

Pengaruh Peran Keluarga terhadap Keragaman Pangan Ibu Hamil di Puskesmas Sukowono, Kabupaten Jember

Nurul Aini¹, Sultanah Zahariah²

Prodi DIII Kebidanan, Akademi Kebidanan Jember, Indonesia^{1,2}

Email: aininurul600@gmail.com

Abstract

Malnutrition and anemia in pregnant women is one of the nutritional problems in Indonesia. This condition is closely related to the low score of food diversity. Family support, family income and family size take an important role in influencing dietary diversity in pregnant women. This study aims to determine the effect of family income, number of families and family support on food diversity in pregnant women. It is also to analyze the most dominant family factors in influencing dietary diversity among the pregnant women. This research is analytic observational with a cross sectional approach. The population in this study were pregnant women in the second and third trimesters who live in the working area of the Sukowono Public Health Center, Jember regency. The sample size of 82 pregnant women was determined by stratified random sampling. The data in this study were analyzed in two stages, there are bivariate data analysis using simple logistic regression and multivariate analysis using multiple logistic regression. Simple logistic regression analysis showed that the variables of family income, family size and family support had the potential to affect food diversity (p -value < 0.25). The results of multiple logistic regression showed that family size (p -value 0.03) and family support (p -value 0.009) had a significant effect on the dietary diversity of pregnant women. The family income (p -value 0.068) had no significant effect on the food diversity of pregnant women. Family support is the dominant factor that affects the diversity of food in pregnant women because it has the greatest influence with the highest Exp.B value of 2.20. For this reason, it is necessary to increase the efforts to provide information and education to families regarding family support for pregnant women and the importance of food diversity in the hope of preventing and overcoming nutritional problems in Indonesia.

Keywords: *dietary diversity, family, support,*

1. Pendahuluan

Konsumsi pangan yang beragam dan seimbang diperlukan untuk memenuhi kecukupan zat gizi dan energi. Keragaman makanan memiliki peran penting dalam menyediakan gizi bagi ibu dan janin selama kehamilan (Shrestha *et al.*, 2021). Salah satu masalah gizi yang sedang dihadapi Indonesia saat ini adalah masalah gizi pada ibu hamil (Azizah and Adriani, 2017). Permasalahan gizi yang rentan dialami oleh ibu hamil diantaranya adalah Kurang Energi Kronis (KEK) dan Anemia (Ernawati, 2017). Prevalensi KEK pada ibu hamil pada tahun 2018 mencapai 17,3%, sedangkan prevalensi anemia mencapai 37% (Kemenkes RI, 2018; World Bank, 2018). Permasalahan KEK dan anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah utama di Puskesmas Sukowono, Kabupaten Jember. Hal ini di tunjukkan dengan tingginya angka prevalensi anemia pada Tahun 2019 yaitu 14,8%, sedangkan angka prevalensi KEK mencapai 11,2%.

Masalah gizi pada ibu hamil dapat dikaitkan dengan asupan makanan yang kurang beragam (Yeneabat *et al.*, 2019). Hasil penelitian Nigatu *et al.*(2018), Delil *et.al.*(2018) dan Lagesse *et al.*(2019) menemukan fakta bahwa ada hubungan yang sangat erat antara skor *dietary diversity* (skor keragaman pangan) yang rendah dengan kejadian KEK, anemia serta kondisi malnutrisi pada ibu hamil. Sehingga konsumsi pangan yang beragam dan seimbang diperlukan untuk dapat menunjang status gizi yang lebih baik. Krebs-Smith *et al.* dalam Kristiandi (2015), menyebutkan bahwa konsumsi pangan yang beragam dapat mengurangi risiko kekurangan maupun kelebihan salah satu zat gizi.

Kualitas konsumsi pangan yang tidak beragam atau tidak adekuat selain dapat memicu terjadinya malnutrisi pada ibu hamil, juga dapat menimbulkan resiko persalinan preterm, dan bayi yang dilahirkan memiliki berat badan < 2500

gram (Quansah dan Boateng, 2020). Artinya kualitas konsumsi makanan tidak hanya penting untuk kebutuhan ibu hamil tetapi juga sangat penting agar melahirkan bayi yang status gizinya baik (Rosmalina dan Luciasar, 2016). Mengingat hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa persentase gizi buruk di Indonesia masih cukup tinggi yaitu 3,9%, sedangkan persentase gizi kurang 13,8%, dan persentase balita pendek (*stunting*) 19,3% (Kemenkes, 2018).

