

Hubungan Anemia Ibu Hamil Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Usia 6-23 Bulan di Tuban

Novita Mahera Putri

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya¹

*Corresponding Author: novita.mahera.putri-2021@fkm.unair.ac.id

Abstract: *Stunting* is a nutritional problem that occurs if the HA is at a z-score of less than -2 elementary school which can result in linear growth disorders in toddlers. One of the risk factors that affect the incidence of *stunting* in toddlers is the nutritional status of the mother during pregnancy. Anemia in the mother during pregnancy is one of the nutritional problems that contribute to this. This study aims to analyze the relationship between the incidence of *stunting* in toddlers in Tuban and maternal anemia during pregnancy. This study uses a case control design and is retrospective. This study used a sample of 68 respondents divided into two groups selected using a systematic random sampling technique from mothers under five spread across Plumpang village. Primary data collection was carried out by conducting anthropometric measurements in the form of body length of toddlers and interviews with questionnaire guidelines to mothers of toddlers. The KIA book and *stunting* data from the Plumpang Health Center are needed to find out information on the history of anemia of pregnant women and the birth weight of toddlers. Data analysis using the Chi-Square test. According to the results of statistical tests, the variables of anemia and *stunting* incidence in toddlers in Tuban have a significant correlation ($P\text{-value} = 0.016$). The existence of a significant relationship between maternal nutritional status during pregnancy and the incidence of *stunting* in toddlers can be an important component of the formation and development of nutrition monitoring programs for pregnant women.

Keywords: *stunting*, anemia, toddlers, pregnant women

Abstrak: *Stunting* merupakan permasalahan gizi yang terjadi apabila TB/U berada pada nilai z-score <-2 SD yang dapat mengakibatkan kelainan pertumbuhan linier pada balita. Adapun faktor risiko yang berpengaruh pada kejadian *stunting* adalah status gizi ibu selama hamil. Anemia pada ibu hamil adalah masalah gizi yang berkontribusi terhadap hal ini. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis hubungan antara *stunting* pada balita di Tuban dengan anemia ibu selama kehamilan. Penelitian ini menggunakan desain *case control* dan bersifat retrospektif. Studi ini menggunakan sampel sebanyak 68 responden yang terbagi menjadi dua kelompok yang dipilih menggunakan teknik *systematic random sampling* dari ibu balita yang tersebar di desa Plumpang. Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan pengukuran antropometri berupa panjang badan balita dan wawancara dengan pedoman kuesioner kepada ibu balita. Buku KIA dan data *stunting* dari Puskesmas Plumpang diperlukan untuk mengetahui informasi riwayat anemia ibu hamil dan berat badan lahir balita. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square*. Menurut hasil uji statistik, variabel anemia dan *stunting* pada balita di Tuban memiliki korelasi yang signifikan ($P\text{-value} = 0,016$). Hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan *stunting* pada balita dapat menjadi komponen penting dari pembentukan dan pengembangan program pemantauan gizi untuk ibu hamil.

Kata Kunci: *stunting*, anemia, balita, ibu hamil.

.Pendahuluan

Stunting merupakan permasalahan gizi yang terjadi apabila tinggi badan berdasarkan umur berada pada nilai z-score kurang dari -2 SD yang dapat mengakibatkan kelainan pertumbuhan linier pada balita. Di Indonesia, prevalensi *stunting* masih tergolong relatif tinggi. Pada tahun 2018, WHO melaporkan jika Indonesia memiliki prevalensi *stunting* tertinggi ketiga di Asia. Prevalensi *stunting* nasional menurun selama lima tahun terakhir dari tahun 2018 dengan persentase 30,8% menjadi sebesar 21,5% pada tahun 2023 (SKI, 2023). Menurut Suvei Kesehatan Indonesia tahun 2023, Jawa Timur memiliki prevalensi *stunting* sebesar 17,7%. Jika mempertimbangkan target pemerintah Indonesia untuk menurunkan angka *stunting* di tahun 2024 menjadi 14%, maka angka tersebut masih relatif tinggi.

Faktor penyebab *stunting* beragam dan dikategorikan menjadi faktor penyebab langsung dan tidak langsung (Risesdas, 2013). Asupan makanan yang tidak memadai, karakteristik balita, serta penyakit infeksi berulang merupakan penyebab *stunting* secara langsung. Sementara itu, pola asuh anak, kualitas layanan kesehatan masyarakat, dan ketersediaan pangan menjadi penyebab *stunting* secara tidak langsung (Suryani *et al.*, 2023).

