



Research Article

# Hubungan Kerawanan Pangan Keluarga Dan Praktek Pemberian Mipasi (PMBA) Dengan BB/PB Baduta Usia 6 – 23 Bulan Di Puskesmas Wates Kota Mojokerto

Sholichah Wulandari<sup>1\*</sup> | Farah Nuriannisa<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Nutrition Study Program, Faculty of Health, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

**\*Corresponding Author:**

Sholichah Wulandari, Nutrition Study Program, Faculty of Health, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email: [2330221029@student.unusa.ac.id](mailto:2330221029@student.unusa.ac.id)

DOI: 10.33086/mtpjh.v6i2.3241

**Article History:**

Received, July 24<sup>th</sup>, 2022

Revised, October 25<sup>th</sup>, 2022

Accepted, November 30<sup>th</sup>, 2022

Available Online: December 8<sup>nd</sup>, 2022

**Please cite this article as:**

Wulandari, S. & Farah Nuriannisa, "Hubungan Kerawanan Pangan Keluarga Dan Praktek Pemberian Mipasi (PMBA) Dengan BB/PB Baduta Usia 6 – 23 Bulan Di Puskesmas Wates Kota Mojokerto" Register: Medical Technology and Public Health Journal, Vol. 6, No. 2, pp. 185-199, 2022

## ABSTRACT

Inadequate infant and young child feeding (IYCF) and food insecurity are the major causes of wasting. Aged 6-23 months is the first 1000 days of life, important periode for child growth and development. Wates one of districk in Mojokerto city which a high prevalence`s of wasting. This Study aims to identify Food Insecurity Household, Nutritional Status of Toddler with 6-23 month`s of age, relationship both of food insecurity and complementary feeding with dependent variable (Nutritional Status). A community based cross sectional survey was conducted 39 mothers with infant aged 6 to 23 months were choses. Data was collected by interviews by home visits using a structures questionnaire of complemantary feeding indicators. Anthropometry measured at posyandu or home visit. The Statistical shows majority of food security of household in good status (68%), with mean 11,7 only 41% infant meet their IYCF (mean ; 16,6). Wheigt for length: severely wasted (< -3 SD) 5%, Wasted (< -2 SD) 20%, Normal (-2 < - 2) 70% and Overweight (> 2 SD) 5%. Spearman`s rank correlation test with  $\alpha = 0.005$  found significant relationship insecurity food of house hold with nutritritional status (WHz/LHz) of infants (P-Value 0,022) and positif relation between feeding practiced with nutritritional status (WHz/LHz) with sig.2-tailed 0,04, r- value 0,44. Lower familily`s insecurity food affect improving nutritritional status(WHz/LHz)at infant. Good practicesof IYCF have a positif impact on nutritritional status (WHz/LHz) of infant.

**Keywords:** Complementary feeding practice, insecurity food, infant, nutritritional status, wasting, Wates Mojokerto city

## PENDAHULUAN

Wasting merupakan salah satu bentuk malnutrisi akut yang sering dijumpai dengan penurunan berat badan yang signifikan diakibatkan karena asupan makanan yang tidak adekuat dan infeksi.<sup>1</sup> Anak yang kurus di usia 6-23 bulan memiliki resiko 1.079 kali lebih besar untuk menjadi anak yang stunted daripada anak yang tidak kurus.<sup>25</sup> Efek kekurangan gizi dalam jangka pendek



diantaranya akan menyebabkan meningkatnya resiko angka kesakitan dan angka kematian, gangguan perkembangan (kognitif, motorik dan bahasa), Efek jangka Panjang akan menyebabkan menurunnya kesehatan reproduksi, konsentrasi, belajar dan produktivitas kerja. Tentunya hal tersebut akan menyebabkan menurunnya kualitas pembangunan manusia di Indonesia disamping pendapatan negara juga akan berpengaruh karena nilai produktivitas kedepannya yang dihasilkannya dari fenomena kekurangan gizi pada balita.<sup>15</sup>

