

RIWAYAT KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU DAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TURIKALE***The Relationship of Chronic Energy Deficiency (KEK) in Mothers with Stunting Incidence in Toddlers in the Work Area of the Turikale Health Center*****Miftahul Jannah¹ Nadimin^{2*}**

Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes, Makassar

Program Studi Pendidikan Profesi Dietisien, Politeknik Kesehatan Kemenkes, Makassar

*nadimingizi66@gmail.com

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency (KEK) is a condition of experiencing malnutrition, especially in energy and protein that lasts a long time, causing health problems for pregnant women. Intrauterine Growth Retardation (IUGR) occurs due to nutritional deficiency where protein restriction causes growth retardation in the fetus. The purpose of this research was to know the relationship of history of KEK in Mothers with Stunting Incidence in Toddlers in the Work Area of the Turikale Health Center, Maros Regency. This research is an analytical observational study with a cross sectional study design carried out in Pettuadde Village, Turikale District, Maros Regency in June 2021. There are two variables in this study, namely the independent variable, history of KEK and the dependent variable stunting. The collection of data on the history of KEK in mothers was obtained from the Maternal and Child Health (KIA) book and stunting data using secondary data sourced from the EPPGBM big data in February 2021 for 37 children. The population in this study were all 37 stunted children in Pettuadde Village, Turikale District, Maros Regency. The sample uses total sampling. Univariate data analysis to calculate frequency distribution and bivariate analysis using chi square test using SPSS 18 software. There is a relationship between the history of maternal KEK and the incidence of stunting in toddlers.

Keywords: Dietary habit, KEK, Stunting**ABSTRAK**

Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah suatu keadaan mengalami kekurangan gizi terutama energi dan protein yang berlangsung lama sehingga menimbulkan gangguan kesehatan bagi ibu hamil. Intrauterine Growth Retardation (IUGR) terjadi karena defisiensi nutrisi dimana restriksi protein menyebabkan retardasi pertumbuhan pada janin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan riwayat KEK pada Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Turikale Kabupaten Maros. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain penelitian cross sectional yang dilaksanakan di Desa Pettuadde Kecamatan Turikale Kabupaten Maros pada bulan Juni 2021. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas, riwayat KEK dan variabel terikat stunting. Pengumpulan data riwayat KEK pada ibu diperoleh dari buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dan data stunting menggunakan data sekunder yang bersumber dari big data EPPGBM Februari 2021 sebanyak 37 anak. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh 37 anak stunting di Desa Pettuadde Kecamatan Turikale Kabupaten Maros. Sampel menggunakan total sampling. Analisis data univariat untuk menghitung distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji chi square menggunakan software SPSS 18. Ada hubungan antara riwayat KEK dengan kejadian stunting pada balita.

Kata Kunci: Pola Makan, KEK, Stunting**PENDAHULUAN**

Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah kondisi mengalami kekurangan gizi terutama pada energi dan protein yang berlangsung lama sehingga menimbulkan gangguan kesehatan pada Ibu hamil (Simbolon, Jumiyati and Rahmadi, 2018). Ibu yang memiliki riwayat KEK akan memengaruhi 1000 hari pertama kehidupan (HPK) anak. Faktor prenatal yang berhubungan dengan *stunting* yaitu anak yang lahir dari ibu yang memiliki riwayat KEK berisiko tujuh kali lebih besar mengalami *stunting*. Langkah untuk mengurangi risiko *stunting* pada anak adalah mengoptimalkan perawatan prenatal dan

asupan gizi selama kehamilan (Endah *et al.*, 2021).

KEK pada ibu hamil memiliki efek yang merugikan pertumbuhan janin, *Intrauterine Growth Retardation* (IUGR) terjadi akibat defisiensi gizi dimana restriksi protein menyebabkan retardasi pertumbuhan pada janin. Asupan makan yang rendah dapat melemahkan sistem pertahanan antioksidan di plasenta. Plasenta merupakan tempat penting untuk gizi, oksigen dan metabolisme dari ibu ke janin. Transpor gizi plasenta merupakan faktor kunci pertumbuhan intrauterine janin (Qi *et al.*, 2020).

IUGR terjadi pada kehamilan dimana janin berusaha mencegah kerusakan dengan

memperlambat pertumbuhannya dan memperpendek usia kehamilan. Respon adaptif yang menyebabkan malnutrisi terjadi dalam rahim memiliki konsekuensi jangka panjang yang terkait dengan perkembangan yang merugikan untuk kesehatan bagi ibu dan anak (Sacchi *et al.*, 2020).

Gangguan dalam perkembangan plasenta, termasuk berkurangnya ukuran plasenta, atau perubahan kemampuan transpor nutrisi plasenta berkontribusi terhadap disfungsi plasenta. Bayi dengan IUGR berisiko lebih tinggi mengalami keterlambatan perkembangan, masalah perilaku, dan sindrom metabolik. Komplikasi terkait IUGR karena insufisiensi plasenta (Eroğlu *et al.*, 2020).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa prevalensi anemia dan KEK pada kehamilan global 35-75% pada trimester ketiga bermakna tinggi mengalami anemia dan KEK dibandingkan trimester pertama dan kedua. WHO juga mencatat 40% kematian ibu dinegara berkembang berkaitan dengan permasalahan tersebut merupakan prevalensi terbanyak dari kasus KEK pada ibu hamil (Febriyeni, 2017).