Pendidikan gizi pada ibu hamil masih memegang peranan penting dalam mempengaruhi perilaku ibu hamil dalam mengkonsumsi makanan (Sulastijah dan Helmyati, 2015). Pemerintah telah melakukan upaya pelayanan kesehatan salah satunya melalui konseling pada ibu hamil yang dilakukan oleh tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2018).

Selain pendidikan gizi, keluarga juga memiliki peran penting dalam mempengaruhi keragaman konsumsi pangan pada ibu hamil (Desta *et al.*, 2019). Keterlibatan dan dukungan keluarga memiliki peran dalam mengambil keputusan tentang perawatan kesehatan selama kehamilan (Aguiar dan Jennings, 2015). Diketahui hasil penelitian Armini, Hidayati dan Kusumaningrum (2020) menunjukkan bahwa, dukungan keluarga khususnya suami dapat mempengaruhi status gizi pada ibu hamil. Selain dukungan keluarga, hasil penelitian Gitagia *et.al* (2019) dan Oh *et al.*(2019) menunjukkan bahwa pendapatan keluarga serta jumlah anggota keluarga juga memiliki asosiasi yang cukup kuat dengan keragaman pangan yang dikonsumsi oleh ibu hamil.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk meneliti pengaruh peran keluarga dalam hal ini adalah pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga serta dukungan keluarga terhadap keragaman pangan pada ibu

hamil di Puskesmas Sukowono. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga serta dukungan keluarga terhadap keragaman pangan pada ibu hamil, serta untuk mengetahui faktor peran keluarga yang paling dominan dalam mempengaruhi keragaman pangan pada ibu hamil.

2. Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional menggunakan rancangan *cross-sectional*. Penelitian ini merupakan penjelasan (explanatory atau confirmatory), yakni menjelaskan hubungan kausal variabel-variabel yang diteliti melalui pengujian hipotesis secara empiris.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel independen yaitu pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga serta dukungan keluarga dan satu variabel dependen yaitu keragaman pangan ibu hamil. Pengumpulan data variabel pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga dan dukungan keluarga menggunakan alat ukur kuisioner. Kuisioner pendapatan keluarga diukur dengan pertanyaan mengenai rata-rata pendapatan keluarga selama 3 bulan terakhir dengan satuan Rupiah. Selanjutnya dukungan keluarga diukur dengan 6 pernyataan yang terdiri dari 3 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif mengenai dukungan keluarga yang diterima responden selama kehamilan. Pada pernyataan positif jawaban “iya” memiliki skor 1 dan jawaban “tidak” memiliki skor 0. Sebaliknya pada pernyataan negatif jawaban “tidak” memiliki skor 1 dan jawaban “iya” memiliki skor 0. Data yang akan dianalisa dari variabel dukungan keluarga berupa total skor.

Kuisioner jumlah keluarga diukur melalui jumlah total anggota keluarga

yang saat ini tinggal dalam satu atap dengan ibu hamil. Selanjutnya pengumpulan data variabel keragaman pangan menggunakan alat ukur dari *Food And Agriculture Organization* (FAO) yaitu *Minimum Dietary Diversity For Women* (MDD-W). MDD-W merupakan indikator yang dapat mengukur keragaman pangan pada wanita usia 15-49 Tahun, yang setidaknya mengkonsumsi minimal lima dari sepuluh kelompok makanan yang telah ditentukan (FAO, 2021). MDD-W merupakan ukuran kualitas konsumsi makanan yang dapat menggambarkan kecukupan gizi mikro pada tingkat individu (Ali, Thaver dan Khan, 2014). Pengumpulan data dengan alat ukur MDD-W menggunakan metode 24 jam *food recall*, dimana para responden diminta menggambarkan makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 24 jam. Makanan yang akan dicatat adalah makanan yang dikonsumsi lebih dari 15 g (Harris-Fry *et al.*, 2016).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu hamil Trimester II dan Trimester III diwilayah kerja Puskesmas Sukowono sebanyak 103 ibu hamil. Besar sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin, sehingga didapatkan minimal sampel dalam penelitian ini adalah 82 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *stratified random sampling*. Pengambilan data dilakukan selama bulan Agustus 2021.