Menurut kerangka konseptual WHO, status infeksi, kualitas makanan yang rendah, keamanan pangan dan air, kesehatan ibu, faktor rumah tangga, dan praktik menyusui serta MP-ASI yang tidak memadai merupakan beberapa faktor penyebab dari *stunting*.

Salah satu variabel risiko yang mempengaruhi kejadian *stunting* balita adalah status gizi ibu selama hamil. Kekurangan gizi selama kehamilan berdampak pada tumbuh kembang janin (Damayanti, Muniroh dan Farapti, 2017). Permasalahan gizi yang sering terjadi pada ibu hamil dan dapat meningkatkan risiko persalinan prematur dan BBLR adalah anemia. Proses yang mendasari dikaitkan dengan peningkatan tingkat infeksi, penurunan transport oksigen ke plasenta dan janin, serta efek dari kekurangan zat besi pada perkembangan otak. Hemodilusi atau peningkatan volume plasma akan terjadi selama kehamilan di trimester kedua dan hal tersebut dapat menjadi penyebab terjadinya anemia pada ibu hamil. Menurut Williams (2012), terhambatnya pertumbuhan janin pada ibu yang mengalami anemia disebabkan oleh gangguan fungsi dan perkembangan plasenta yang dapat mengakibatkan ukuran dan berat plasenta lebih kecil dari normal. Kondisi ini berpotensi mencegah janin menerima cukup oksigen dan nutrisi yang dapat menyebabkan pertumbuhan prenatal yang tidak optimal. Jika ditambah dengan pola asuh yang kurang memadai setelah kelahiran, hambatan pertumbuhan tersebut dapat berlanjut hingga anak mencapai usia berikutnya.

Kondisi ini juga tercermin dalam data prevalensi *stunting* Kabupaten Tuban. Prevalensi *stunting* di Tuban sebesar 17,8% pada tahun 2023 (SKI, 2023). Menurut data yang didapat dari Dinas Kesehatan Tuban tahun 2023, 324 orang atau 7,6% dari populasi balita di Kecamatan Plumpang menderita *stunting*. Puskesmas Plumpang dan Puskesmas Klotok merupakan dua fasilitas pelayanan masyarakat yang terletak di dalam wilayah kerja Kecamatan Plumpang. Diketahui Puskesmas Plumpang memiliki persentase masalah *stunting* tertinggi yaitu mencapai 234 jiwa.

Berdasarkan data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tuban Tahun 2023, prevalensi ibu hamil dengan anemia di Kabupaten Tuban sebesar 15,6% dan Kecamatan Plumpang termasuk dalam Kecamatan yang memiliki prevalensi ibu hamil yang tinggi dengan kasus anemia sebesar 19,4%. Oleh karena adanya peningkatan risiko terhadap BBLR, maka ibu hamil yang menderita anemia lebih mungkin melahirkan anak dengan *stunting*. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Meikawati, Rahayu dan Purwanti (2021) anemia pada ibu hamil dapat menghambat pertumbuhan janin sehingga menyebabkan rendahnya berat badan lahir dan panjang badan saat melahirkan. Menurut Haryanti (2019) ibu hamil yang menderita anemia berisiko lebih tinggi melahirkan anak dengan BBLR. Hal ini karena plasenta ibu hamil dengan anemia tidak dapat menerima darah yang cukup, sehingga akan menghambat kapasitas plasenta untuk mendukung perkembangan janin. Hal ini akan mengganggu kondisi intranutrien, terutama aliran oksigen ke dalam rahim yang mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan janin dan menyebabkan kelahiran dengan BBLR. Barker (1998) menguraikan bahwa anak yang lahir dengan BBLR akan berpeluang terkena gangguan degeneratif pada saat dewasa seperti diabetes mellitus, penyakit jantung dan gagal ginjal.