Ibu hamil yang mengalami KEK merupakan salah satu penyebab angka kematian ibu dan berat badan lahir rendah (BBLR) pada bayi tergolong tinggi di Indonesia. Posisi Indonesia berada pada urutan keempat dengan prevalensi KEK terbesar pada ibu hamil sebesar 35.5%. Data yang ada pada Sustainable Development Goals (SDGs) memiliki target prevalensi ibu hamil KEK turun hingga 5% pada tahun 2015-2030 (Putra and Dewi, 2020).

Status gizi pada awal kehamilan dan berat badan selama kehamilan berperan penting dalam pertumbuhan janin karena makanan yang dikonsumsi oleh ibu akan disimpan secara teratur dan terus menerus digunakan sebagai glikogen, protein, dan kelebihan sebagai lemak. Plasenta berfungsi sebagai organ endokrin dan zat perantara bagi ibu dan janin. Perubahan homeostatis dapat mengubah struktur dan fungsi plasenta yang berdampak pada kondisi pertumbuhan janin. Plasenta dapat memengaruhi sistem metabolisme ibu karena adanya perubahan hormon insulin dan sistem inflamasi sehingga mengakibatkan kenaikan berat badan pada ibu hamil (Mulianingsih and Nurmayani, 2021).

Masa kehamilan dimulai dari periode akhir menstruasi sampai kelahiran bayi, sekitar 266-280 hari atau 37-40 minggu yang terdiri dari tiga trimester, yaitu trimester 1 sampai

trimester 3. Proses kehamilan mengakibatkan tubuh ibu mengalami perubahan dari kondisi sebelum hamil. Pada dua minggu awal kehamilan, di dalam uterus mulai membentuk plasenta. Plasenta selain menjadi perpindahan zat-zat gizi juga memproduksi berbagai hormon untuk menjaga keseimbangan, pertumbuhan kehamilan, dan persiapan laktasi. Pertumbuhan plasenta dan janin terjadi sangat pesat pada 8 minggu pertama kehamilan hingga 38 minggu kehamilan yang disebut masa kritis perkembangan janin. Periode kritis adalah periode saat tumbuh kembang berlangsung pesat dan pembelahan sel terjadi dengan cepat sehingga sangat peka terhadap kekurangan gizi ataupun makanan yang tidak aman. Kekurangan asupan gizi pada trimester pertama dikaitkan dengan tingginya kejadian bayi lahir premature, kematian janin, dan kelainan sistem saraf pusat bayi dan pada trimester kedua dan ketiga dapat menghambat pertumbuhan janin atau janin tidak berkembang sesuai usia kehamilan (Hardiansyah and I Dewa Nyoman Supriasa, 2017).

Ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan gizi perlu berfokus pada zat gizi makro protein dan zat mikro (vitamin dan mineral) yang berperan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan serta cadangan selama masa menyusui. Kekurangan gizi yang dialami ibu perlu mendapatkan perhatian khusus selama masa kehamilan yaitu perlu diberikan makanan tambahan untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang diberikan berupa pangan lokal maupun PMT pabrikan yang sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 51 Tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi merekomendasikan bahwa untuk program perbaikan gizi terhadap ibu hamil yang mengalami KEK ditetapkan oleh pemerintah yaitu pemberian makanan tambahan berupa biskuit (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Kecukupan asupan gizi pada ibu hamil penting agar bayi yang dikandungnya sehat dan lahir dengan berat badan yang normal. Anak perlu dipersiapkan dengan baik agar bisa tumbuh dan berkembang dengan optimal seperti diperlukan interaksi lingkungan yang baik (Narendra, 2002). Asupan gizi yang adekuat di masa 1000 HPK memegang peranan penting dalam pembentukan status gizi anak diawali pada masa pembuahan dimana protein dan zat mikro berperan dalam pembentukan otak dan mencapai pertumbuhan tinggi badan yang optimal.

Memasuki usia kehamilan 20 minggu hingga melahirkan, penambahan kalori pada ibu hamil sangat dibutuhkan untuk pembentukan otak dan pertumbuhan tinggi badan yang optimal pada bayi (Purba, Kushargina and Utami, 2021).

