

ANALISIS FAKTOR RISIKO MATERNAL TERHADAP KELUARGA BERISIKO STUNTING; STUDI DI KABUPATEN JEMBER, JAWA TIMUR, INDONESIA

Analysis of Maternal Risk Factor in Families at Risk of Stunting: Study in Jember District, East Java, Indonesia

Leersia Yusi Ratnawati, Elok Permatasari, Ni'mal Baroya, Globila Nurika, Farida Wahyu Ningtyias, Andrei Ramani

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember, Indonesia

*E-mail: elokpermatasari.fkm@unej.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang. Prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2021 masih cukup tinggi (24,4%) dan pemerintah Indonesia menargetkan penurunan stunting menjadi 14% pada tahun 2024. Kabupaten Jember adalah salah satu kabupaten dengan prevalensi stunting yang cukup tinggi sebesar 23,4%. Seribu hari kehidupan berpengaruh terhadap stunting, dan faktor maternal menjadi salah satu determinannya, dan di Indonesia dikenal dengan 4T: terlalu muda, terlalu tua, terlalu dekat, terlalu banyak. **Tujuan** untuk menganalisis korelasi faktor risiko maternal dengan keluarga berisiko stunting di kabupaten Jember. **Metode** penelitian ini merupakan studi ekologi dengan menggunakan data sekunder sebanyak 286.344 keluarga berisiko stunting yang akan dianalisis dengan basis data kecamatan. Sumber data PK21 tahun 2021 dan e-ppbgm 2019-2021. Analisa data menggunakan uji korelasi pearson dan spearman. **Hasil.** Data PK21 menunjukkan terdapat 84,19% keluarga berisiko stunting. Distribusi faktor risiko maternal terlalu muda 1,18%, terlalu tua 52,50%, terlalu dekat 1,34% dan terlalu banyak 18,03%. Dan hasil analisis korelasi menunjukkan terdapat korelasi antara faktor maternal terlalu muda (0,003), terlalu tua (0,000), terlalu dekat (0,000) dan terlalu banyak (0,000) dengan keluarga berisiko stunting. **Conclusion.** Prevalensi stunting di Jember masih tinggi dan membutuhkan pencegahan dengan menurunkan risiko faktor maternal (4T)

Kata kunci: stunting, faktor risiko maternal, 4T

ABSTRACT

Background. In 2021, stunting in Indonesia remains high at 24.4%. Indonesian government has a target to decrease stunting prevalence become 14% in 2024. Jember is one of district in East Java with high stunting prevalence 23.4%. First thousand days of life influenced stunting, and maternal risk factor is one of determinants of stunting. In Indonesia was known as 4T, which is Too young, Too old, Too closed and Too much. **Objectives.** To analyze Maternal Risk Factor (4T) in families at risk of stunting in Jember district, East Java, Indonesia. **Method.** This research was ecological study by using secondary data with unit of analysis were 286344 families with stunting risk in Jember district. Source data collection using PK21 (Family Data base 2021) and child monitoring status 2019-2021. Data was analyzed by pearson and spearman correlation. **Result.** Based on Family data base 2021 in Jember showed that there were 84.19% family at risk of stunting. Maternal risk factor (4T) showed: Too young (age of wife < 19 years) 1.18%; Too old (age of wife > 35 years) 52.50%; too close (birth spacing < 2 years) 1.34%; too much (number of birth > 3) 18.03%. And there were corellation between maternal risk factor too young (0,003), too old (0,000), too close (0,000) and too much (0,000) with family at stunting risk. **Conclusion.** Stunting in Jember remains high and need prevention by reducing maternal risk factor including: too young, too old, too close, and too much.

Keywords: Stunting, Maternal Risk Factor, 4T

PENDAHULUAN

Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi

kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada di bawah (World Health Organization, 2016). Stunting mengacu pada kondisi tinggi badan yang rendah

dibandingkan usianya akibat dari kurang gizi kronis. Anak dengan stunting memiliki postur tubuh yang pendek, tetapi belum tentu kurus. Pada tahun 2020, 149,2 juta anak di bawah usia 5 tahun di dunia tercatat terlalu pendek untuk usianya (stunting) (World Health Organization, 2021). Menurut hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan (Kemenkes), prevalensi balita yang mengalami stunting di Indonesia sebanyak 24,4% pada 2021. Dengan demikian, hampir seperempat balita di dalam negeri yang mengalami stunting (Data Indonesia, 2022).