2.2 Metode Analisis Data

Data pada penelitian ini dianalisa melalui dua tahap. Tahap pertama adalah analisis data bivariat menggunakan regresi logistik sederhana. Analisis bivariat berfungsi sebagai penentuan variabel independen potensial. Dimana variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ akan dilanjutkan sebagai variabel independen dalam analisis multivariat (Lapau, 2013).

Variabel independen yang telah memenuhi syarat ($p < 0,25$) dianalisis secara bersama-sama dengan menggunakan regresi logistik ganda. Model regresi logistik ganda (*multiple logistic regression*) adalah model regresi logistik dengan lebih daripada 1 prediktor (variabel independen) yang dianalisis secara simultan. Kriteria pengambilan keputusan hipotesis, jika nilai $p < 0,05$ maka pengaruh antara variabel signifikan pada tingkat $\alpha = 5\%$. Selain nilai p value, hasil uji regresi logistik juga menghasilkan nilai $\exp(B)$, yang menunjukkan bahwa semakin besar nilai $\exp(B)$ maka makin besar pengaruh variabel tersebut terhadap variabel dependen (Lapau, 2013).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Karakteristik responden

Karakteristik responden dikaji berdasarkan usia ibu dan tingkat pendidikan terakhir ditunjukkan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Karakteristik Umum Responden

No Deskripsi	Keragaman Konsumsi				Total	
	Tidak Beragam		Beragam		n	%
	f	%	f	%		
1 Usia Ibu						
< 20 Th	5	6,1	2	2,4	7	8,5
20-35 Th	32	39	35	42,7	67	81,7
> 35 Th	2	2,4	6	7,3	8	9,8
2 Tingkat Pendidikan						
Tidak Tamat SD	1	1,2	1	1,2	2	2,4
SD	15	18,3	19	23,2	34	41,5
SMP	13	15,9	10	12,2	23	28
SMA	10	12,2	11	13,4	21	25,6
Sarjana	0	0	2	2,4	2	2,4

Data primer

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa responden yang memiliki pola konsumsi makanan yang beragam maupun tidak, didominasi oleh ibu hamil dalam rentang usia 20-35 Tahun. Kedua, sebagian besar responden baik yang

memiliki pola konsumsi makanan yang beragam maupun tidak memiliki besar pendidikan terakhir SD.

3.2. Hasil analisis bivariat

Hasil dari analisis data bivariat pada penelitian ini, disajikan pada Tabel 2, dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil analisis bivariat pengaruh peran keluarga terhadap keragaman pangan pada ibu hamil

No	Peran Keluarga	P	Keterangan
1	Pendapatan Keluarga	0,074	Variabel independen potensial
2	Jumlah anggota keluarga	0,142	Variabel independen potensial
3	Dukungan Keluarga	0,016	Variabel independen potensial

Data primer

Tabel 2. Menjelaskan hasil analisis regresi logistik sederhana menunjukkan bahwa ketiga variabel yaitu variabel pendapatan keluarga, variabel jumlah anggota keluarga dan variabel dukungan keluarga merupakan variabel independen potensial, karena memiliki nilai p -value masing-masing $< 0,25$. Dengan demikian analisa ketiga variabel tersebut dapat dilanjutkan menggunakan analisis multivariat yaitu regresi logistik berganda.

3.3. Hasil analisis multivariat

Hasil dari analisis data multivariat dengan menggunakan regresi logistik berganda, disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil analisis multivariat pengaruh peran keluarga terhadap keragaman pangan pada ibu hamil

No	Peran Keluarga	p	Exp.B	Keterangan
1	Pendapatan Keluarga	0,068	1,00	Tidak signifikan
2	Jumlah anggota keluarga	0,03	0,65	Signifikan
3	Dukungan Keluarga	0,009	2,20	Signifikan