Stunting sering disebut balita “pendek” muncul akibat permasalahan kekurangan gizi yang menyebabkan pertumbuhan tinggi badan tidak sesuai dengan usia seperti anak seusianya. Efek pada *stunting* yang terjadi akan berakibat buruk saat mereka dewasa kelak. *United Nations Children’s Fund* (UNICEF), melaporkan data kesehatan anak tahun 2011 bahwa 1 dari 4 anak balita menderita *stunting*. Sebanyak 150,8 juta balita (22,2%) di dunia mengalami *stunting*, 55% berasal dari Asia dan 39% berasal dari Afrika. World Health Organization (WHO), menyebutkan bahwa Indonesia menjadi negara dengan prevalensi kejadian *stunting* ada pada posisi tertinggi ke-3 di regional Asia Tenggara, dengan rata-rata prevalensi 36,4% selama periode tahun 2005- 2017 (WHO, 2018)

Stunting dapat meningkatkan risiko terjadinya kesakitan, kematian, gangguan perkembangan otak motorik dan penurunan produktivitas anak di masa mendatang. Anak yang mengalami kasus *stunting* memberikan indikasi di masyarakat adanya masalah yang berlangsung berkelanjutan. *Stunting* ditunjukkan dengan nilai Z score TB/U kurang dari minus 2 SD, dikategorikan dalam status gizi rendah (Apriningtyas and Kristini, 2019).

Indonesia mengalami peningkatan prevalensi *stunting* dari 35,6% dimana pada tahun 2010 (18,5% sangat pendek dan 17,1% pendek) menjadi 37,2% pada tahun 2013 (18,0% sangat pendek dan 19,2% pendek). Penurunan prevalensi *stunting* menjadi 30,8% pada tahun 2018 (Risksdas,2018). Angka prevalensi tersebut masih diatas ambang batas (*cut off*) yang telah disepakati secara universal, dimana apabila masalah *stunting* diatas 20% maka masih menjadi masalah yang perlu dipantau (Indo, Priyono and Ratnawati, 2015). Sulawesi Selatan merupakan provinsi dengan urutan ketiga yang masuk dalam kategori serius setelah Papua dan Maluku. Prevalensi *stunting* di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 38.9% (sangat pendek 15.8% dan pendek 25.1%). Prevalensi tertinggi *stunting* berdasarkan kelompok umur terdapat pada kelompok usia 12-35 bulan. Penurunan angka *stunting* terjadi pada tahun 2019 sebesar 5% atau sekitar 7986 anak dari

159.375 anak menjadi 151.398 anak (Dinkes, 2020).

Kabupaten Maros merupakan salah satu kabupaten di Sulawesi Selatan berada pada urutan ketiga mengalami *stunting* tertinggi setelah jeneponto dan pangkep. Prevalensi *stunting* di Kabupaten Maros yaitu 42,3% yang terdiri dari pendek dan sangat pendek. Hasil dari penimbangan tiap posyandu pada tahun 2020, prevalensi balita *stunting* di Kelurahan Pettuadae tertinggi kedua di Kecamatan Turikale yaitu 8,62% dari 429 balita yang diukur terdiri dari pendek 4,89% dan sangat pendek 3,72% (Laporan PSG, 2020).

Kurang gizi pada janin terjadi pada masa tengah dan akhir gestasi yang akan menyebabkan pertumbuhan fetus. Pertumbuhan janin yang terhambat akan merubah struktur dan fungsi faal tubuh secara permanen. Bayi yang lahir BBLR sering kali mengalami kesulitan untuk mengejar ketertinggalan pertumbuhannya (*inadequate catch up growth*). Risiko hambatan pertumbuhan akan semakin diperparah apabila kejadian kurang gizi pada masa janin diikuti dengan asupan makanan yang kurang pada masa dua tahun pertama kehidupannya. Masa dalam kandungan hingga dua tahun pertama kehidupan sangat menentukan terhadap kejadian *stunting* pada masa dewasa. Dari hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara KEK dengan kejadian *stunting* ($p=0,00$) (Ruaida and Soumokil, 2018).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan riwayat KEK pada ibu terhadap kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Turikale.

METODE

Desain, Tempat dan Waktu

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional study* dilaksanakan di Kelurahan Pettuadae Kecamatan Turikale Kabupaten Maros pada bulan Juni 2021.

Jumlah dan Cara Pengambilan Sampel

Sampel penelitian ini adalah anak balita *stunting* ($Z\text{-skor TB/U} < -2\text{ SD}$) yang berjumlah 37 orang. Sampel tersebut dipilih secara proporsive sampling terhadap anak balita *stunting* di Kelurahan Pettuadae Kecamatan Turikale Kabupaten Maros.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu variabel independent Riwayat KEK dan

variabel dependen *stunting*. Pengumpulan data riwayat KEK pada ibu diperoleh dari buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dan data *stunting* menggunakan data sekunder yang bersumber dari big data EPPGBM bulan Februari 2021 sebesar 37 anak.

Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data secara univariat untuk menghitung distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *chi square* menggunakan *software* SPSS 18.

HASIL

Berdasarkan hasil analisis univariat menunjukkan bahwa populasi terbanyak pada responden berdasarkan usia ibu yaitu usia 21-30 tahun sebesar 48,6%, pendidikan ibu yaitu tamat SMA/MA sebesar 48,6%, dan pekerjaan ibu yaitu Ibu Rumah Tangga sebesar 86,5%. Populasi terbanyak pada sampel berdasarkan jenis kelamin sampel yaitu Laki-Laki sebesar 73,0% dan umur sampel terbanyak yaitu umur 25-36 bulan sebesar 32,4%. Berdasarkan status gizi bahwa distribusi populasi terbanyak pada ibu untuk kategori KEK sebesar 54,1%. Populasi pada balita untuk kategori sangat pendek sebesar 43,2% dan pendek sebesar 56,8%.