Tiga faktor yang secara tidak langsung menjadi penyebab masalah gizi wasting yakni konsumsi pangan yang tidak memadai, penyakit yang disebabkan karena akses yang tidak memadai terhadap pelayanan kesehatan dan hygiene sanitasi, praktik PMBA dan praktik perawatan ibu dan pengasuh.<sup>29</sup> WHO melaporkan bahwa ada kurang lebih seperempat anak usia 6 – 23 bulan di negara berkembang mendapatkan asupan nutrisi yang kurang dari MPASI, keberagaman bahan dalam MPASI dan frekuensi pemberian MPASI. Praktik PMBA berpengaruh terhadap status gizi pada anak, ketidaksesuaian pemberiannya dapat menyebabkan 10% balita menjadi kurus.<sup>34</sup> Lebih lanjut hal tersebut menyebabkan tingginya resiko infeksi pernafasan dan kejadian diare terutama pada anak dengan sosial ekonomi yang rendah.<sup>31</sup>

Kecenderungan pemberian MPASI Balita di asia 57,4% mengandung sumber zat besi hewani, hanya ada 33% balita memiliki tekstur MPASI yang tepat dengan usia balita, dan hanya 20,5% balita memiliki daya terima yang baik terhadap MPASI nya.<sup>2</sup> Penyebab rendahnya daya terima MPASI pada balita diantaranya status orang tua bekerja dan pengetahuan pengasuh dan ibu yang rendah tentang praktik pemberian PMBA.<sup>17</sup>

Dari Focus of Group Discussion (FGD) yang dilakukan oleh Nutritionis UPT Puskesmas Wates pada tahun 2021 menemukan bahwa ada 95% balita malnutrisi wasted memiliki MPASI yang pabrikan dan instan yang tidak padat gizi. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin mengetahui dan menganalisa hubungan kerawanan pangan keluarga dan praktik pemberian PMBA pada balita wasting dengan status gizi di wilayah Wates Kota Mojokerto.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan rancang bangun cross sectional karena mengamati variabel bebas (praktik penerapan PMBA dan kerawanan pangan) dan variabel terikat (status gizi) hanya dalam waktu yang sama. Populasi penelitian ini adalah ibu yang memiliki baduta yang berdomisili di kelurahan Wates kecamatan Magersari kota Mojokerto yang merupakan wilayah kerja UPT Puskesmas Wates. Total semua populasi baduta berjumlah 257 anak. Sampel adalah ibu yang memiliki baduta yang ada di kelurahan Wates, yang memiliki baduta usia 6-23 bulan. Besar sampel dihitung dengan rumus Lameshow dengan tambahan estimasi 20% sehingga total sampel sebesar 39 baduta. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode Non Probability Sampling dengan metode purposive sampling dimana sampling diambil berdasarkan anggota populasi yang memenuhi kriteria yang tertuang pada kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian dilaksanakan di kelurahan Wates kota Mojokerto dimana merupakan wilayah kerja UPT Puskesmas Wates kota Mojokerto yang memiliki 1 kelurahan dan 26 RW dengan 26 Posyandu Balita. Penelitian akan dilaksanakan selama 7 bulan dari bulan Januari 2022 hingga Juli 2022 terhitung dari penyusunan proposal hingga penyusunan hasil akhir

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Prosentase
		(n)	(%)
1	Usia Baduta		
	a. 6-8 Bulan	2	5%
	b. 9 -23 Bulan	37	95%
2	Usia Ibu Baduta		
	a. < 20	0	0%
	b. 20-30	12	30%
	c. > 30	27	70%
3	Berat Badan Lahir Baduta		
	a. < 2,5 kg	4	10%
	b. > 2,5 kg	35	90%
4	Panjang Lahir Baduta		
	a. < 41 cm	0	0%
	b. > 41 cm	39	100%
5	Riwayat IMD		
	a. Tidak IMD	15	38%
	b. Diberi IMD	24	62%
6	Kepemilikan KIS PBID		
	a. Iya	18	46%
	b. Tidak	21	54%
7	Pekerjaan Kepala Keluarga		
	a. Wiraswata	4	10%
	b. Swasta	25	64%
	c. Guru Honorar	1	3%
	d. Buruh Pabrik	5	13%
	e. Pekerjaan Tidak Tetap	4	10%