Menurut penelitian dari Utami, Kustiyah dan Dwiriani (2023) anemia merupakan salah satu faktor *stunting* dan begitu juga sebaliknya. Terdapat penelitian dari Mulyasari et al., (2022) mengungkapkan bahwa dibandingkan dengan ibu hamil tanpa riwayat anemia, ibu hamil yang memiliki riwayat anemia berisiko 18,4 kali lipat melahirkan anak *stunting*. Sejalan dengan hal tersebut, terdapat penelitian yang sejalan dilakukan di Puskesmas Kampar, ibu hamil dengan anemia memiliki peningkatan risiko terhadap *stunting* anak 3 kali lipat (Hastuty, Pahlawan dan Tambusai, 2020). Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat apakah terdapat hubungan antara kejadian *stunting* pada balita di Tuban dengan anemia ibu saat hamil.

Metode

Penelitian ini berlokasi di wilayah kerja Puskesmas Plumpang, Tuban tepatnya di Desa Plumpang pada bulan Januari 2025. Pendekatan kuantitatif dan desain *case control* retrospektif digunakan pada penelitian ini. Populasi penelitian ini adalah ibu yang memiliki anak berusia 6-23 bulan di Desa Plumpang, Tuban. Oleh karena Desa Plumpang memiliki salah satu tingkat kasus *stunting* tertinggi di Puskesmas Plumpang, maka Desa Plumpang dipilih sebagai lokasi penelitian. Rumus Lameshow digunakan untuk menentukan ukuran sampel dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat penyimpangan 5%. Dengan demikian, 68 responden sampel digunakan dalam penelitian ini, dimana 34 berada dalam kelompok kasus dan 34 berada dalam kelompok kontrol. Metode *systematic random sampling* digunakan untuk memilih sampel.

Anemia ibu selama kehamilan berfungsi sebagai variabel independen penelitian dan prevalensi *stunting* pada balita di Desa Plumpang berfungsi sebagai variabel dependennya. Studi ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dengan melakukan wawancara berpedoman kuesioner pada ibu balita/pengasuh dan pengukuran antropometri menggunakan *length board* untuk mengukur panjang badan balita. Hasil pengukuran panjang badan balita akan dimasukkan kedalam *software* WHO Anthro untuk mengetahui panjang badan menurut umur dengan melihat nilai *z-score*. Data sekunder diperoleh dari buku KIA untuk mengetahui riwayat anemia ibu saat hamil dan BBLR serta data *stunting* dari Puskesmas Plumpang. Program statistik SPSS versi 26 digunakan analisis data. Hubungan antara variabel prevalensi *stunting* dan anemia pada ibu hamil di Desa Plumpang diperiksa menggunakan uji *chi-square*.

Dengan nomor 256/EA/KEPK/2024, Komisi Etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga menyetujui penelitian ini pada tanggal 24 Desember 2024. Selain itu, ibu atau pengasuh balita berusia 6-23 bulan telah memberikan izin yang tertulis pada *inform consent*.

Hasil

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, didapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Penelitian ini menggunakan desain *case control* dengan total sampel yaitu 68 responden meliputi 34 responden kelompok kasus (*stunting*) dan 34 responden kelompok kontrol (*non-stunting*). Jenis kelamin, usia balita, dan berat lahir adalah beberapa karakteristik balita yang diteliti dalam penelitian ini. Karakteristik balita disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Balita di Desa Plumpang, Kecamatan Plumpang, Kabupaten Tuban

Karakteristik Sampel Balita		TB/U				Total	
		<i>Stunting</i>		<i>Non-Stunting</i>			
		n	%	n	%	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	20	58,8	23	67,6	43	63,2
	Perempuan	14	41,2	11	32,4	25	36,8
Usia Balita	6-11 bulan	12	35,3	7	20,6	19	27,9
	12-17 bulan	13	38,2	19	55,9	32	47,1
	18-23 bulan	9	26,5	8	23,5	17	25
Berat Badan Lahir	<2500 gram	17	50	0	0	17	25
	≥2500 gram	17	50	34	100	51	75

Distribusi karakteristik balita seperti jenis kelamin, usia, dan berat lahir ditunjukkan pada Tabel 1. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kedua kelompok (*case* dan *control*) mayoritas berjenis kelamin laki-laki. Jumlah balita laki-laki pada kelompok *stunting* adalah

20 anak (58,8%), sedangkan pada kelompok *non-stunting* sebanyak 23 anak (67,6%). Jika dilihat dari kelompok usia, balita *stunting* dan *non-stunting* mayoritas berada dalam rentang usia 12–17 bulan, dengan jumlah 13 anak (38,2%) pada kelompok *stunting* dan 19 anak (55,9%) pada kelompok *non-stunting*.