Berdasarkan hasil analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independent dan variabel dependen. Dalam hal ini yang termasuk dalam variabel independent adalah riwayat KEK pada ibu dan variabel dependen adalah *stunting*. Hasil bivariat menunjukkan bahwa balita yang *stunting* dengan riwayat ibu KEK sebanyak 20 balita (54,1%) sedangkan balita *stunting* yang tidak memiliki riwayat ibu KEK sebanyak 17 balita (45,9%). Hasil uji korelasi menggunakan uji *chi-square* di dapatkan nilai $p = 0,016$ (nilai $p < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat KEK pada ibu dengan kejadian balita *stunting* di Kelurahan Pettuadde Kecamatan Turikale

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa balita yang mengalami *stunting* dengan riwayat ibu mengalami KEK sebanyak 20 balita (54,1%) sedangkan balita *stunting* yang tidak memiliki riwayat ibu KEK sebanyak 17 balita (45,9%). Hasil uji korelasi menggunakan uji *chi-square* di dapatkan nilai $p = 0,016$ (nilai $p < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat KEK pada ibu dengan kejadian balita *stunting* di Kelurahan Pettuadde Kecamatan Turikale.

Pengaruh terjadinya *stunting* pada balita adalah riwayat kehamilan ibu dimana status gizi ibu hamil sangat memengaruhi keadaan kesehatan dan perkembangan janin. Gangguan pertumbuhan dalam kandungan ibu dan kondisi pada saat hamil salah satu diantaranya adalah KEK yang berpotensi melahirkan bayi BBLR yang beresiko anak mengalami *stunting* (Astuti, Muyassaroh and Ani, 2020).

Hasil data yang diperoleh, berdasarkan tingkat pendidikan ibu responden menunjukkan 48,6% dengan pendidikan SMA/MA. Hal ini sejalan dengan penelitian (Rohmawati, Wintoro and Sari, 2021) menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara *stunting* dengan pendidikan ibu ($p = 0,04$) artinya pada tingkat pendidikan memungkinkan untuk membuat keputusan yang akan meningkatkan kesehatan gizi ibu hamil dan anak-anaknya. Hal ini dikarenakan pendidikan akan meningkatkan pengetahuan ibu untuk mendapatkan informasi tentang cara mencegah KEK. Pengetahuan gizi yang baik kemungkinan akan memberikan gizi yang memenuhi kebutuhan ibu dan bayinya. Ibu hamil berada pada masa ngidam, mual dan rasa yang tidak karuan yang dapat ibu atasi dengan baik dikarenakan memiliki pendidikan dan pengetahuan yang baik sehingga berupaya untuk mengatasi permasalahannya.

Ibu hamil mengalami KEK disebabkan karena ibu hamil kurang paham akan kandungan zat gizi dalam makanan, jumlah yang dibutuhkan selama kehamilan, cara pengolahan makanan yang kurang baik dapat membuat nilai gizi makanan menjadi berkurang, makan yang hanya ingin dimakan dengan anggapan yang penting mau makan dan tidak ada selera makan yang dapat membuat kebutuhan gizi tidak terpenuhi sehingga ibu hamil mengalami KEK yang dapat berdampak pada janin ibu (Husna, Andika and Rahmi, 2020).

Berdasarkan pekerjaan ibu responden pada tabel 1 menunjukkan bahwa 48,6% ibu tidak bekerja dan 51,4% ibu bekerja. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Usman and Mega Buana Palopo, 2019) menunjukkan bahwa ada hubungan pekerjaan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di ($p = 0,015$). Ibu hamil yang memiliki pekerjaan kemungkinan mengalami KEK dikarenakan setiap aktifitas yang dilakukan tidak seimbang dengan energi yang dibutuhkan. Kebutuhan zat gizi ibu hamil selain dibutuhkan untuk aktifitas tetapi juga sangat diperlukan untuk perkembangan dan pertumbuhan janin. Ibu

hamil yang memiliki aktifitas tinggi perlu memerhatikan kebutuhan gizi sesuai dengan aktifitasnya sehari-hari (Fatonah, 2016).

Berdasarkan jenis kelamin sampel menunjukkan yang terbanyak adalah laki-laki usia 0-59 bulan sebanyak 73%. Hal ini sejalan dengan (F, Perdana and Humairoh, 2019) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara jenis kelamin laki-laki usia 6-23 bulan memiliki peluang menjadi *stunting* dibandingkan dengan balita berjenis kelamin perempuan artinya bahwa balita dengan jenis kelamin laki-laki, memiliki peluang menjadi *stunting* 2,441 kali dibandingkan dengan balita berjenis kelamin perempuan ($p = 0,043$). Hal ini dikarenakan bahwa pada umumnya laki-laki pada lebih aktif dibandingkan perempuan seperti lebih aktif bermain di luar rumah, seperti berlarian, sehingga mereka lebih mudah bersentuhan dengan lingkungan yang kotor dan menghabiskan energi yang lebih banyak, sementara asupan energinya terbatas. Kebutuhan gizi seseorang juga dapat ditentukan dari jenis kelamin seseorang sehingga terdapat keterkaitan antara status gizi dan jenis kelamin. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan komposisi tubuh antara laki-laki dan perempuan dimana jumlah asupan yang harus dikonsumsi pun lebih banyak.