Data primer

Pendapatan dilaporkan sebagai hal yang paling menentukan diet dan keragaman makanan (Powell *et al.*, 2017). Namun demikian hasil analisis multivariat pada tabel 3 menunjukkan bahwa variabel pendapatan keluarga memiliki nilai *p-value* sebesar 0,068, artinya tidak ada pengaruh pendapatan keluarga terhadap keragaman pangan ibu hamil. Hasil penelitian ini sama dengan beberapa penelitian terdahulu (Jemal dan Awol, 2019; Fernández-Gómez *et al.*, 2020; Tefera, Brhanie dan Dereje, 2020). Dimana besarnya pendapatan keluarga tidak berhubungan dengan keragaman pangan rumah tangga. Meski rumah tangga dengan pendapatan yang lebih besar akan memiliki akses yang lebih baik untuk mengkonsumsi berbagai bahan makanan (Delil, Tamiru and Zinab, 2018). Tidak akan mudah bagi seorang wanita hamil yang berpenghasilan rendah untuk mengkonsumsi makanan yang beragam seperti sereal, sayuran dan buah-buahan, serta sumber makanan hewani (Hailu dan Woldemichael, 2019). Berdasarkan hasil penelitian (Jemal dan Awol, 2019), diketahui bahwa besarnya pendapatan tidak berhubungan dengan keragaman konsumsi pangan, selain itu diantara faktor soaiodemografi yang diteliti, tingkat pendidikan memiliki peran penting dalam mempengaruhi keragaman pangan pada ibu hamil. Pada penelitian ini diketahui sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SD. Tingkat pendidikan yang baik serta pengetahuan tentang gizi yang baik terbukti dapat mempengaruhi keputusan ibu hamil dalam mengkonsumsi makanannya (Shamim *et al.*, 2016). Dapat disimpulkan bahwa besar atau kecilnya pendapatan keluarga tidak menentukan keragaman pangan pada ibu hamil, karena selain pendapatan, tingkat pendidikan dalam hal ini berkaitan dengan pengetahuan ibu hamil memiliki kontribusi yang lebih besar dalam

menentukan banyaknya jenis makanan yang dikonsumsi.

Selanjutnya tabel 2. Menunjukkan nilai *p-value* jumlah anggota keluarga adalah 0,03, artinya jumlah anggota keluarga memiliki pengaruh terhadap keragaman konsumsi ibu hamil. Penelitian ini menemukan fakta bahwa jumlah anggota keluarga berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas konsumsi makanan. Banyaknya jumlah anggota keluarga dapat berpotensi meningkatkan permintaan makanan untuk orang dewasa dalam rumah tangga, dan dalam beberapa kasus dapat meningkatkan keragaman makanan dalam rumah tangga (Cordero-ahiman *et al.*, 2021). Namun demikian hasil penelitian (Saaka, Mutaru dan Osman, 2021) menemukan fakta bahwa ibu hamil yang tinggal dengan anggota keluarga antara 0-3 orang cenderung memiliki keragaman konsumsi makanan yang baik. Hal ini kemungkinan disebabkan karena, selain dipengaruhi oleh besarnya jumlah keluarga, pendidikan dan pengetahuan anggota keluarga terhadap pentingnya asupan gizi bagi ibu hamil juga memegang peranan penting dalam mempengaruhi keragaman pangan tingkat rumah tangga. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian (Delil *et al.*, 2021) yang menjelaskan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan keluarga memiliki asosiasi yang positif terhadap praktek konsumsi yang beragam pada ibu hamil.

Nilai *p-value* dukungan keluarga adalah 0,009, artinya dukungan keluarga memiliki pengaruh terhadap keragaman konsumsi ibu hamil. Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan status gizi ibu hamil. Sebagian besar ibu hamil yang mendapatkan dukungan keluarga yang positif akan memotivasi ibu hamil untuk mengkonsumsi makanan yang bergizi (Armini, Hidayati dan Kusumaningrum, 2020). Hasil penelitian ini sejalan dengan

hasil studi sebelumnya (Desta *et al.*, 2019).