Tabel 1. mengkategorikan berat badan lahir menjadi dua kategori yaitu rendah dan normal. Hasil kurang dari 2.500 gram dianggap sebagai BBLR, sedangkan nilai lebih dari 2.500 gram dianggap normal. Dari balita dalam kelompok *stunting*, 17 (50%) lahir dengan BBLR dan 17 lainnya (50%) lahir dengan berat badan normal. Sebaliknya, semua 34 anak (100%) dalam kelompok *non-stunting* terlahir dengan berat badan normal.

Tabel 2. Karakteristik Ibu di Desa Plumpang, Kecamatan Plumpang, Kabupaten Tuban

Karakteristik Ibu		TB/U				Total	
		Stunting		Non-Stunting			
		n	%	n	%	n	%
Pekerjaan	Bekerja	9	26,5	9	26,5	18	26,5
	Tidak Bekerja	25	73,5	25	73,5	50	73,5
Pendidikan	Tidak Sekolah	0	0	0	0	0	0
	Tamat SD/MI	9	26,5	3	8,8	12	17,6
	Tamat SLTP/SMP/MTS	8	23,5	6	17,6	14	20,6
	Tamat SLTA/SMA/MA	14	41,2	18	52,9	32	47,1
	Diploma	2	5,9	4	11,8	6	8,8
	Sarjana	1	2,9	3	8,8	4	5,9
	Penghasilan Keluarga (Sesuai UMK)	<Rp. 3.050.400	24	70,6	17	50	41
	≥Rp. 3.050.400	10	29,4	17	50	27	39,7

Karakteristik ibu yang diteliti meliputi pekerjaan, pendidikan, dan penghasilan keluarga yang disesuaikan dengan UMK Kabupaten Tuban tahun 2025. Variabel pekerjaan dibagi menjadi dua, yaitu bekerja dan tidak bekerja. Berdasarkan Tabel 2, mayoritas ibu balita di Desa Plumpang, baik yang memiliki anak pada kelompok *stunting* maupun *non-stunting* adalah tidak bekerja. Sebanyak 25 ibu balita dengan persentase 73,5% pada kedua kelompok tersebut tidak bekerja, sedangkan sisanya yaitu 9 ibu balita (26,5%) pada kedua kelompok memiliki pekerjaan.

Jika dilihat dari segi pendidikan, mayoritas ibu balita pada kedua kelompok tersebut memiliki Tingkat pendidikan tertinggi pada jenjang SLTA/SMA/MA. Pada kelompok ibu dengan balita *stunting*, sebanyak 14 orang (41,2%) memiliki pendidikan terakhir pada tingkat SLTA/SMA/MA. Sementara itu pada kelompok ibu dengan balita *non-stunting*, sebanyak 18 orang (52,9%) menamatkan pendidikan hingga jenjang SLTA/SMA/MA. Sedangkan pada kelompok pendidikan diploma dan sarjana hanya ditempuh oleh sebagian kecil ibu dalam kedua kelompok tersebut, masing-masing dengan persentase tidak lebih dari 9%.

Kategori penghasilan keluarga disesuaikan dengan Upah Minimum Kabupaten Tuban (UMK) tahun 2025 yaitu sebesar Rp3.050.400. Penghasilan keluarga tersebut merupakan akumulasi dari pendapatan ayah dan ibu. Berdasarkan Tabel 2, sebanyak 24 keluarga (70,6%) pada kelompok *stunting* memiliki penghasilan dibawah UMK yaitu kurang dari Rp3.050.400, sementara 10 keluarga lainnya (29,4%) memiliki penghasilan di atas UMK. Sedangkan pada kelompok *non stunting*, sebanyak 17 keluarga (50%) memiliki penghasilan di bawah UMK dan 17 keluarga lainnya (50%) memiliki penghasilan di atas UMK.