Rencana Aksi Nasional Percepatan Penurunan Angka Stunting Indonesia (RAN-PASTI) yang telah disusun sebagai turunan dari Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 diharapkan dapat membantu pemerintah daerah dalam mempercepat penurunan angka stunting di seluruh wilayah. Prevalensi stunting di Indonesia harus turun menjadi di bawah 14% pada 2024 melalui berbagai strategi. Kabupaten Jember menjadi salah satu lokus stunting di Indonesia, khususnya di Provinsi Jawa Timur. Implementasi RAN-PASTI dilakukan untuk menekan prevalensi kasus stunting di Kabupaten Jember dari 23% menuju target RAN-PASTI yaitu di bawah 14% (Pemerintah Kabupaten Jember, 2022).

Stunting memiliki konsekuensi negative bagi perkembangan fisik dan mental anak. Anak-anak dengan gangguan pertumbuhan cenderung mengalami hambatan secara kognitif dengan skor yang lebih rendah pada tes kecerdasan (Chowdhury et al., 2020). Risiko lain, anak-anak dengan gangguan pertumbuhan dan perkembangan lebih mudah untuk mengalami penyakit infeksi. Kondisi ini dapat terjadi pula hingga anak-anak menjelang dewasa. Anak-anak dengan riwayat gangguan pertumbuhan dan perkembangan memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit kronis seperti diabetes, penyakit jantung dan risiko terhadap keganasan (Kanker). Risiko kejadian stunting juga memungkinkan untuk berlanjut pada generasi selanjutnya. Hasil penelitian menunjukkan perempuan dengan riwayat stunting, berkorelasi signifikan dengan keturunan yang lebih pendek dibandingkan perempuan yang tidak memiliki riwayat stunting (Himaz, 2018).

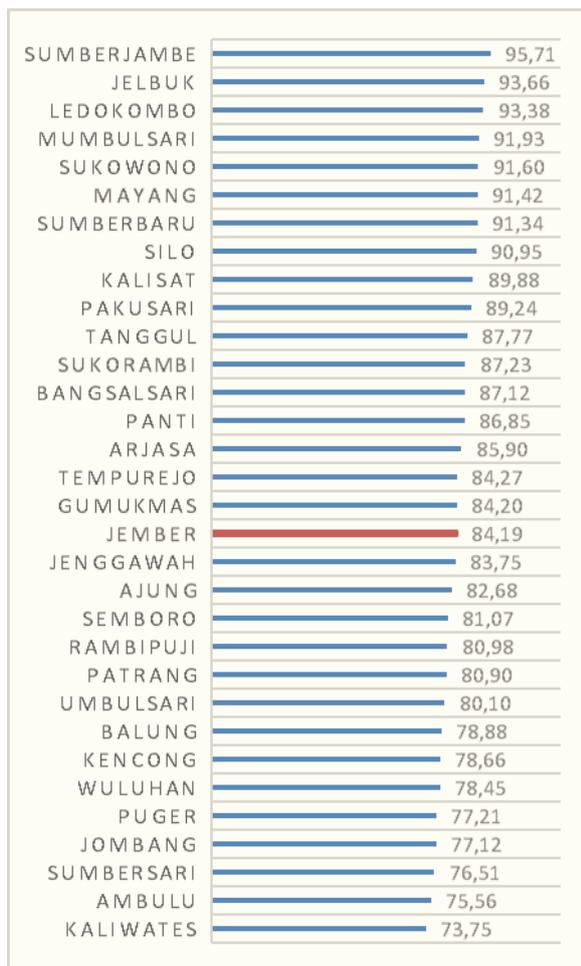
Stunting disebabkan oleh kekurangan nutrisi dalam jangka waktu yang lama, khususnya selama