Berdasarkan usia sampel menunjukkan bahwa yang terbanyak adalah usia 25-36 bulan sebanyak 32,4%. Hal ini sejalan dengan sebuah penelitian (Tiwari, Ausman and Agho, 2014) yang dilakukan di Nepal menyatakan bahwa adanya hubungan usia anak dengan kejadian *stunting* ($p = 0,009$) dimana anak yang berusia 0-23 bulan secara signifikan memiliki risiko yang rendah terhadap *stunting*, dibandingkan dengan anak yang berusia > 23 bulan. Hal ini dikarenakan adanya pemberian ASI yang didapatkan anak pada umur 0-23 bulan.

Indeks Tinggi badan menurut umur (TB/U) menurut standar WHO child growth standart dengan kriteria *stunting* jika nilai z score TB/U <-2 Standard Deviasi (SD) digunakan untuk mengidentifikasi balita *stunting*. Periode emas merupakan periode yang menentukan kualitas kehidupan anak dimulai pada usia 0-24 bulan memiliki sifat permanen dan tidak dapat di koreksi. Pemenuhan gizi diperlukan yang adekuat pada usia ini (Mustika and Syamsul, 2018).

Ketidakcukupan gizi yang berlangsung lama dimulai dari sejak masa kehamilan merupakan kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) yang berdampak mengalami

stunting. Kegagalan pertumbuhan yang dimulai dari 1000 hari pertama kehidupan (konsepsi sampai 2 tahun) adalah penentu kuat tinggi saat dewasa. Anak akan mengalami *stunting* di suatu wilayah atau daerah miskin dimulai sejak usia 6 bulan (Mitra, 2015).

Stunting juga berdampak pada sistem kekebalan tubuh yang lemah dan kerentanan terhadap penyakit kronis di masa dewasa. Anak yang mengalami tinggi badan pendek dan penurunan pendapatan saat dewasa, rendahnya angka masuk sekolah dan penurunan berat badan lahir keturunannya akan berdampak pada masa anak-anak hingga dewasa. (Fikawati, Syafiq and Veratamaia, 2017).

Kondisi ibu hamil akan memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Ibu hamil yang mengalami KEK merupakan penyebab 25-30 % IUGR pada janin dan keadaan ini akan diturunkan dari satu generasi ke generasi dan pertumbuhan anak tidak maksimal di tahun-tahun berikutnya. Faktor lain yang memungkinkan penyebab *stunting* adalah bayi setelah lahir mendapatkan pola asuh ibu yang salah, pada saat bayi mulai mendapatkan MP-ASI adalah ketahanan pangan rumah tangga yang kurang, tidak berkualitasnya jenis makanan MP-ASI yang diberikan, dan frekuensi pemberian tidak tepat sehingga akan memengaruhi asupan zat gizi pada bayi sehingga anak akan menderita *stunting* (Sukmawati *et al.*, 2018).

Asupan gizi yang buruk pada ibu hamil dapat menyebabkan bayi lahir dengan BBLR sehingga beresiko mengalami gangguan pertumbuhan. Ibu hamil KEK memiliki risiko 5 kali lebih tinggi melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil yang memiliki status gizi baik. Kebutuhan gizi yang dibutuhkan janin tidak mencukupi bisa menyebabkan penurunan volume darah, sehingga aliran darah ke plasenta berkurang, ukuran plasenta mengecil dan gizi yang kurang mengakibatkan pertumbuhan janin mengecil yang berisiko akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Ibu hamil dengan status gizi KEK untuk meminimalkan risiko melahirkan bayi BBLR yaitu dengan pemberian makanan tambahan pada ibu hamil KEK dan mendapatkan pengaturan makanan yang baik (Apriani *et al.*, 2021).

Stunting dimulai dari status gizi ibu hamil yang menentukan pertumbuhan janin, kekurangan gizi beresiko melahirkan bayi BBLR yang merupakan penyebab utama *stunting*. Memberikan pemahaman dan pengetahuan mengenai pemenuhan gizi yang

cukup diperlukan untuk mencegah kekurangan gizi selama kehamilan, selain itu dapat mencegah tidak terjadinya retardasi pertumbuhan pada janin. Pencegahan *stunting* juga difokuskan pada 1000 hari pertama kehidupan dimana masa ini merupakan masa efektif untuk mencegah *stunting* karena menentukan kualitas hidup tumbuh kembang anak (Rifzul, 2021).