Faktor dominan dapat diketahui dari nilai Exp.B yang menunjukkan besarnya pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dukungan keluarga memiliki nilai Exp.B yang paling tinggi yaitu 2,20. Artinya kemungkinan ibu hamil yang menerima dukungan dari keluarganya akan mengkonsumsi makanan yang beragam, 2,20 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak menerima dukungan keluarga. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Desta *et al.*, 2019) yang menyebutkan bahwa wanita yang mendapat dukungan suami memiliki peluang yang lebih besar untuk mencapai keragaman makanan yang memadai daripada mereka yang tidak mendapatkan dukungan dari suaminya. Dukungan yang diberikan suami kepada istri selama kehamilan diukur dengan tindakan suami yang mendukung ibu hamil untuk meningkatkan keragaman pola makan. Wanita yang mendapat dukungan dari suami dapat berbagi pengetahuan tentang makanan dan selanjutnya suami dapat membimbing asupan keragaman makanan.

Analisis yang dilakukan secara berjenjang dimulai dengan analisis bivariat dan diikuti analisis multivariat, Hal tersebut memberikan keuntungan untuk mengetahui lebih detail besar pengaruh tiap faktor yang diteliti. Pengumpulan data dengan *Minimum Dietary Diversity For Women (MDD-W)* dengan metode 24 jam *food recall*, sudah menggambarkan makanan dan minuman yang dikonsumsi ibu hamil selama 24 jam, namun demikian belum dapat menggambarkan pola makan mingguan bahkan pola makanan bulanan ibu hamil. Dengan adanya kekuatan dan kelemahan tersebut, hasil penelitian ini tetap dapat memberikan informasi utamanya bagi

tenaga kesehatan setempat bahwa pemberian edukasi terkait keragaman pangan, tidak hanya dilakukan pada ibu hamil tetapi juga perlu intervensi pada keluarga sehingga akan berdampak pada faktor yang paling berpengaruh pada penelitian ini yaitu dukungan keluarga.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

- Pendapatan keluarga tidak signifikan mempengaruhi keberagaman pangan ibu hamil
- Jumlah anggota keluarga terbukti signifikan mempengaruhi keberagaman pangan ibu hamil
- Dukungan keluarga terbukti signifikan mempengaruhi keberagaman pangan ibu hamil.
- Dukungan keluarga merupakan faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi keragaman konsumsi pangan ibu hamil. Faktor dominan dukungan keluarga dapat diketahui dari nilai Exp.B yaitu 2,20.

4.2 Saran

Perlu adanya peningkatan upaya pemberian informasi kepada keluarga terkait dengan pentingnya keragaman konsumsi pangan pada ibu hamil guna memenuhi kebutuhan makro maupun mikro gizi selama kehamilan. Mengingat dukungan dari suami maupun keluarga merupakan faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi keragaman konsumsi pangan pada ibu hamil. Penelitian ini masih memiliki banyak keterbatasan, sehingga masih diperlukan penelitian lebih luas mengenai faktor lain yang dapat mempengaruhi keberagaman pangan ibu hamil.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih disampaikan kepada Kementrian Pendidikan, Kebudayaan,

Riset dan Teknologi; Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) serta Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) Wilayah VII yang telah mendanai Penelitian Dosen Pemula (PDP) tahun anggaran 2021.