Sumber : Data Primer Mei 2022

Usia baduta mayoritas dari 39 responden didapatkan sebagian besar memiliki baduta usia 9-23 bulan dan sebanyak 5% memiliki baduta 6-8 bulan. Usia responden di dalam penelitian ini menurut tabel diatas menunjukkan bahwa dari 39 responden didapatkan sebagian besar memiliki usia ibu > 30 tahun (70%), dan terbanyak kedua adalah usia ibu baduta antara 20-30 tahun (30%). Berkenaan dengan riwayat persalinan baduta responden menunjukkan bahwa dari 39 responden didapatkan ada 4 baduta (10%) yang lahir dengan BBlr atau dibawah < 2,5 gram dan sisanya memiliki berat lahir >2,5 gram (90%). Panjang badan lahir baduta responden menunjukkan bahwa dari 39 responden semuanya memiliki baduta dengan panjang lahir > 41 cm. Pemberian Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dalam tabel 5.1 disajikan bahwa didapatkan dari 39 responden ada 24 responden (62%) mengaku pada saat persalinan bayi ditaruh di dada selama 1 jam (IMD). Sebanyak 15 responden (38%) mengaku bahwa tidak dilakukan IMD atau bayi ditaruh di dada tidak selama 1 jam. Dalam tabel tersebut dijelaskan karakteristik responden berdasarkan kepemilikan JKN, dimana 46% responden memiliki kartu JKN yang dibiayai oleh pemerintah Kota Mojokerto, sebanyak 54% tidak memiliki kartu JKN. Pekerjaan kepala keluarga dalam tabel tersebut juga dijelaskan bahwa kebanyakan adalah pegawai swasta (64%), selanjutnya adalah buruh pabrik (13%), dan ada 1 responden yang memiliki pekerjaan sebagai guru honorer

**Tabel 2. Kerawanan Pangan Responden**

No	Kerawanan Pangan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Tahan Pangan	27	69 %
2	Rawan Pangan Ringan	2	5 %
3	Rawan Pangan Tingkat Sedang	5	13 %
4	Rawan Pangan Tingkat Berat	5	13 %
Total		39	100%

Sumber : Data Primer Mei 2022

Dari Tabel 2 menggambarkan karakter ketahanan pangan responden. Pada tabel tersebut dapat kita ketahui bahwa dari 39 responden kebanyakan atau 27 responden memiliki tahan pangan, dan ada 2 responden dengan keluarga rawan pangan ringan, untuk rawan pangan tingkat sedang sebanyak 5 responden dan ada 5 responden juga memiliki tingkat ketahanan pangan yang tingkat berat.

**Tabel 3. Gambaran Indikator Praktik PMBA Baduta Responden**

No	Indikator PMBA	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	ASI Eksklusif		
	a. Diberi Asi	23	59%
	b. Tidak Asi	16	41%
2	Keberlanjutan ASI		
	a. Diberi Asi	21	54 %
	b. Tidak Asi	18	46 %
3	Pengenalan MPASI		
	a. Seusai	22	56 %
	b. Tidak Sesuai	17	44 %
4	Frekuensi MPASI/MMF		
	a. Seusai	20	51 %
	b. Tidak Sesuai	19	49 %
5	Keberagaman MPASI/MDD		
	a. Seusai	23	59 %
	b. Tidak Sesuai	16	41 %
6	Daya Terima MPASI/MAD		
	a. Seusai	15	38 %
	b. Tidak Sesuai	24	62 %
7.	<i>Responsive Feeding</i>		
	a. Seusai	36	92 %
	b. Tidak Sesuai	3	8 %
8.	A. Tingkat Konsumsi Sumber Zat Besi		
	1. Daging		
	a. Baik ( $\geq 3$ kali)	21	54 %
	b. Sedang (1-2 kali)	11	28 %
	c. Tidak Pernah	7	18 %
	2. Telur		
	a. Baik ( $\geq 3$ kali)	18	46 %

No	Indikator PMBA	Frekuensi	Prosentase
		(n)	(%)
	b. Sedang (1-2 kali)	17	44 %
	c. Tidak Pernah	4	10 %
3.	Ikan		
	a. Baik ( $\geq 3$ kali)	17	44 %
	b. Sedang (1-2 kali)	20	51 %
	c. Tidak Pernah	2	5 %
4.	Kacang-kacangan		
	a. Baik ( $\geq 3$ kali)	9	23 %
	b. Sedang (1-2 kali)	25	64 %
	c. Tidak Pernah	5	13 %
<b>B. Tingkat Konsumsi Sumber Vitamin A</b>			
1.	Sayuran Hijau dan Merah		
	a. Baik ( $\geq 3$ kali)	10	25 %
	b. Sedang (1-2 kali)	23	59 %
	c. Tidak Pernah	6	16 %
2.	Buah – Buah Merah		
	a. Baik ( $\geq 3$ kali)	18	46 %
	b. Sedang (1-2 kali)	14	36 %
	c. Tidak Pernah	7	18 %