Hasil hubungan riwayat KEK dengan kejadian *Stunting* pada anak di Wilayah Kerja Puskesmas Turikale, berdasarkan uji statistik *Chi square* diperoleh nilai *p-value* 0,016 artinya *pvalue* <0,05, sehingga disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara hubungan riwayat KEK dengan kejadian *Stunting* pada anak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Sukmawati *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa ada hubungan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian *stunting* ($p = 0,01$). Ibu hamil mengalami keadaan kurang gizi yang menyebabkan proses tumbuh kembang janin ibu menjadi terhambat sehingga memicu ibu berisiko melahirkan bayi BBLR. Bayi BBLR berisiko mengalami *stunting* di masa pertumbuhannya nanti.

Penelitian juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariati (2019) yang menyebutkan bahwa ada hubungan bermakna antara KEK pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita usia 23-59 bulan dengan $p = 0,000$. Hal ini dikarenakan kelompok rawan gizi yaitu ibu hamil sehingga perlu mendapatkan pelayanan kesehatan yang baik dan berkualitas agar dapat menjalani kehamilannya dengan sehat. *Stunting* pada anak terjadi karena adanya kekurangan gizi kronis yang berdampak pada angka kematian permasalahan kesehatan, dan perkembangan anak. Kualitas asupan makanan yang rendah dan tingkat infeksi yang tinggi pada masa kehamilan dan selama dua tahun pertama kehidupan (sejak dalam kandungan) menjadi penyebab buruknya pertumbuhan anak (Ismawati, Kurniati and Oktavianto, 2021).

Ibu hamil yang KEK berisiko 4,85 kali lebih besar melahirkan bayi *stunting*. Hasil penelitian ini sesuai bahwa *stunting* pada balita dipengaruhi oleh riwayat gizi ibu seperti KEK dan anemia gizi besi (AGB). Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat memengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal, dengan

kata lain kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil. Pertumbuhan janin yang tidak normal dari ibu hamil dengan keadaan KEK akan melahirkan bayi dengan BBLR. Penelitian serupa yang dilakukan di Uruguay menunjukkan hasil yang sama bahwa KEK meningkatkan kejadian *stunting* sebesar 2,0 kali dan memiliki hubungan yang bermakna dengan dengan nilai $p=0,03$ (Bove *et al.*, 2012).

Risiko KEK ibu hamil akan meningkat terhadap kejadian *stunting* bila melahirkan bayi dengan BBLR, namun risiko KEK ibu hamil tidak akan meningkat dan tidak memiliki hubungan bermakna dengan kejadian *stunting* apabila tidak melahirkan bayi dengan BBLR. Hal ini bisa diinterpretasikan bahwa bayi dengan BBLR merupakan salah satu faktor dominan yang mampu meningkatkan risiko dan mengontrol hubungan antara KEK dengan kejadian *stunting* dibandingkan dengan ibu hamil yang menderita KEK namun melahirkan bayi dengan berat badan normal (Ruaida and Soumokil, 2018).

Bayi BBLR berisiko anak mengalami *stunting* di masa pertumbuhannya nanti. Ibu hamil yang melahirkan normal juga dapat berisiko anak mengalami *stunting* karena adanya faktor lain yang dialami bayi setelah lahir yaitu pada saat mulai diberikan MP-ASI yang merupakan ketahanan pangan rumah tangga yang kurang karena jumlah dan jenis bahan makanan yang terbatas akan terbatas juga asupan zat gizi yang didapatkan sehingga menderita *stunting* Warsini, Hadi and Nurdianti (2016). Penelitian yang dilakukan oleh Aobama dan Purwito (2020) menunjukkan bahwa ibu yang memiliki riwayat KEK selama kehamilan akan memengaruhi proses tumbuh kembang bayi dalam kandungan, namun pemenuhan gizi anak dapat diperbaiki selama 1000 hari pertama kehidupan dengan memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan dan pemberian MP-ASI yang sesuai dengan kebutuhan gizi pada bayi.

Kelemahan dalam penelitian ini terletak pada proses penelitian tidak melakukan pengukuran antropometri ulang karena sulit bertemu langsung dengan responden untuk melakukan wawancara secara langsung yang disebabkan adanya pandemik *Covid-19*.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara riwayat kek ibu dengan kejadian *stunting* pada balita