Tabel 3. Hubungan Berat Badan Lahir dan Anemia Ibu Hamil dengan *Stunting* pada Balita di Desa Plumpang, Kecamatan Plumpang, Kabupaten Tuban

Karakteristik Sampel Variabel		TB/U				Total		P Value
		Stunting		Non-Stunting				
		n	%	n	%	n	%	
Berat Badan Lahir	BBLR	17	50	0	0	17	25	$p = 0,000$
	Normal	17	50	34	100	51	75	
Anemia Ibu saat Hamil	Anemia	11	32,4	3	8,8	14	20,6	$p = 0,016$
	Normal	23	67,6	31	91,2	54	79,4	

Temuan penelitian menunjukkan bahwa 17 balita (50%) dalam kelompok *stunting* lahir dengan BBLR, sedangkan 17 balita lainnya (50%) lahir dengan berat lahir normal. Sebaliknya, setiap balita dalam kelompok *non-stunting* lahir dengan berat badan normal (100%). Uji statistik *chi-square* mengungkapkan keterkaitan antara kejadian *stunting* dan berat lahir di Desa Plumpang pada balita usia 6-23 bulan, dengan nilai *p-value* sebesar $p = 0,000$.

Menurut Tabel 3, mayoritas ibu balita dalam kelompok *stunting* 23 ibu balita (67,6%) tidak menderita anemia selama kehamilan, sedangkan ibu yang tersisa yaitu 11 ibu balita (67,6%) menderita anemia. Mayoritas ibu balita dalam kelompok *non-stunting* yaitu 31 ibu balita (91,2%) tidak mengalami anemia selama kehamilan, tetapi ibu yang tersisa yaitu 3 ibu balita (8,8%) mengalami anemia saat hamil. Prevalensi *stunting* pada balita usia 6-23 bulan di Desa Plumpang berkorelasi signifikan dengan anemia ibu selama kehamilan dengan nilai *p-value* sebesar $p = 0,016$ menurut hasil uji statistik *chi-square*.

Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa mayoritas balita baik dari kelompok *stunting* maupun *non-stunting* adalah laki-laki. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa jenis kelamin dapat memengaruhi kejadian *stunting* pada balita. Menurut sebuah penelitian di Nigeria, hal ini terjadi sebagai akibat dari tingkat aktivitas fisik anak laki-laki yang lebih tinggi yang menguras simpanan energi yang harus digunakan untuk pertumbuhan sehingga anak laki-laki lebih mungkin menderita *stunting* (Akombi *et al.*, 2017). Hal ini juga sejalan dengan penelitian oleh Setyawati (2018), yang menunjukkan bahwa balita dari jenis kelamin laki-laki mayoritas mengalami *stunting*. Pertumbuhan motorik kasar anak laki-laki yang lebih cepat adalah salah satu faktor yang berkontribusi terhadap hal ini yang menyebabkan peningkatan kebutuhan energi.

Jika dilihat dari segi usia, mayoritas usia balita pada kedua kelompok dalam penelitian ini berada dalam rentang usia 12–17 bulan. Usia ini merupakan fase pertumbuhan yang pesat di mana asupan gizi yang tidak mencukupi dapat berdampak signifikan terhadap perkembangan anak. Selain itu, pertumbuhan dan perkembangan pada masa anak usia dibawah dua tahun dapat memberikan dampak yang permanen pada kehidupan selanjutnya (Sumarmi, 2015). Tingkat kejadian *stunting* juga akan semakin terlihat seiring dengan bertambahnya usia (Oktarina & Sudartini, 2018).

Menurut hasil penelitian, mayoritas ibu balita di Desa Plumpang baik dalam kelompok *stunting* maupun *non-stunting* adalah tidak bekerja. Hal ini terlihat dari proporsi ibu yang tidak bekerja sebesar 73,5% pada kedua kelompok, sedangkan sisanya hanya 26,5% ibu yang bekerja. Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu di daerah tersebut berperan sebagai ibu rumah tangga yang dapat mempengaruhi pola asuh anak. Kondisi gizi anak secara langsung dipengaruhi oleh fakta bahwa ibu yang bekerja memiliki tanggung jawab yang lebih besar untuk menyiapkan makanan anak, sedangkan ibu yang tidak bekerja memiliki lebih banyak waktu luang untuk melakukannya (Aridiyah *et al.*, 2015). Selain itu, ibu yang tidak

bekerja akan memiliki lebih banyak waktu untuk merawat anak dan berkonsentrasi pada apa yang anak konsumsi. Namun, faktor lain termasuk pola asuh anak dan tingkat pendidikan juga harus diperhitungkan (Desyanti & Nindya, 2017).