1000 hari pertama kehidupan. Kekurangan nutrisi ini disebabkan oleh keragaman pangan keluarga yang rendah, sumber pangan protein hewani yang dikonsumsi serta ukuran keluarga (Fufa, 2022). Kekurangan nutrisi yang terjadi sejak masa konsepsi, yaitu sejak terjadi kehamilan menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan janin terganggu dan berdampak pada risiko kejadian stunting. Faktor maternal memegang peranan penting dalam kejadian stunting. Tiga fase utama membutuhkan peran ibu yang optimal untuk mencegah stunting pada anak selama fase emas. Fase-fase ini meliputi fase prakonsepsi, fase prenatal, dan fase bayi-balita. Meski masa konsepsi belum memiliki janin, namun penguatan gizi ibu sejak dini harus dilakukan agar tubuh ibu siap menjalani fase prenatal untuk perkembangan janin, yang kemudian berlanjut pada fase bayi – balita hingga remaja (Saleh et al., 2021). Kesiapan perempuan dalam menjalani fase-fase tersebut tentunya menjadi hal penting. Fase kehamilan (prenatal) pada usia terlalu muda meningkatkan risiko kejadian stunting (Fonseka et al., 2022). Hal ini karena ketidaksiapan secara emosional serta kurangnya pengetahuan serta kemampuan ekonomi untuk konsumsi makanan bergizi.

Faktor maternal menjadi penting sebagai faktor risiko kejadian stunting khususnya pada 1000 hari pertama kehidupan, yaitu selama masa kehamilan hingga anak berusia 2 tahun. Pada dasarnya terdapat 4 (empat) faktor yang mempunyai pengaruh besar bagi kesehatan ibu dan anak khususnya pada masa kehamilan, yaitu risiko 4 terlalu, yaitu Terlalu Muda, Terlalu Tua, Terlalu Sering, dan Terlalu Banyak (BKKBN, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko maternal terkait 4 terlalu terhadap kejadian stunting.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian ekologi dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu: data e-ppbgm 2019-2021 dan PK21 kabupaten Jember tahun 2021. Terdapat Data terolah dengan unit analisis kecamatan, diantaranya: data keluarga berisiko stunting, data faktor risiko maternal. Faktor risiko maternal yang dianalisis pada penelitian ini adalah



Gambar 1. Tingkat Risiko Keluarga Stunting di Kabupaten Jember

presentase pasangan usia subur dengan usia Terlalu muda, usia Terlalu tua, jarak kelahiran Terlalu dekat, dan jumlah anak Terlalu banyak (4T).

Data disajikan dalam bentuk grafik batang distribusi presentase per kecamatan dan grafik scatterplot. Data kemudian dianalisis menggunakan korelasi pearson dan spearman dengan untuk menanalisis korelasi faktor risiko maternal (4T) dengan keluarga berisiko stunting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Keluarga Berisiko Stunting

Keluarga Berisiko Stunting adalah Keluarga yang memiliki satu atau lebih faktor risiko Stunting yang terdiri dari keluarga yang memiliki anak remaja puteri/calon pengantin/Ibu Hamil/Anak usia 0 - 23 bulan/anak usia 24 - 59 bulan berasal dari keluarga miskin, pendidikan orang tua rendah, sanitasi lingkungan buruk, dan air minum tidak layak. Di Kabupaten

Jember terdapat 329.984 keluarga berisiko stunting. Jumlah ini sebesar 84,19% dari jumlah seluruh keluarga sasaran, merupakan jumlah yang cukup tinggi untuk mendapatkan perhatian penting upaya penanggulangan kejadian stunting. Berdasarkan data PK21 Kabupaten Jember, terdapat 5 kecamatan dengan jumlah keluarga berisiko stunting terbanyak, yaitu Kecamatan Sumberjambe, Jelbuk, Ledokombo, Mumbulsari dan Sukowono.