SARAN

1. Diharapkan pada ibu hamil untuk meningkatkan kebutuhan gizi selama masa kehamilan sehingga dapat menghindari terjadinya anak mengalami *stunting*
2. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian sejenis, sebaiknya dapat membahas faktor risiko yang lain yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak dan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aobama, P. J. and Purwito, D. (2020) 'Determinan Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Klampok 2 Kabupaten Banjarnegara', *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(September), pp. 185–195. Available at: <http://103.114.35.30/index.php/JKM/article/view/5566>.
- Apriani, S. S. *et al.* (2021) 'Risk Factors For The Occurrence of Low Birth Weight Based on Nutritional Status of Pregnant Women With Upper Arm Circumference', 6(1).
- Apriningtyas, V. N. and Kristini, T. D. (2019) 'Faktor Prenatal yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-24 Bulan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(2), p. 13. doi: 10.26714/jkmi.14.2.2019.13-17.
- Ariati, L. I. P. (2019) 'Faktor-Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Stunting Pada Balita Usia 23-59 Bulan Risk Factors Causes Of Stunting In Toddlers Aged 23-59 Months', *Jurnal Oksitosn Kebidanan*, VI(1), pp. 28–37.
- Astuti, A., Muyassaroh, Y. and Ani, M. (2020) 'The Relationship Between Mother's Pregnancy History and Baby's Birth to the incidence of stunting in infants', *Journal of Midwifery Science: Basic and Applied Research*, 2(1), pp. 22–26. doi: 10.31983/jomisbar.v2i1.5934.
- Bove, I. *et al.* (2012) 'Stunting, overweight and child development impairment go hand in hand as key problems of early infancy: Uruguayan case', *Early Human Development*, 88(9), pp. 747–751. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2012.04.002.
- Dinkes, S. (2020) *Buku Pedoman Pelaksanaan Pendampingan Gizi Di Provinsi Sulawesi Selatan*. Makassar: Dinkes Sulsel.
- Endah, E. *et al.* (2021) 'Relationship of Chronic Energy Deficiency , Birthweight and Exclusive Breastfeeding with Stunting in Kedungrejo Village , Pakis District , Malang', 2021(ISMoPHS 2020), pp. 102–114. doi: 10.18502/kls.v0i0.8872.
- Eroğlu, H. *et al.* (2020) 'Comparison of placental elasticity in normal and intrauterine growth retardation pregnancies by ex vivo strain elastography', *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 302, pp. 109–115. doi: 10.1007/s00404-020-05596-1.
- F, C. A., Perdana, A. A. and Humairoh (2019) 'Faktor Kejadian Stunting Balita Berusia 6-23 bulan di Provinsi Lampung', *Jurnal Dunia Kesmas*, 7, pp. 3901–3904.
- Fatonah, M. (2016) *Gizi dan Kesehatan untuk Ibu Hamil Kajian Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Erlangga.
- Febriyeni, F. (2017) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil', *Human Care Journal*, 2(3). doi: 10.32883/hcj.v2i3.78.
- Fikawati, S., Syafiq, A. and Veratamaia, A. (2017) *Gizi Anak dan Remaja*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hardiansyah, M. and I Dewa Nyoman Supariasa, M. (2017) *Ilmu Gizi teori & aplikasi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Husna, A., Andika, F. and Rahmi, N. (2020) 'Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Pustu Lam Hasan Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar', *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), pp. 608–615.
- Indo, D., Priyono, P. and Ratnawati, L. Y. (2015) 'Determinan Kejadian Stunting pada Anak Balita Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Randuagung Kabupaten Lumajang (Determinants of Stunting among Children Aged 12-36 Months in Community Health Center of Randuagung , Lumajang Distric)', 3(2), pp. 349–355.