Jika dilihat dari aspek pendidikan, mayoritas ibu balita pada kedua kelompok memiliki tingkat pendidikan tertinggi pada jenjang SLTA/SMA/MA. Sebanyak 41,2% ibu kelompok *stunting* dan 52,9% ibu kelompok *non stunting* menamatkan pendidikan hingga jenjang SLTA/SMA/MA. Tingkat pendidikan ibu dapat berpengaruh terhadap pengetahuan dan daya terima terkait gizi anak dan kemampuan mengasuh anak (Aridiyah *et.al.*, 2015). Selain itu, Pendidikan ibu yang tinggi lebih mungkin untuk dapat mengakses, memilih, dan menerapkan teknik pengasuhan yang efektif untuk meningkatkan status gizi anak (Handayani *et al.*, 2017). Selain itu, ibu dengan pengetahuan yang cukup biasanya memberi balita makanan yang tepat untuk memaksimalkan pertumbuhan anak selama masa emasnya (Aridiyah *et.al.*, 2015)..

Berdasarkan temuan penelitian, variabel penghasilan memberikan gambaran bahwa mayoritas keluarga dalam kelompok *stunting* memiliki penghasilan di bawah UMK yakni sebanyak 70,6%, sedangkan hanya 29,4% yang berpenghasilan di atas UMK. Sebaliknya pada kelompok *non stunting*, jumlah keluarga dengan penghasilan di bawah dan di atas UMK masing-masing seimbang yaitu 50%. Kemampuan keluarga untuk membeli makanan dan praktik pola asuh anak dapat tercermin dalam pendapatan keluarga. (Dewi & Widari, 2018). Selain itu, menurut Ni'mah & Nadhiroh (2015) menjelaskan jika pendapatan keluarga yang rendah akan menyebabkan sulitnya akses ke fasilitas kesehatan sehingga akan terjadi penurunan status gizi anak. Menurut penelitian dari Illahi (2017) sebagian besar gangguan pertumbuhan anak usia dibawah dua tahun memiliki keluarga dengan kondisi ekonomi rendah.

Berdasarkan analisis data yang menunjukkan jika separuh dari balita pada kelompok *stunting* lahir dengan BBLR, sedangkan pada kelompok *non stunting* seluruh balita memiliki berat lahir normal. Hasil temuan ini dapat dipengaruhi oleh status ekonomi keluarga, dimana penghasilan keluarga pada kelompok *stunting* mayoritas berada dibawah UMK. Status gizi ibu selama kehamilan dapat dipengaruhi oleh tingkat ekonomi keluarga dan status gizi janin akan dipengaruhi oleh status gizi ibu selama kehamilan (Dewi & Widari, 2018). BBLR dapat diakibatkan oleh nutrisi ibu yang tidak memadai baik sebelum dan selama kehamilan (Bappenas, 2018). Uji statistik *chi-square* menghasilkan nilai $p = 0,000$, menunjukkan korelasi antara kejadian *stunting* pada balita di Desa Plumpang dengan variabel berat badan lahir. Studi ini mendukung penelitian Wati (2021) menemukan hubungan antara kedua variabel dengan OR 5.278 yang berarti *stunting* pada balita yang lahir dengan BBLR adalah 5.278 kali lebih tinggi daripada balita yang lahir dengan berat badan normal. Dengan nilai OR 1,7, penelitian Meikawati (2021) juga menunjukkan hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang dimana kelahiran dengan BBLR 1,7 kali lebih mungkin mengalami kejadian *stunting* daripada anak yang lahir dengan berat badan normal. Temuan penelitian ini juga mendukung temuan penelitian yang dilakukan di Desa Kebonagung oleh Mulyasari *et al.* (2022), yang menemukan bahwa BBLR secara statistik dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kejadian *stunting*. Meskipun tidak sebanyak anak yang BBLR, namun balita dengan berat lahir normal tetap rentan terhadap *stunting*. Risiko ini terjadi ketika tubuh anak tidak menerima nutrisi yang cukup, pelayanan kesehatan tidak tepat, dan adanya penyakit infeksi berulang yang terjadi selama periode emas anak (Rahayu *et al.*, 2015).