Sumber : Data Primer Mei 2022

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui gambaran karakteristik responden berdasarkan 8 indikator praktik PMBA. Sesuai dengan pedoman pemberian atau praktik PMBA ada 8 rekomendasi yang disarankan. Rekomendasi pertama yakni pemberian ASI eksklusif. Berdasarkan Tabel 3 bahwa ada 23 responden (59%) yang menjawab bahwa baduta diberikan ASI saja selama 6 bulan namun juga ada 16 responden (41%) yang menjawab tidak memberikan asi selama 6 bulan kepada badutanya. Selanjutnya untuk keberlanjutan pemberian ASI bahwa ada 21 responden (54%) yang menjawab masih memberikan ASI kepada badutanya setelah usia 6 bulan dan juga ada 18 responden (46%) yang menjawab tidak melanjutkan pemberian ASI setelah baduta berusia 6 bulan. Berdasarkan diatas dapat dilihat bahwa ada 22 responden (56%) yang memberikan pengenalan MPASI dengan usia yang sesuai dan tekstur yang tepat dengan badutanya. Namun ada 17 responden (44%) yang tidak memberikan MPASI sesuai usia baduta dan juga tesktur yang kurang sesuai. Berdasarkan tabel diatas juga dapat diketahui bahwa kebanyakan (51%) responden memberikan makanan kepada badutanya dengan frekuensi/MMF yang sesuai dengan anjuran. Namun masih ada 19 responden yang menjawab bahwa frekuensi MPASI/MMF badutanya tidak sesuai dengan anjuran. Rekomendasi berikutnya adalah terkait penggunaan keberagaman bahan makanan dalam MPASI, sesuai dengan tabel 3 dapat kita ketahui bahwa kebanyakan atau ada 23 responden (59%) yang memberikan menu makanan yang sesuai dengan anjuran keberagaman bahan makanan yang dianjurkan dan ada 16 responden yang memberikan menu makan badutanya belum sesuai dengan anjuran keberagaman bahan makanan yang dianjurkan. Daya terima MPASI merupakan penerapan dari frekuensi pemberian MPASI dan keberagaman bahan makanan dalam MPASI, dalam penelitian ini lebih banyak responden yang memiliki baduta dengan daya terima MPASI yang tidak sesuai, yakni sebanyak 24 responden (62%), sedangkan sisanya atau sebanyak 15 reponden (38%) memiliki baduta dengan daya terima MPASI yang baik. Namun sebaliknya

kebanyakan atau ada 92% (36 responden) telah menerapkan *responsive feeding* pada pemberian MPASI badutanya. Namun masih ada 3 responden yang masih kesulitan menerapkan *responsive feeding*.

Rekomendasi terakhir berkaitan dengan tingkat konsumsi sumber zat besi dan vitamin A. Dalam Tabel 3 dapat disimpulkan untuk rata-rata responden sudah cukup baik memberikan sumber makanan zat besi baik itu daging, ikan, telur dan biji-bijian. Namun tingkat konsumsi sumber zat besi biji-bijian tahu dan tempe paling banyak tidak dikonsumsi dimana ada 5 responden atau 13% menjawab tidak memberikan bahan makanan ini ke badutanya. Namun sumber zat besi daging paling banyak dikonsumsi baduta responden dimana ada 21 responden (54%) yang menjawab memberikan sumber zat besi daging > 3 x seminggu. Sumber zat besi ikan dari 39 responden hanya ada 2 responden yang menjawab tidak memberikan sumber zat besi kepada balitanya. Sumber zat besi ini dikonsumsi paling banyak (25 responden) pada tingkat sedang atau 2x seminggu. Sumber zat besi telur merupakan sumber zat besi yang paling banyak dijangkau oleh responden karena ada 18 responden yang mengkonsumsi dalam tingkat baik atau 3x seminggu dan ada 17 responden mengkonsumsi dalam tingkat sedang 2x seminggu. Tingkat konsumsi sumber vitamin A, sumber dari sayuran hijau dan merah paling banyak dikonsumsi 1-2 kali seminggu (23 baduta). Terdapat 10 responden yang mengkonsumsi lebih dari 3 kali seminggu. Sumber vitamin A dari buah-buahan merah paling banyak dikonsumsi 3x seminggu (18 baduta). Terdapat 7 responden yang mengaku tidak pernah memberikan sumber vitamin A dari buah-buahan berwarna merah pada badutanya.