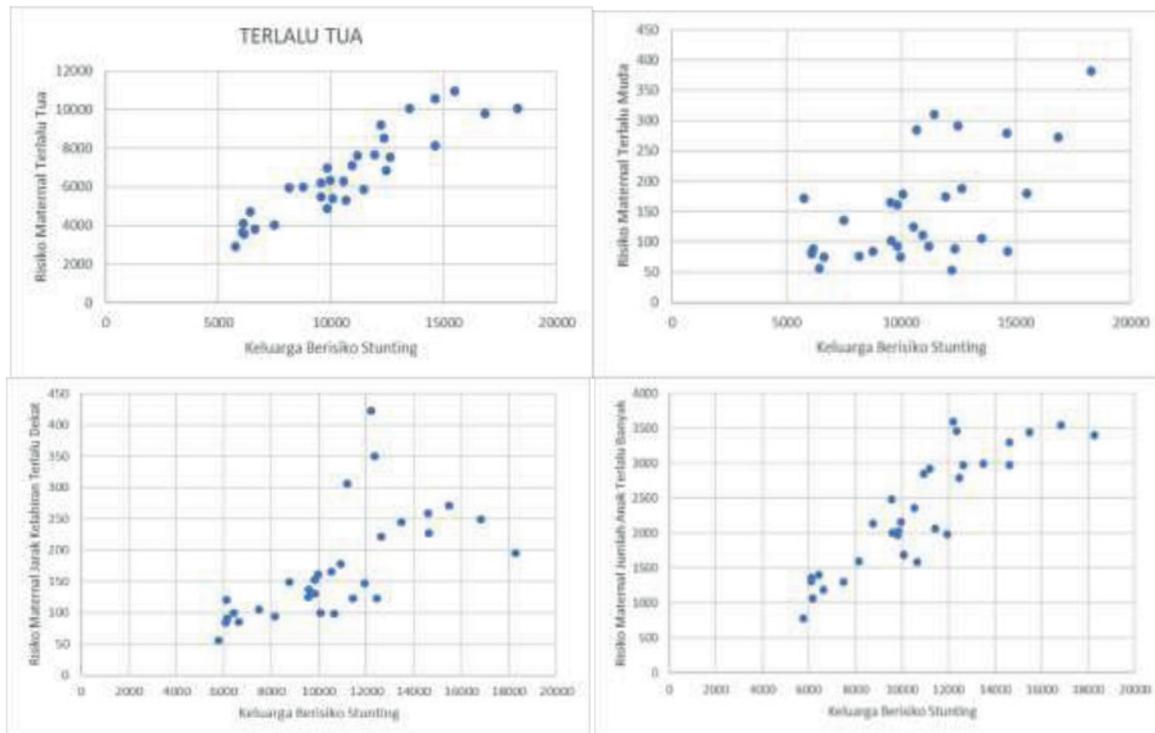
2. Risiko Maternal

a. Terlalu Tua

Hamil pada usia lebih dari 35 tahun merupakan kehamilan dengan risiko tinggi. Wanita berusia 35 tahun atau lebih memiliki peningkatan risiko penyakit hipertensi gestasional, diabetes gestasional, plasenta previa, solusio plasenta, kematian perinatal, persalinan prematur, makrosomia janin, dan hambatan pertumbuhan janin (Aziz et al., 2020). Tingkat intervensi kebidanan lebih tinggi di antara wanita yang lebih tua. Perhatian khusus adalah peningkatan risiko kelahiran mati antepartum pada wanita usia ibu lanjut. Jumlah ibu hamil yang berusia terlalu tua di Kabupaten Jember berjumlah sebesar 205.758 orang. Jumlah ini sebesar 52,5% dari seluruh keluarga sasaran. Hal ini menunjukkan, sebagian besar keluarga sasaran memiliki ibu hamil yang berusia terlalu tua.

Terdapat 5 kecamatan dengan persentase jumlah istri terlalu tua saat mengalami kehamilan yaitu Kecamatan Kencong, Umbulsari, Jombang, Ambulu dan Kaliwates. Wilayah tersebut masuk dalam wilayah jember bagian selatan dengan sebagian besar masyarakat merupakan etnis jawa. Hal ini berkaitan dengan tingkat *unmeetneed* di Kabupaten Jember yang masih cukup tinggi. Jumlah kehamilan juga mengalami peningkatan selama masa pandemi. Hal ini tentunya berkontribusi pada kondisi kesehatan reproduksi ibu hamil yang berusia tua (>35 tahun) dan dampaknya terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui korelasi kehamilan terlalu tua dengan keluarga berisiko stunting. Ibu beusia tua mempengaruhi kapasitas tropiknya, sehingga cenderung mempunyai bayi yang berat badannya lebih rendah. Hubungan antara risiko kehamilan terlalu tua dengan keluarga berisiko stunting pada