Pada Tabel 3 menunjukkan jika mayoritas ibu balita kelompok *stunting* tidak mempunyai riwayat anemia saat hamil (67,6%), namun terdapat 32,4% ibu yang mengalami anemia. Sementara itu, pada kelompok *non stunting* sebagian besar ibu saat hamil (91,2%) tidak mengalami anemia dan hanya 8,8% yang mengalami anemia. Frekuensi *stunting* pada balita di Desa Plumpang berkorelasi signifikan dengan anemia ibu selama kehamilan menurut

uji statistik *chi-square* yang mengungkapkan nilai *p-value* yaitu $p = 0,016$. Temuan penelitian ini selaras dengan studi yang dilakukan Meikawati (2021) terdapat korelasi yang signifikan antara kejadian *stunting* dan anemia sebesar 1,6 kali lebih berisiko *stunting* dibandingkan dengan anak yang lahir dari ibu tanpa riwayat anemia. Menurut penelitian Mulyasari et al. (2022) dengan nilai OR 18,41, anemia merupakan faktor risiko *stunting* terkuat. Artinya ibu hamil dengan anemia akan memiliki peluang 18,41 kali lebih tinggi untuk mendapat kelahiran bayi dengan *stunting* dibandingkan ibu yang tidak anemia.

Anemia pada ibu hamil dapat berdampak pada tumbuh kembang janin selama kehamilan. Anemia pada ibu hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan selama masa kehamilan. Masa kehamilan menyebabkan kebutuhan oksigen yang diperlukan semakin meningkat yang dapat menyebabkan produksi eritropoietin meningkat dan dapat meningkatkan volume plasma dan jumlah sel darah. Adanya hemodilusi dan penurunan konsentrasi Hb disebabkan oleh kadar eritrosit kurang dari kenaikan volume plasma (Dessie, 2019). Oleh karena kadar hemoglobin terlalu rendah untuk mengikat oksigen, maka anemia pada saat hamil dapat mengurangi jumlah oksigen yang dapat diakses oleh metabolisme ibu. Dengan demikian, dapat berdampak pada metabolisme bayi yang menyebabkan pertumbuhan dan metabolisme yang tidak optimal. Bila hal tersebut terus berlanjut, maka akan menyebabkan retardasi intrauterin yang dapat mengakibatkan bayi lahir dengan BBLR. Bayi dengan BBLR lebih berisiko terhadap permasalahan gizi meliputi *stunting*, *wasting*, dan *underweight*. Anemia pada saat kehamilan dapat dicegah salah satunya yaitu dengan mengkonsumsi tablet Fe. Oleh karena adanya hubungan anemia ibu pada saat kehamilan dengan kejadian *stunting* menjadi adalah komponen penting dalam menyiapkan program bagi ibu hamil untuk terus memantau status gizinya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil statistik hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita usia 6-23 bulan di Desa Plumpang, Tuban, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1) Karakteristik balita, diperoleh bahwa mayoritas balita *stunting* (kelompok kasus) adalah laki-laki (58,8%) dan berusia antara 12-17 bulan (38,2%); 2) Karakteristik ibu, diperoleh bahwa mayoritas ibu balita dengan anak *stunting* (kelompok kasus) adalah tidak bekerja (73,5%), dengan pendidikan terakhir SLTA/SMA/MA (41,2%), dan penghasilan dibawah UMK (70,6%); 3) variabel BBLR dan *stunting* pada balita di Desa Plumpang ditemukan berhubungan secara signifikan; 4) variabel anemia ibu hamil ditemukan berhubungan signifikan dengan *stunting* pada balita di Desa Plumpang dengan *p-value* 0,016.

Daftar Pustaka

- Akombi, B. J., Agho, K. E., Hall, J. J., Merom, D., Astell-Burt, T., & Renzaho, A. M. (2017). Stunting and severe stunting among children under-5 years in Nigeria: A multilevel analysis. *BMC pediatrics*, 17, 1-16.
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas). *Pustaka Kesehatan*, 3(1), 163-170.
- Bappenas. (2018). Pedoman Perencanaan Program Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan. Jakarta: Bappenas.
- BPS Kabupaten Tuban (2024) 'Badan Pusat Statistik Kabupaten Tuban, BPS Kabupaten Tuban [Preprint]. Tersedia di: <https://tubankab.bps.go.id/>.
- Damayanti, R. A., Muniroh, L., & Farapti, F. (2017). Perbedaan tingkat kecukupan zat gizi dan riwayat Pemberian ASI Eksklusif pada Balita Stunting dan Non Stunting. *Media Gizi Indonesia*, 11(1), 61-69.