**Tabel 4 Karakter Responden Berdasarkan Praktik PMBA Baduta**

No	Praktik PMBA	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Sesuai	16	41 %
2	Tidak Sesuai	23	59 %
Total			100%

Sumber : Data Primer Mei 2022

Penelitian ini menggunakan instrumen praktik PMBA dengan 8 indikator yang disarankan WHO, dilakukan scoring bahwa jika indikator tersebut “sesuai” maka diberi skor 1 (satu) jika “tidak sesuai” diberi skor “0” (Nol), pada indikator tingkat konsumsi bahan makanan sumber zat besi dan vitamin A. Tingkat konsumsi dikatakan Baik (kode 1), jika  $\geq 3$  kali, dikatakan sedang (Kode 2), jika 1-3 kali (Kode 3), dan tidak pernah kode 0. Skor yang diperoleh dilakukan penjumlahan dan dilakukan pengambilan rata-rata dimana didapatkan nilai *Mean* 11,7. Setelah itu dilakukan pengelompokan jika responden memiliki  $\geq 11,7$  maka dinilai Sesuai, sebaliknya “tidak sesuai”. Didapatkan gambaran penerapan praktik PMBA seperti tertuang pada Tabel 4 sebagai berikut. Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa kebanyakan (23 baduta) responden memiliki praktik PMBA yang kurang sesuai 59%, dan hanya ada 16 responden yang memiliki baduta dengan penerapan praktik PMBA yang sesuai atau diatas rerata responden.

**Tabel 5 Karakter Responden Berdasarkan Status Gizi Baduta (BB/PB)**

No	Status Gizi (BB/PB)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Sangat Kurus	2	5 %
2	Kurus	8	20 %
3	Normal	27	70 %

4	Gemuk	2	5 %
Total		39	100%

Sumber : Data Primer 2022

Menurut tabel diatas, Dapat diketahui gambaran status gizi baduta responden. Rata-rata Z score BB/PB adalah -1,9, dimana baduta dengan status gizi secara BB/PB normal jumlahnya lebih banyak 70% yakni 27 baduta. Sedangkan ada 8 balita yang memiliki status gizi BB/PB yang kurus (20%). Sedangkan dalam penelitian ini juga ditemukan 2 baduta yang memiliki status gizi sangat kurus atau gizi buruk (5%) dan 2 baduta juga yang memiliki status gizi gemuk (5%).

**Tabel 6 Analisa Tabulasi Silang Hubungan Kerawanan Pangan Keluarga dengan Status Gizi (BB/PB) Baduta Responden.**

No	Tingkat Kerawanan Pangan	Status Gizi(BB/PB)									
		Sangat Kurus		Kurus		Normal		Gemuk		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	Tahan	0	0	15	50	78	78	2	7	27	100
2	Ringan	1	50	1	50	0	0	0	0	2	100
3	Sedang	0	0	2	40	3	60	0	0	5	100
4	Rawan	1	20	1	20	3	60	0	0	5	100

p Value 0,022, r Value -0,365

Sumber : Data Primer Mei 2022

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada Tabel 6 diatas menunjukkan, dari 39 responden memiliki baduta yang memiliki status gizi (BB/PB) hampir rata-rata normal yakni sebanyak 21 baduta (78%) memiliki tingkat kerawanan pangan yang baik atau tahan pangan dan ada 4 baduta (50%) yang memiliki status gizi (BB/PB) kurus memiliki ketahanan pangan keluarga yang baik. Dalam tabel tersebut didapatkan 2 baduta memiliki status gizi (BB/PB) yang sangat kurus atau gizi buruk memiliki ketahanan pangan keluarga masing-masing adalah sedikit rawan pangan dan kerawanan pangan tingkat berat. Hasil uji dengan *Spearman* dengan  $\alpha = 0.005$ , maka didapatkan nilai *P-value* < 0,022 dengan koefisien korelasi -0,365 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan dengan yang erat dan signifikan antara tingkat kerawanan pangan keluarga baduta dengan status gizi (BB/PB) baduta 6-23 bulan di wilayah kerja Puskesmas Wates Kota Mojokerto. Berdasarkan hasil koefisien korelasi dapat disimpulkan semakin rendah kerawanan pangan keluarga baduta maka semakin tinggi status gizi BB/PB dari baduta.