Gambar 2. Analisis Faktor Keluarga Berisiko Stunting di Kabupaten Jember

data PK21 menggunakan uji pearson menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($\text{sig} = 0,000$) antara risiko maternal terlalu tua dengan keluarga berisiko stunting. Kekuatan hubungan dalam kategori sangat kuat ($r = 0,916$). Hal ini menunjukkan 91,6% keluarga dengan kehamilan terlalu tua berisiko menjadi keluarga berisiko stunting. Hal ini menunjukkan faktor risiko maternal, yaitu kehamilan terlalu tua dapat berkaitan dengan risiko kejadian stunting di tingkat keluarga.

b. Terlalu Muda

Kehamilan terlalu muda sebagai faktor risiko maternal adalah kehamilan yang terjadi pada usia yang belum matang secara reproduktif, yaitu pada usia kurang dari 20 tahun. Kehamilan usia muda atau pada masa remaja berdampak buruk pada kesehatan ibu dan bayi dalam hal kelahiran prematur, ketuban pecah dini, anemia, berat badan lahir rendah/

retardasi pertumbuhan intrauterin, skor Apgar rendah, dan gawat janin (Karaçam et al., 2021). Jumlah keluarga yang dengan ibu hamil pada usia terlalu muda tercatat sebesar 4.644 orang atau sebesar 1,18% dari keseluruhan keluarga sasaran berisiko stunting.

Berdasarkan data tersebut, terdapat 5 kecamatan dengan persentase istri terlalu muda saat hamil. Diantaranya adalah Kecamatan Jelbuk, Sumberjambe, Ledokombo, Kalisat dan Silo. Sebagian besar wilayah tersebut berada di Jember bagian utara dengan sebagian besar masyarakat merupakan etnis madura. Hal ini beriringan dengan masih tingginya angka pernikahan usia dini di Kabupaten Jember. Berdasarkan data Pengadilan Agama Kabupaten Jember terdapat 1.417 pengajuan dispensasi nikah untuk anak. Hal ini tentunya berdampak pada kesiapan ibu yang masih berusia muda untuk merawat kehamilannya, memiliki risiko terhadap kualitas tumbuh kembang anak.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lebih dalam tentang hubungan faktor risiko maternal, yaitu kehamilan terlalu muda dengan keluarga berisiko stunting. Hubungan antara risiko kehamilan terlalu muda dengan keluarga berisiko stunting pada data PK21 menggunakan uji spearman menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($\text{sig} = 0,003$) antara risiko maternal terlalu muda dengan keluarga berisiko stunting. Kekuatan hubungan dalam kategori cukup kuat ($r = 0,523$). Hal ini menunjukkan 52,3% keluarga dengan kehamilan terlalu muda berisiko menjadi keluarga berisiko stunting.

c. Terlalu Banyak Anak

Terlalu banyak anak sebagai faktor risiko maternal adalah apabila seorang perempuan pernah hamil dan melahirkan lebih dari 4 kali. Terlalu sering hamil dan melahirkan tentunya akan berdampak kepada kesehatan reproduksi ibu. Selain itu juga berdampak pada terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak sejak dalam kandungan. Kondisi inilah yang menjadikan terlalu banyak hamil dan melahirkan menjadi faktor risiko maternal.

Berdasarkan data PK21, diketahui data keluarga yang memiliki ibu dengan lebih dari 4 kali hamil dan melahirkan berjumlah 70.675 orang atau sebesar 18,07% dari keseluruhan sasaran keluarga. Berdasarkan data tersebut diketahui terdapat lima kecamatan di Kabupaten Jember dengan persentase jumlah anak terlalu banyak yaitu Kecamatan Panti, Kaliwates, Summersari, Patrang dan Rambipuji. Sebagian besar wilayah ini merupakan wilayah perkotaan. Jumlah anak lebih dari 3 lebih banyak didominasi oleh masyarakat di wilayah perkotaan dengan etnis campuran Jawa dan Madura. Kesenjangan sosial yang tinggi serta heterogenitas masyarakat di wilayah perkotaan menyebabkan tidak meratanya tingkat pengetahuan masyarakat tentang pengendalian jumlah penduduk. Kuantitas pertumbuhan penduduk yang tinggi belum tentu diimbangi dengan kualitas penduduk yang tinggi pula. Risiko kesehatan anak dengan jumlah anak per keluarga lebih dari 3 lebih besar (Izudi et al., 2019). Jumlah anak yang banyak menyebabkan pemenuhan kebutuhan dasar anak-ejak di dalam kandungan belum tentu dapat dipenuhi dengan adil sesuai tahapan perkembangannya.