Daftar Pustaka

- Aguiar, C. and Jennings, L. (2015) 'Impact of Male Partner Antenatal Accompaniment on Perinatal Health Outcomes in Developing Countries: A Systematic Literature Review', *Maternal and Child Health Journal*, 19, pp. 2012–2019.
- Ali, F., Thaver, I. and Khan, S. A. I. (2014) 'Assessment of dietary diversity and nutritional status of pregnant women in Islamabad, Pakistan.', *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC*, 26(4), pp. 506–509.
- Armini, N. K. A., Hidayati, N. and Kusumaningrum, T. (2020) 'Determinants of Nutritional Status Among Pregnant Women: a Transcultural Nursing Approach', *Jurnal Ners*, 15(2).
- Azizah, A. and Adriani, M. (2017) 'Tingkat Kecukupan Energi Protein Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis', *Media Gizi Indonesia*, 12(1), p. 21.
- Cordero-ahiman, O. V. *et al.* (2021) 'Factors That Determine the Dietary Diversity Score in Rural Households : The Case of the Paute River Basin of Azuay Province , Ecuador', *Environmental Research and Public Health*, 18(2059), pp. 1–16.
- Delil, R. *et al.* (2021) 'Determinants of dietary diversity practice among pregnant women attending antenatal clinic at Wachemo University Nigist Eleni Mohammed memorial referral hospital, Southern Ethiopia', *PLoS ONE*, 16(4 April), pp. 1–10.
- Delil, R., Tamiru, D. and Zinab, B. (2018) 'Dietary Diversity and Its Association with Anemia among Pregnant Women Attending Public Health Facilities in South Ethiopia', *Ethiopian journal of health sciences*, 28(5), pp. 625–634. .
- Desta, M. *et al.* (2019) 'Dietary Diversity and Associated Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Clinic in Shashemane, Oromia, Central Ethiopia: A Cross-Sectional Study', *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2019, pp. 7–10.
- Ernawati, A. (2017) 'Masalah Gizi Pada Ibu Hamil', *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 13(1), pp. 60–69.
- FAO (2021) *Minimum Dietary Diversity For Women*. Rome: FAO of the United Nation.
- Fernández-Gómez, E. *et al.* (2020) 'Factors Influencing Dietary Patterns during Pregnancy in a Culturally Diverse Society', *Nutrients*, 12(3242), pp. 1–20.
- Hailu, S. and Woldemichael, B. (2019) 'Dietary diversity and associated factors among pregnant women attending antenatal care at public health facilities in Bale Zone , Southeast Ethiopia', *Nutrition and Dietary Supplements*, 11, pp. 1–8.
- Harris-Fry, H. *et al.* (2016) 'Development and validation of a photographic food atlas for portion size assessment in the southern plains of Nepal', *Public Health Nutrition*, 19(14), pp. 2495–2507.
- Jemal, K. and Awol, M. (2019) 'Minimum Dietary Diversity Score and Associated Factors among Pregnant Women at Alamata General Hospital , Raya Azebo Zone , Tigray Region , Ethiopia', *Journal of Nutrition and Metabolism*.

Jurnal Kesehatan

Author(s) : Nurul Aini, Sultanah Zahariah

- Kemenkes RI (2018) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta.
- Lapau (2013) *Metode Penelitian Kesehatan Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis dan Disertasi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Powell, B. *et al.* (2017) 'The determinants of dietary diversity and nutrition: ethnonutrition knowledge of local people in the East Usambara Mountains, Tanzania', *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 13(23), pp. 1–12.
- Quansah, D. Y. and Boateng, D. (2020) 'Maternal dietary diversity and pattern during pregnancy is associated with low infant birth weight in the Cape Coast metropolitan hospital, Ghana: A hospital based cross-sectional study', *Heliyon*. Elsevier Ltd, 6(5), p. e03923.
- Rosmalina, Y. and Luciasar, E. (2016) 'Besaran Keragaman Dan Kualitas Konsumsi Bahan Makanan Di Indonesia', *The Journal Of Nutrition and Food Research*, 39(1), pp. 65–73.
- Saaka, M., Mutaru, S. and Osman, S. M. (2021) 'Determinants of dietary diversity and its relationship with the nutritional status of pregnant women', *Journal Of Nutritional Science*, 10(14), pp. 1–8.
- Shamim, A. A. *et al.* (2016) 'Pregnant Women Diet Quality and Its Sociodemographic Determinants in Southwestern Bangladesh', *Food and Nutrition Bulletin*, 37(1), pp. 14–26.
- Shrestha, V. *et al.* (2021) 'Factors associated with dietary diversity among pregnant women in the western hill region of Nepal: A community based crosssectional study', *PLoS ONE*, 16(4 April), pp. 1–17.
- Sulastijah, S., DW, S. and Helmyati, S. (2015) 'Pengaruh pendidikan gizi dalam upaya meningkatkan kepatuhan konsumsi zat besi melalui kelas ibu hamil', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(2), p. 79.
- Tefera, W., Brhanie, T. W. and Dereje, M. (2020) 'Dietary diversity practice and associated factors among pregnant women attending ANC in Kolfe Keranyo sub city health centers, Addis Ababa, Ethiopia.', *medRxiv*, 04.
- Yeneabat, T. *et al.* (2019) 'Maternal dietary diversity and micronutrient adequacy during pregnancy and related factors in East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia, 2016', *BMC Pregnancy and Childbirth*. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), pp. 1–9.