**Tabel 7 Analisa Tabulasi Silang Hubungan Praktik Pemberian PMBA dengan Status Gizi (BB/PB) Baduta**

No	Praktik Pemberian PMBA	Status Gizi(BB/PB)									
		Sangat Kurus		Kurus		Normal		Gemuk		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	Sesuai	0	0	0	0	15	94	1	6	16	100
2	Tidak Sesuai	2	9	8	35	12	52	1	4	23	100

P value 0,04, r value 0,448

Sumber : Data Primer Mei 2022

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada Tabel 7 diatas menunjukkan, dari 39 responden kebanyakan memiliki baduta memiliki status gizi (BB/PB) normal yakni sebanyak 15 baduta (94%) memiliki praktik PMBA yang sesuai, dan ada 12 baduta dengan status gizi (BB/PB) normal memiliki penerapan PMBA yang tidak sesuai. Pada responden yang memiliki baduta dengan status gizi (BB/PB) sangat kurus semuanya memiliki praktik PMBA yang tidak sesuai. Hal tersebut juga ditemukan pada baduta dengan status gizi (BB/PB) kurus dimana semua badutanya (8 baduta) memiliki penerapan praktik PMBA tidak sesuai. Hasil uji dengan *Spearman* dengan  $\alpha = 0.05$ , maka didapatkan nilai *P-value* 0,04 dengan koefisien korelasi 0,448. Berdasarkan *P-value* maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan erat dan signifikan antara penerapan PMBA dengan Status gizi (BB/PB) baduta 6-23 bulan di wilayah kerja Puskesmas Wates Kota Mojokerto. Hasil koefisien korelasi menunjukkan responden yang memiliki baduta dengan Pratik PMBA yang sesuai memiliki status gizi BB/PB yang baik.

## PEMBAHASAN

### 1. Kerawanan Pangan

Menurut hasil dari studi ini 69% responden tahan pangan, dan terdapat 5% responden dengan keluarga rawan pangan ringan, untuk rawan pangan tingkat sedang sebanyak 13% responden dan ada 13% responden juga memiliki tingkat ketahanan pangan yang tingkat berat. Banyaknya keluarga yang tahan pangan menunjukkan bahwa akses ketersediaan bahan pangan bukanlah masalah yang utama di Kelurahan Wates. Kondisi infrastruktur yang sudah memadai didukung moda transportasi yang dapat diakses 24 jam layaknya standart perkotaan memudahkan akses terhadap makanan. Pada penelitian ini ditemukan beberapa keluarga dengan kerawanan pangan tingkat sedang dan berat. Beberapa hal penyebabnya adalah daya beli bahan pangan keluarga, keluarga dengan tingkat sosio ekonomi kurang mampu dan banyaknya pengeluaran tambahan. Berkaitan dengan daya beli, data demografi wilayah Kelurahan Wates dengan luas 1,706 Km<sup>2</sup> dan jumlah penduduk 20.421 jiwa (6.541KK), kondisi ini cukup dapat menjadikan Kelurahan Wates menjadi kelurahan yang cukup padat. Kondisi di masyarakat, satu rumah dengan satu dapur dapat dihuni dengan beberapa anggota keluarga. Kecenderungan tersebut berpengaruh terhadap daya beli responden terhadap makanan sehingga meningkatkan kerawanan pangan keluarga. Keluarga dengan sosio ekonomi yang kurang mampu juga masih ditemukan, pada penelitian ini didapatkan 18 responden yang mendapatkan kartu JKN yang biayai oleh anggaran pemerintah Kota Mojokerto. Sesuai dengan juknisnya JKN tersebut diberikan pada keluarga yang terverifikasi kurang mampu. Data karakteristik responden juga menunjukkan ada 4 responden yang memiliki kepala keluarga dengan pekerjaan tidak tetap. Pekerjaan kepala keluarga berpengaruh pada pendapatan keluarga.