Analisis secara statistik lebih lanjut dilakukan untuk menganalisis korelasi faktor risiko terlalu

banyak anak dengan kejadian stunting pada keluarga berisiko stunting. Hubungan antara risiko terlalu banyak anak dengan keluarga berisiko stunting pada data PK21 menggunakan uji Pearson menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($\text{sig} = 0,000$) antara risiko maternal terlalu banyak anak dengan keluarga berisiko stunting. Kekuatan hubungan dalam kategori sangat kuat ($r = 0,888$). Hal ini menunjukkan 88,8% keluarga jumlah anak terlalu banyak berisiko menjadi keluarga berisiko stunting

d. Terlalu Dekat Jarak Kehamilan

Jarak kelahiran terlalu dekat adalah jarak antara kehamilan satu dengan kehamilan berikutnya terlalu dekat, yaitu sekitar kurang dari 24 bulan (2 tahun). Kondisi ini menjadi faktor risiko maternal yang penting karena apabila kehamilan terjadi terlalu sering, fase pemulihan ibu juga belum optimal. Ibu juga tidak memiliki kesempatan dan waktu yang cukup untuk memberikan pengasuhan pada anak-anaknya (Jungari, 2020). Waktu ibu untuk memberikan ASI pada masa menyusui dan kesempatan merawat bayi sangatlah kurang dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat.

Berdasarkan data PK21 Kabupaten Jember, terdapat sebesar 5.267 orang yang memiliki riwayat terlalu dekat jarak kehamilan. Hal ini menunjukkan 1,34% keluarga dari keseluruhan keluarga sasaran memiliki jarak kehamilan yang terlalu dekat. Berdasarkan data tersebut diketahui terdapat lima kecamatan di Kabupaten Jember dengan persentase jarak kehamilan terlalu dekat, diantaranya Kecamatan Kaliwates, Patrang, Summersari, Sumberbaru dan Semboro. Sebagian besar wilayah tersebut merupakan wilayah perkotaan di area Jember. Masyarakat di wilayah perkotaan merupakan wilayah dengan karakteristik masyarakat yang heterogen. Termasuk juga tingkat pengetahuan tentang kesehatan, khususnya terkait kesehatan anak.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jarak kehamilan terlalu dekat dengan keluarga berisiko stunting. Hubungan antara risiko jarak kehamilan terlalu dekat dengan keluarga berisiko stunting pada data PK21 menggunakan uji Spearman menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($\text{sig} = 0,000$) antara risiko maternal jarak kehamilan terlalu dekat dengan keluarga berisiko stunting. Kekuatan

hubungan dalam kategori sangat kuat ($r = 0,791$). Hal ini menunjukkan 79,1% keluarga dengan jarak kehamilan terlalu dekat berisiko menjadi keluarga berisiko stunting.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor risiko maternal (4T: Terlalu tua, Terlalu muda, Terlalu banyak anak dan Terlalu dekat jarak kehamilan) memiliki korelasi yang positif dengan keluarga berisiko stunting. Kekuatan korelasi dalam kategori kuat dan sangat kuat menunjukkan bahwa keluarga berisiko stunting berkaitan dengan risiko maternal di tingkat keluarga.

