11.6%	38	88.4%	
Kadar Hemoglobin					
<11 g/dl (Berisiko)	6	85.7%	1	14.3%	0.0000
>11 g/dl (Tidak Berisiko)	3	6.7%	42	93.3%	

zat besi mengalami defisiensi (Lantu, 2016). Prevalensi anemia pada ibu hamil dapat diketahui melalui kadar Hb yang merupakan parameter laboratorium untuk mengetahui anemia. Menurut hasil penelitian di wilayah Kelurahan Pongangan, kadar Hb ibu hamil >11 g/dL. Ibu hamil dapat menderita anemia pada trimester I dan III jika kondisi sel darah merah berkurang yakni kadar Hb <11 g/dL dan trimester II <10,50 g/dL kondisi ini berpotensi menimbulkan bahaya bagi ibu dan janin (Tampubolon, 2021). Dampak yang ditimbulkan anemia terhadap kehamilan antara lain: bayi lahir premature, janin tidak berkembang, BBLR dan sebagainya (Maulana, 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani (2017) dimana terdapat hubungan bermakna antara anemia dengan kehamilan risiko, karena anemia pada kehamilan merupakan faktor yang menyebabkan risiko pada kehamilan yaitu perdarahan postpartum dengan $p=0,00$ (Oktaviani, 2017).

Kehamilan risiko tinggi di Kelurahan Pongangan dipengaruhi oleh faktor non medis yaitu tingkat pendidikan ibu hamil. Tingkat pendidikan ibu hamil merupakan hal yang penting, karena berkaitan dalam menanggapi perubahan masa kehamilan pada setiap

individu. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Bahrami (2013) menyatakan bahwa setiap ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan tinggi akan mengalami peningkatan kualitas hidup dan kesiapan dalam menjalani proses kehamilan. Pendidikan ibu yang semakin tinggi memberikan kemudahan dalam menerima informasi sehingga dapat meningkatkan pengetahuan. Sedangkan ibu hamil dengan pendidikan rendah akan mengalami kesulitan dalam memahami hal-hal baru yang diperkenalkan, seperti pentingnya kunjungan *antenatal care* (ANC) pada saat hamil (Ningsih, 2017). Menurut hasil penelitian di wilayah Kelurahan Pongangan, mayoritas tingkat pendidikan ibu dalam kategori rendah (lulus SD dan lulus SMP). Rendahnya pendidikan ibu hamil berkaitan dengan kehamilannya saat ini, karena pendidikan yang rendah menyebabkan ibu tidak mengetahui kondisi kehamilan dapat mengalami risiko tinggi (Loisza, 2020). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sandra Maria & Frederika N. Losu (2015) yang menjelaskan adanya hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu hamil mengenai kehamilan risiko tinggi di Puskesmas Papusungan Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung dengan diperoleh nilai $p=0,00$ (Corneles & Losu, 2015).

Tabel 3. Hasil Uji Analisis Multivariat

Variabel	B	Wald	Sig	PR	CI (95%)	
					Lower	Upper
Pendidikan	19,843	0,000	0,998	4,141	0,000	-
KEK	2,353	2,533	0,111	10,513	0,580	190,536
Kadar Hb	3,399	6,591	0,010	29,936	2,235	400,984
Constant	-22,030	7714,559	0,000	0,998		

Hasil penelitian ini juga relevan dengan penelitian Maulana, (2022) yang menjelaskan adanya hubungan signifikan antara tingkat pendidikan ibu hamil dengan pengetahuan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi persalinan di masa pandemi Covid-19. (Maulana, 2022).