Kerawanan pangan pada responden juga dapat disebabkan karena terdapatnya pengeluaran ekstra yang tidak sesuai dengan pendapatan responden. Ketidakseimbangan tersebut menyebabkan ketersediaan bahan pangan keluarga terganggu sehingga menyebabkan kerawanan pangan keluarga. Dilihat dari karakteristik responden diketahui usia baduta responden kebanyakan 9-23 bulan (95%), di usia 6-24 bulan keluarga membutuhkan pengeluaran ekstra dalam hal makanan dan keperluan baduta dimana hal tersebut menjadikan pengeluaran tambahan sehingga secara tidak langsung akan berdampak pada stabilitas ekonomi keluarga dalam pemenuhan gizi keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Zimbabwe ketersediaan bahan makanan keluarga yang memiliki baduta 0-23 bulan menjadi berkurang sehingga menyebabkan kerawanan pangan keluarga baduta menjadi rawan pangan, penyebabnya adalah terdapatnya pengeluaran tambahan untuk baduta tersebut (Lukwa *et all.*,2020).



Beberapa hal yang menyebabkan terjadinya kerawanan pangan diantaranya adalah pertumbuhan populasi yang menyebabkan hubungan timbal balik dengan pertumbuhan penduduk dengan lingkungan. Hal tersebut akan menyebabkan kesulitan dalam melakukan akses kesediaan bahan makanan, menyebabkan konflik sosial ekonomi khususnya pada daerah perkotaan (Ahmad *et al.*, 2021). Sosio ekonomi satu dari beberapa penyebab kerawanan pangan keluarga. Sosio Ekonomi dapat mengganggu stabilitas keluarga dalam mengakses bahan pangan, menyebabkan keterbatasan bahan pangan dalam keluarga sehingga menyebabkan ketidakmampuan pemenuhan kebutuhan gizi keluarga. Hal tersebut menyebabkan meningkatnya resiko defisiensi zat gizi dan berisiko menjadi *wasting*. (Ahmed *et all.*, 2021)

## 2. Praktik PMBA pada Baduta

Hasil studi menemukan kebanyakan (23 baduta) responden memiliki praktik PMBA yang kurang sesuai (59%), dan hanya ada 16 responden yang memiliki baduta dengan penerapan PMBA yang sesuai atau diatas rerata responden. Ketidaksesuaian pada praktik PMBA dapat disebabkan kurangnya pengetahuan ibu terkait penerapan PMBA yang baik, hal tersebut juga dikarenakan kondisi ibu bekerja, kebanyakan anak diasuh oleh pengasuh atau nenek asuh. Kebanyakan responden atau ibu balita berusia > 30 tahun, dimana pada usia tersebut tergolong usia produktif. Pada penelitian di Pakistan menemukan bahwa usia ibu menjadi prediktor utama tercapainya praktik PMBA yang baik. Pada baduta yang memiliki ibu muda (20-30 tahun) menemukan kesulitan untuk menyiapkan MPASI sesuai dengan praktik PMBA yang baik. (Ali *et al.*, 2021). Pada usia produktif kebanyakan ibu adalah pekerja. Ibu yang tidak bekerja akan memiliki banyak waktu untuk anaknya daripada ibu yang bekerja. Ibu yang bekerja jarang memiliki waktu yang cukup untuk menyiapkan MPASI badutanya. (Savitri dan Haqi, 2021)

## 3. Status Gizi BB/PB Baduta

Analisa status gizi menunjukkan baduta dengan status gizi BB/PB normal jumlahnya lebih banyak 70% yakni 27 baduta. Status gizi berkaitan dengan pemberian ASI. Pada penelitian ini kebanyakan responden (59%) memiliki baduta dengan riwayat pemberian ASI eksklusif dan 54% diantaranya masih dilanjutkan hingga usia 6 bulan keatas. Pemberian ASI akan meningkatkan ketercapaian MMF, MDD dan MAD pada MPASI pada baduta 6-23 bulan (Liu *et al.*, 2021). Daya terima MPASI (MAD) yang baik dapat memberikan kebutuhan gizi pada baduta sesuai rekomendasi, sebaliknya daya terima (MAD) secara signifikan berpengaruh pada status gizi *wasting* (Ahmad *et all.*, 2018). Usia baduta juga menentukan status gizi baduta. Berdasarkan karakteristik baduta responden, kebanyakan memiliki baduta diatas 9-23 bulan (95%). Usia baduta berpengaruh dengan prilaku pemberian MPASI, semakin tua usia baduta maka lebih mudah tercapai frekuensi MPASI (MMF) dan keberagaman bahan makanan (MDD) maka lebih optimal dalam memenuhi rekomendasi daya terima MPASI (MAD). (Ali *et al.*, 2021).