Saran

Adapun saran yang dapat kami sampaikan berdasarkan hasil penelitian ini antara lain:

- a) Pendewasaan usia pernikahan, yang dapat dilakukan dengan optimalisasi pendampingan perencanaan kehidupan berkeluarga khususnya bagi remaja
- b) Pendewasaan usia kehamilan yang dilakukan untuk menyiapkan kehamilan sesuai dengan kematangan organ reproduksi. Hal ini dapat dilakukan dengan pendampingan Pasangan Usia Subur (PUS) muda untuk menunda kehamilan sampai dengan usia aman
- c) Penguatan pendampingan keluarga berencana (*family planning*) yang dilakukan dengan berbagai upaya untuk meningkatkan akseptor KB untuk pengendalian kehamilan.
- d) Penguatan pendampingan penggunaan alat kontrasepsi pada PUS yang sudah berusia tua, atau sudah lewat usia reproduktifnya.

ACKNOWLEDGEMENT

1. Kementerian Riset dan Teknologi dan Pendidikan Tinggi atas pendanaan Matching Fund Kedaireka
2. BKKBN sebagai DUDI yang telah mengizinkan akses data PK21
3. Konsorsium Perguruan Tinggi Jawa Timur

DAFTAR PUSTAKA

Aziz, M. M., Shams El-Deen, R. M., & Allithy, M. A. (2020). Birth preparedness and complication

readiness among antenatal care clients in Upper Egypt. *Sexual and Reproductive Healthcare*, 24(March), 100506. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2020.100506>

BKKBN. (2018). *Sosialisasi 4T*. <https://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/4536/intervensi/26070/sosialisasi-4t>

Chowdhury, T. R., Chakrabarty, S., Rakib, M., Afrin, S., Saltmarsh, S., & Winn, S. (2020). Factors associated with stunting and wasting in children under 2 years in Bangladesh. *Heliyon*, 6(9), e04849. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04849>

Data Indonesia. (2022). *Prevalensi Stunting di Indonesia Capai 24,4% pada 2021*. <https://dataindonesia.id/ragam/detail/prevalensi-stunting-di-indonesia-capai-244-pada-2021>

Fonseka, R. W., McDougal, L., Raj, A., Reed, E., Lundgren, R., Urada, L., & Silverman, J. G. (2022). Measuring the impacts of maternal child marriage and maternal intimate partner violence and the moderating effects of proximity to conflict on stunting among children under 5 in post-conflict Sri Lanka. *SSM - Population Health*, 18(July 2021), 101074. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101074>

Fufa, D. A. (2022). Determinants of stunting in children under five years in dibate district of Ethiopia: A case-control study. *Human Nutrition and Metabolism*, 30(January), 200162. <https://doi.org/10.1016/j.hnm.2022.200162>

Himaz, R. (2018). Stunting later in childhood and outcomes as a young adult: Evidence from India. *World Development*, 104, 344–357. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.12.019>

Izudi, J., Akwang, D. G., McCoy, S. I., Bajunirwe, F., & Kadengye, D. T. (2019). Effect of health education on birth preparedness and complication readiness on the use of maternal health services: A propensity score-matched analysis. *Midwifery*, 78, 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.08.003>

Jungari, S. (2020). Informed motherhood: Women's knowledge of danger signs of obstetric complications and birth preparedness in low income communities in India. *Children and Youth Services Review*, 117(July), 105276. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105276>

Karaçam, Z., Kizilca Çakaloğlu, D., & Demir, R. (2021). The impact of adolescent pregnancy on maternal and infant health in Turkey: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 50(4).

- <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2021.102093>
Pemerintah Kabupaten Jember. (2022). *Gerak Bersama Turunkan Stunting di Jember*. [https://www.jemberkab.go.id/gerak-bersama-turunkan-stunting-di-jember/#:~:text=Untuk diketahui%20 Kabupaten Jember menempati,gerak sinergi bersama yang kompak](https://www.jemberkab.go.id/gerak-bersama-turunkan-stunting-di-jember/#:~:text=Untuk%20diketahui%20Kabupaten%20Jember%20menempati,gerak%20sinergi%20bersama%20yang%20kompak).
- Saleh, A., Syahrul, S., Hadju, V., Andriani, I., & Restika, I. (2021). Role of Maternal in Preventing Stunting: a Systematic Review. *Gaceta Sanitaria*, 35, S576–S582. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.087>
- World Health Organization. (2016). *Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences*. <https://www.who.int/publications/m/item/childhood-stunting-context-causes-and-consequences-framework>
- World Health Organization. (2021). Levels and Trends in Child Malnutrition. In *World Health Organization*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257>