Hasil analisis uji multivariat pada Tabel 3. menyatakan adanya tiga variabel yang paling berpengaruh pada kehamilan berisiko, yaitu pendidikan ($p=0,998$), KEK ($p=0,111$), kadar Hb ($p=0,010$). Kekuatan hubungan tiap variabel (pendidikan, KEK dan kadar Hb) dapat dilihat dari nilai PR. Nilai PR pada variabel pendidikan sebesar 4,141 artinya ibu berpendidikan rendah berisiko 4,141 kali lebih besar mengalami kehamilan risiko tinggi dibandingkan dengan ibu berpendidikan tinggi. Nilai PR pada variabel KEK sebesar 10,513 artinya ibu yang memiliki mengalami KEK (<23cm) berisiko 10,513 kali lebih besar mengalami kehamilan risiko tinggi dibandingkan dengan ibu tidak mengalami KEK (>23 cm). Pada variabel kadar Hemoglobin memiliki nilai PR sebesar 29,936 artinya ibu yang memiliki kadar hemoglobin rendah berisiko 29,936 kali lebih besar mengalami kehamilan risiko tinggi dibandingkan ibu dengan kadar hemoglobin normal. Dari ketiga variabel tersebut, kontribusi terkuat dalam menduga kehamilan risiko tinggi adalah kadar hemoglobin, karena variabel kadar hemoglobin mempunyai nilai *p-value* terkecil (0,010) atau memiliki nilai *Wald* terbesar (6,591).

PENUTUP

Hasil penelitian ini disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil, tingkat pendidikan, KEK dan kadar hemoglobin

dengan kejadian kehamilan risiko tinggi di wilayah Kelurahan Pongangan. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa faktor yang paling berpengaruh dengan kejadian kehamilan risiko tinggi di wilayah Kelurahan Pongangan adalah variabel kadar hemoglobin.

Saran diberikan kepada instansi kelurahan yang bertanggungjawab dalam membina kesehatan khususnya TP-PKK Pokja IV Kelurahan Pongangan, dapat mengembangkan inovasi dari program yang sudah ada dalam pencegahan dan penanganan kehamilan risiko tinggi serta pemangku kebijakan terkait dapat turut serta secara langsung di masyarakat dalam mensosialisasikan pencegahan kehamilan risiko tinggi agar pemangku kebijakan terkait dapat mengetahui keadaan yang sebenarnya di masyarakat Kelurahan Pongangan. Ibu hamil perlu berperan aktif dalam mencari dan menerima informasi kesehatan terkait kehamilan dan memeriksakan secara rutin untuk mendeteksi dini risiko kehamilan. Selain itu, diharapkan peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan usia ibu hamil, tingkat Pendidikan, KEK dan kadar hemoglobin sebagai variabel bebas yang memiliki potensi pengaruh kuat terhadap kejadian kehamilan risiko tinggi di wilayah Kelurahan Pongangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. (2018). Usia Ibu dan Paritas sebagai Faktor Risiko yang Mempengaruhi kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 3(2), 108–113. <https://doi.org/10.31764/mj.v3i2.506>
- Ariyani, D. E., Achadi, E., & Irawati, A. (2012). Validitas Lingkar Lengan Atas Mendeteksi