- Ismawati, V., Kurniati, F. D. and Oktavianto, E. (2021) 'Kejadian Stunting Pada Balita Dipengaruhi Oleh Pada Ibu Hamil Prevalensi stunting di Gunung Kidul Menurut data Dinas Kesehatan Gunung', 11(2), pp. 126–138.
- Kemertian Kesehatan RI (2018) 'Cegah Stunting, itu Penting.', *Pusat Data dan Informasi, Kementerian Kesehatan RI*, pp. 1–49. Available at: <https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/Buletin-Stunting-2018.pdf>.
- Laporan PSG (2020) 'Data Gizi Puskesmas Turikale'.
- Mitra (2015) 'Permasalahan Anak Pendek (Stunting) dan Intervensi untuk Mencegah Terjadinya Stunting (Suatu Kajian Kepustakaan)', *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(6).
- Mulianingsih, M. and Nurmayani, W. (2021) 'Nutritional Status and Weight of Pregnant Women to Birth Weight (BBL) to Early Detection of Stunting', 10(1), pp. 138–150. doi: 10.30994/sjik.v10i1.523.
- Mustika, W. and Syamsul, D. (2018) 'Analisis Permasalahan Status Gizi Kurang Pada Balita di Puskesmas Teupah Selatan Kabupaten Simeuleu', *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), p. 127. doi: 10.33085/jkg.v1i3.3952.
- Narendra, M. B. (2002) *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta: PT. Sagung Seto.
- Purba, D. H., Kushargina, R. and Utami, N. (2021) *Kesehatan dan Gizi untuk Anak*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Putra, M. G. S. and Dewi, M. (2020) 'Faktor Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Cikembar Kabupaten Sukabumi', *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(4), pp. 319–332. doi: 10.37148/arteri.v1i4.113.
- Qi, L. *et al.* (2020) 'Maternal curcumin supplementation ameliorates placental function and fetal growth in mice with intrauterine growth retardation †', 102(January), pp. 1090–1101. doi: 10.1093/biolre/iaaa005.
- Rifzul, M. (2021) 'Evaluation Of Programs For Stunting Prevention Management At Tajinan Public Health Center Rifzul Maulina 1 1', 02, pp. 128–136.
- Rohmawati, W., Wintoro, P. D. and Sari, T. W. (2021) 'Hubungan Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Stunting Di', *Motorik Journal Kesehatan*, pp. 39–44.
- Ruaida, N. and Soumokil, O. (2018) 'Hubungan Status Kek Ibu Hamil Dan Bblr Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Tawiri Kota Ambon', *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 9(2), pp. 1–7. doi: 10.32695/jkt.v2i9.12.
- Sacchi, C. *et al.* (2020) 'Association of Intrauterine Growth Restriction and Small for Gestational Age Status With Childhood Cognitive Outcomes A Systematic Review and Meta-analysis Supplemental content', *JAMA Pediatr*, 174(8), pp. 772–781. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1097.
- Simbolon, D., Jumiyati and Rahmadi, A. (2018) *Pencegahan dan Penanggulangan Kurang Energi Kronik (KEK) dan Anemia pada Ibu Hamil*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Sukmawati *et al.* (2018) 'Status Gizi Ibu Saat Hamil, Berat Badan Lahir Bayi dengan Stunting Pada Balita', *Media Gizi Pangan*, 25, pp. 18–25.
- Tiwari, R., Ausman, L. M. and Agho, K. E. (2014) 'Determinants of stunting and severe stunting among under-fives: Evidence from the 2011 Nepal Demographic and Health Survey', *BMC Pediatrics*, 14(1), pp. 1–15. doi: 10.1186/1471-2431-14-239.
- Usman, A. and Mega Buana Palopo, S. (2019) 'Hubungan Sosial Ekonomi Dan Asupan Gizi Ibu Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil', *JIKI Jurnal Ilmiah Kesehatan IQRA*, 7(02), pp. 86–94. Available at: <https://stikesmu-sidrap.e-journal.id/JIKI/article/view/158>.
- Warsini, K. T., Hadi, H. and Nurdiati, D. S. (2016) 'Riwayat KEK dan anemia pada ibu hamil tidak berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-23 bulan di Kecamatan Sedayu, Bantul, Yogyakarta CED and maternal anemia did not associate with stunting in children 6-23 months in Sedayu Subdistrict, Bantu', (44).
- WHO (2018) 'Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2018 edition of the joint child malnutrition estimates'.

Karakteristik Ibu

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Responden

| Karakteristik Ibu | n | % |
|--------------------------|----------|----------|
| Usia Ibu | | |
| <21 Tahun | 2 | 5.4 |
| 21-30 Tahun | 18 | 48.6 |
| 31-40 Tahun | 12 | 32.4 |
| >40 Tahun | 5 | 13.5 |
| Pendidikan Ibu | | |
| Tamat SD/MI | 11 | 29.7 |
| Tamat SMP/MTs | 3 | 8.1 |
| Tamat SMA/MA | 18 | 48.6 |
| Tamat PT | 5 | 13.5 |
| Pekerjaan Ibu | | |
| Wiraswasta | 2 | 5.4 |
| Ibu Rumah Tangga | 32 | 86.5 |
| Pegawai Negeri Sipil | 2 | 5.4 |
| Guru | 1 | 2.7 |
| Total | 37 | 100.0 |

Sumber: Data Primer Terolah, 2021

Karakteristik Anak

Tabel 2.
Distribusi Sampel Berdasarkan Karakteristik Anak

| Karakteristik Anak | n | % |
|---------------------------|----------|----------|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-Laki | 27 | 73.0 |
| Perempuan | 10 | 27.0 |
| Umur | | |
| 0-12 Bulan | 4 | 10.8 |
| 13-24 Bulan | 9 | 24.3 |
| 25-36 Bulan | 12 | 32.4 |
| 37-48 Bulan | 8 | 21.6 |
| 49-59 Bulan | 4 | 10.8 |
| Total | 37 | 100.0 |

Sumber: Data Primer Terolah, 2021

Status Gizi Ibu dan AnakTabel 3.
Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi

| Status Gizi Ibu | n | % |
|-------------------------|----------|----------|
| Riwayat KEK | | |
| KEK | 20 | 54.1 |
| Normal | 17 | 45.9 |
| Status Gizi Anak | | |
| TB/U | | |
| Sangat Pendek | 16 | 43.2 |
| Pendek | 21 | 56.8 |
| Total | 37 | 100.0 |

Sumber: Data Terolah, 2021

Hubungan Riwayat KEK dengan *Stunting*Tabel 4.
Distribusi Sampel Berdasarkan Hubungan Riwayat KEK Dengan *Stunting*

| Riwayat KEK | <i>Stunting</i> | | | | Total | | <i>p</i> |
|--------------------|------------------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|-----------------|
| | Sangat Pendek | | Pendek | | n | % | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| KEK | 9 | 24.3 | 11 | 29.7 | 20 | 54.1 | 0.016 |
| Normal | 8 | 21.6 | 9 | 24.3 | 17 | 45.9 | |
| Total | 17 | 45.9 | 20 | 54.1 | 37 | 100.0 | |

Sumber; Data Primer Terolah, 2021