- Dessie, Z. B., Fentie, M., Abebe, Z., Ayele, T. A., & Muchie, K. F. (2019). Maternal characteristics and nutritional status among 6–59 months of children in Ethiopia: further analysis of demographic and health survey. *BMC pediatrics*, 19, 1-10.
- Destiadi, A., Nindya, T. S., & Sumarmi, S. (2015). Frekuensi kunjungan posyandu dan riwayat kenaikan berat badan sebagai faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 3–5 tahun. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 71-75.
- Desyanti, C., & Nindya, T. S. (2017). Hubungan riwayat penyakit diare dan praktik higiene dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Simolawang, Surabaya. *Amerta Nutrition*, 1(3), 243-251.
- Dewi, N. T., & Widari, D. (2018). Hubungan berat badan lahir rendah dan penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada baduta di Desa Maron Kidul Kecamatan Maron Kabupaten Probolinggo. *Amerta Nutrition*, 2(4), 373.
- Handayani, F., Siagian, A., & Aritonang, E. Y. (2017). Mother's education as A determinant of stunting among children of age 24 to 59 months in North Sumatera province of Indonesia. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 22(06), 58-64.
- Haryanti, S.Y. (2019) 'Anemia Dan Kek Pada Ibu Hamil Sebagai Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Juwana Kabupaten Pati)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), pp. 322–329
- Hastuty, M., Pahlawan, U. and Tambusai, T. (2020) 'Hubungan Anemia Ibu Hamil Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Uptd Puskesmas Kampar Tahun 2018', *Journal Doopter*, 4(2), pp. 112–116.
- Illahi, R. K. (2017). Hubungan pendapatan keluarga, berat lahir, dan panjang lahir dengan kejadian stunting balita 24-59 bulan di Bangkalan. *Jurnal manajemen kesehatan yayasan RS. Dr. Soetomo*, 3(1), 1-7.
- Meikawati, W., Rahayu, D. P. K., & Purwanti, I. A. (2021). Berat badan lahir rendah dan anemia ibu sebagai prediktor stunting pada anak usia 12–24 bulan di wilayah Puskesmas Genuk Kota Semarang. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 13(1), 37-50.
- Mulyasari, I., Jatiningrum, A., Setyani, A. P., & Septi Kurnia, R. R. S. (2022). Faktor Risiko Stunting pada Seribu Hari Pertama Kehidupan. *Amerta Nutrition*, 6.
- Ni'mah, K., & Nadhiroh, S. R. (2015). Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita. *Media gizi indonesia*, 10(1), 13-19.
- Oktarina, Z., & Sudiarti, T. (2013). Faktor risiko stunting pada balita (24—59 bulan) di sumatera. *Jurnal gizi dan pangan*, 8(3), 177-180.
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Rahman, F. (2015). Riwayat berat badan lahir dengan kejadian stunting pada anak usia bawah dua tahun. *Kesmas*, 10(2), 67-73.
- Setyawati, V. A. V. (2018). Kajian stunting berdasarkan umur dan jenis kelamin di Kota Semarang. In *Prosiding University Research Colloquium* (pp. 834-838).
- Survei Kesehatan Indonesia. (2023) 'SKI Dalam Angka Dalam Angka', *SKI Dalam Angka*, pp. 1–68.
- Suryani, K., Rini, M. T., Hardika, B. D., & Widiastari, N. K. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kejadian Stunting. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 6(1), 8-12.
- Utami, M.M.H., Kustiyah, L. and Dwiriani, C.M. (2023) 'Risk Factors of Stunting, Iron Deficiency Anemia, and Their Coexistence among Children Aged 6-9 Years in Indonesia: Results from the Indonesian Family Life Survey-5 (IFLS-5) in 2014 2015', *Amerta Nutrition*, 7(1), pp. 120–130.
- Wati, R. W. (2021). Hubungan riwayat bblr, asupan protein, kalsium, dan seng dengan kejadian stunting pada balita. *Nutrizione: Nutrition Research And Development Journal*, 1(2), 1-12.