- risiko Kekurangan energi Kronis pada Wanita Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(2), 83–90.
- Asmaul Nufra, Y., & Yusnita. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dengan kehamilan Risiko Tinggi (4T) di BPM Desita, S.SiT Desa Pulo Ara Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Tahun 2021. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1), 2615–109.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (n.d.). *Jumlah Ibu Hamil, Melakukan Kunjungan K1, Melakukan Kunjungan K4, Kurang Energi Kronis (KEK), dan Mendapat Tablet Zat Besi (Fe) di Provinsi Jawa Tengah-2*.
- Bahrami, N., Simbar, M., & Bahrami, S. (2013). The Effect of Prenatal Education on Mother's Quality of Life during First Year Postpartum among Iranian Women: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Fertility and Sterility*, 7(3), 169–174. <https://www.researchgate.net/publication/260150693>
- Batubara, H. S. (2016). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Terhadap Risiko 4T di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Kota Pekanbaru Tahun 2016. *Scientia Journal*, 05(01), 88–94.
- Corneles, S. M., & Losu, F. (2015a). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kehamilan Risiko Tinggi. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(2), 51–55.
- Corneles, S. M., & Losu, F. N. (2015b). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kehamilan Risiko Tinggi. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(2), 51–55.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. (2021). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Semarang* (P. I. Raniasmu, Ed.). www.dinkes.semarangkota.go.id
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). *Rencana Strategis Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018-2023*.
- Handayani, F., & Fauziah, W. (2022). Determinan Kejadian Ibu Hamil Resiko Tinggi Berdasarkan Karakteristik Di Rumah Sakit Daerah Subang. *Jurnal Surya Muda*, 4(2), 196–205.
- Harjanti, A. I., & Ninik, C. (2016). Studi Komparatif pengukuran LILA (Lingkar Lengan Atas) dan IMT (Indeks Massa Tubuh) dengan Berat Badan Pada Ibu Hamil KEK (Kekurangan Energi Kronik). *Jurnal Ilmu Kebidanan Dan Kesehatan*, 7(1), 23–30. www.akbidbup.ac.id
- Hartati, N., & Mariyana. (2018a). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Resiko Tinggi Dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sungai Panas Kota Batam Tahun 2017. *Kebidanan*, 08(03), 34–41.
- Hartati, N., & Mariyana. (2018b). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Resiko Tinggi Dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sungan Panas Kota Batam Tahun 2017. *Jurnal Kebidanan*, 08(03), 34–41.
- Haryanti, Y., & Amartani, R. (2021). Gambaran Faktor Risiko Ibu Bersalin Diatas Usia 35 Tahun. *Jurnal Dunia Kesmas*, 10(3), 372–379. http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/du_niakesmas/index
- Hazairin, A. M., Arsy, A. N., Indra, R. A., & Susanti, A. I. (2021). Gambaran Kejadian Risiko 4T pada Ibu Hamil di Puskesmas Jatinangor. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(1), 10–17. <https://doi.org/10.33860/jbc.v3i1.358>
- Isnaini, L. C., Panggayuh, A., & Aristina, N. E. (2020). Komplikasi Kehamilan dan Persalinan Pada Kondisi 4 Terlalu di Puskesmas Jabung Kabupaten Malang. *Malang Journal of Midwifery*, 2(2), 65–74.
- Kaimmudin, L., Pangemanan, D., & Bidjuni, H. (2018). Hubungan Usia Ibu Saat Hamil dengan Kejadian Hipertensi di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado. *Jurnal Keperawatan*, 1(6), 1–5.
- Katmini. (2020). Determinan Kesehatan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan dengan Pencapaian Kontak Minimal 4 Kali Selama Masa Kehamilan (K4). *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 5(1), 1–66.
- Kebidanan, J. I., Sekolah, E., Ilmu, T., & Karimun, K. (n.d.). *Al-Insyirah Midwifery Hubungan Umur Ibu Dan Paritas Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Bayi Baru Lahir Di Rsdud Bangkinang Kabupaten Kampar Provinsi Riau*. <http://jurnal.alinsyirah.ac.id/index.php/kebidanan>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Panduan Pelayanan Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi Dalam Situasi pandemi Covid 19*.
- Kurniawan, R., & Melaniani, S. (2019). Hubungan Paritas, Penolong Persalinan dan Jarak Kehamilan dengan Angka Kematian Bayi di Jawa Timur. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 7(2), 113–121. <https://doi.org/10.20473/jbk.v7i2.2018.113-121>
- Lantu, A. F., Tendean, H. M. M., & Suparman, E. (2016). Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil di

- Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal E-Clinic (ECI)*, 4(1), 516–519.
- Loisza, A. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingginya kehamilan Risiko Tinggi di Puskesmas Puter. *Jurnal Rajawali*, 10(1), 1–10.
- Marjani, & Anggi, S. (2021). Hubungan Antara ibu Dengan Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Masa Kehamilan Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Balita Usia 6-18 Bulan di Puskesmas Cipeundeuy. *Jurnal Bimtas*, 5(2), 81–90.
- Maulana, M. I., Mauliza, Mardiaty, Zara, N., & Iqbal, T. Y. (2022). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di 2 Rumah Sakit Swasta Kota Lhokseumawe Tahun 2020. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 8(1), 43–53.
- Murdayah, Lilis, D. N., & Lovita, E. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kecemasan Pada Ibu Bersalin. *Jambura Journal of Health Acienes and Research*, 3(1), 115–125.
- Ningrum, W. M., & Puspitasari, E. (2021). Persalinan Pada Ibu Dengan Riwayat kekurangan Energi Kronis. *Journal of Midwifery and Public Health*, 3(2), 77–82. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php>
- Ningsih, E. S. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Hamil Trimester III Dengan Keteraturan Kunjungan ANC. *Jurnal Midpro*, 9(2), 1–5.
- Nur, O. :, Rangkuti, A., Harahap, M. A., Prodi, D., Program, K., Aufa, U., Di, R., Padangsidempuan, K., Program, K., & Aufa, S. U. (n.d.). *Hubungan Pengetahuan Dan Usia Ibu Hamil Dengan Kehamilan Risiko Tinggi Di Puskesmas Labuhan Rasoki*.
- Nursal, D. G. angraini, & Satri, R. M. (2015). Kehamilan Risiko Tinggi di Puskesmas Lubuk Gadang Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 9(1), 23–28. <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/>
- Oktaviani. (2017). Anemia Pada Kehamilan Sebagai Faktor Risiko Perdarahan Postpartum di Rumah Sakit. *Jurnal Medikes*, 4(2), 121–128.
- Pomalingo, A. Y., Misnati, & Setiawan, D. I. (2018). Karakteristik Ibu Hamil Kurang Energi Kronis (KEK) di Kecamatan Tilangno Kabupaten Gorontalo. *Health and Nutritions Journal*, 4(1), 2549–7618.
- Pontoh, A. H. (2018). Tingkat Karakteristik (Umur, Paritas, Pendidikan) Ibu Hamil Tentang Kejadian Kehamilan Resiko Tinggi. *Jurnal Kebidanan*, 52–59.
- Purwaningrum, Y. (2018). Tingkat Pengetahuan Kader tentang Deteksi Dini Risiko Tinggi Ibu Hamil dengan Perilaku Melapor pada Tenaga Kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, 6(3), 105–109.
- Putri, I. M., & Ismiyatun, N. (2020). Deteksi Dini Kehamilan Beresiko. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 40–51.
- Rohmah, L. (2020). Program Pemberian Makanan Tambahan pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(4), 812–823. <https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%204/37052>
- Rumpun, J., Kesehatan, I., Jurnal, H., Yugi, G., Stikes, A., & Sumbawa, G. H. (2022). *Gambaran Komplikasi Ibu Hamil Risiko Tinggi (4T) Overview of Complications for High-Risk Pregnant Women (4T)*. 2(2).
- Sari, L. L., & Herlinda. (2018). Gambaran Kehamilan Dengan resiko 4T Pada Ibu Hamil. *Kebidanan Besurek*, 3(2), 42–51.
- Sulastri, Maliya, A., Mufidah, N., & Nurhayati, E. (2019). Kontribusi Jumlah Kehamilan (Gravida) Terhadap Komplikasi Selama Kehamilan dan Persalinan. *Jurnal Ilmu KeperawatanMaternitas*, 2(1), 9–16.
- Sunarti, & Ratnasari, E. E. (2020). Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil Pre dan Post Pemberian Tablet Zat Besi (Fe) di UPTD Puskesmas Kecamatan Samanwetan Kota Blitar. *Jurnal Keperawatan Malang*, 5(1), 17–30. <http://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/>
- Susanti, E., Zainiyah, Z., Hasanah, F., Dewi, A. W., & Sakdiyah, H. (2020). Kartu Skor Puji Rochyati (KSPR) Dalam Upaya Screening Kehamilan Ibu Resiko Tinggi. *Jurnal Paradigma*, 2(2), 1–9.
- Susanti, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., Tasikmalaya, R., & Raya, J. (2020). *Gambaran Komplikasi Persalinan Pada Ibu Hamil Dengan Faktor Resiko Usia Terlalu Tua Di Puskesmas Cisayong Kabupaten Tasikmalaya* (Vol. 2, Issue 2).
- Tampubolon, R., Panutuntun, B., & Panuntun, B. (2021). Identifikasi Faktor-Faktor Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 489–505. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.432>
- Utami, M., Kusniasih, S., & Kamsatun. (2020). Gambaran Pengetahuan Remaja Putri

- Tentang Usia dan Jarak kehamilan. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 1(1), 15–24.
- Yusuf, S. F. (2019). Pengaruh Paritas dan Sumber Informasi Terhadap Kehamilanresiko Tinggi pada Ibu Hamil di Kecamatan Panyabungan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 4(2), 126–132.
- Zulianti, E., & Aniroh, U. (2021). Korelasi Paritas Dengan Kemampuan Ibu Postpartum dalam Merawat Bayi Baru Lahir. *Cendekia Utama*, 10(1), 92–100.