Terdapat 8 balita yang memiliki status gizi BB/PB yang kurus (20%). Penelitian ini juga menemukan 2 baduta yang memiliki status gizi sangat kurus atau gizi buruk (5%) dan 2 baduta juga yang memiliki status gizi gemuk (5%). Masih banyaknya baduta yang memiliki status gizi BB/PB kurus dan sangat dapat dikarenakan beberapa faktor diantaranya adanya 10% responden yang memiliki baduta memiliki berat badan lahir rendah. Mayoritas responden merupakan ibu baduta dengan usia >30 tahun (70%) serta 30% nya berusia antara 20-30 tahun. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di Pakistan bahwa usia ibu berpengaruh pada prilaku pemberian MPASI dimana pada ibu yang usia muda (20-30 tahun) memiliki kemungkinan kecil untuk dapat memenuhi frekuensi MPASI yang dianjurkan badutanya, sehingga akan meningkatkan resiko terjadinya defisiensi zat gizi pada baduta dikarenakan MPASI yang tidak adekuat (Ali *et al.*, 2021)

#### 4. Hubungan Kerawanan Pangan dengan Status Gizi BB/PB

Metode pengukuran kerawanan pangan keluarga pada penelitian ini menggunakan metode *Household Food Insecurity Access Scale* (HFIAS) dirilis oleh *Food and Nutrition Technical Assistance Project* (FANTA). Metode ini tidak mengukur asupan pangan atau status gizi, tetapi persepsi atau pengalaman rumah tangga itu sendiri mengenai akses fisik dan ekonomi mereka terhadap pangan (Navaro *et al.*, 2018). HFIAS berfokus pada akses rumah tangga terhadap pangan, termasuk juga ketersediaan pangan di rumah tangga. HFIAS telah disempurnakan dalam konteks negara berkembang (Saralaka *et al.*, 2020).

Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki baduta yang memiliki status gizi (BB/PB) normal yakni sebanyak 21 baduta (78%) dimana memiliki tingkat ketahanan pangan yang baik atau tahan pangan dan ada 4 baduta (50%) yang memiliki status gizi (BB/PB) kurus dan memiliki ketahanan pangan keluarga yang baik. Terdapat 2 baduta dengan status gizi (BB/PB) yang sangat kurus atau gizi buruk memiliki ketahanan pangan keluarga masing-masing rawan pangan tingkat sedang dan ringan. Hasil uji statistik *Spearman* dengan  $\alpha = 0.005$ , maka didapatkan nilai *P-value*  $< 0,022$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat kerawanan pangan keluarga baduta dengan status gizi baduta (6-23 bulan) di wilayah kerja puskesmas Wates kota Mojokerto. Didapatkan *r value* -0,365 yakni arah hubungan yang negatif dan kuat, sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin sedikit kerawanan pangan keluarga (tahan pangan) baduta semakin baik status gizi BB/PB pada baduta. Kerawanan pangan pada keluarga responden berkaitan dengan daya beli bahan pangan keluarga. Daya beli keluarga tergantung dengan jumlah pendapatan keluarga dan jumlah anggota keluarga dalam satu dapur rumah tangga. Kenyataan tersebut menyebabkan kecenderungan terjadi defisiensi energi dan zat gizi sehingga dapat meningkatkan resiko *wasting* pada baduta.

Hasil ini sejalan pada penelitian sebelumnya di Surabaya, dimana didapatkan hubungan yang positif serta signifikan pada balita malnutrisi dengan kerawanan pangan namun ditemukan bahwa keluarga balita malnutrisi lebih banyak tahan pangan (42%), sedikit rawan pangan (22,9%), rawan pangan tingkat sedang (15,3%) dan rawan pangan tingkat berat (19,7%).<sup>19</sup> Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Bangladesh juga menemukan hubungan signifikan antara kerawanan pangan dengan terjadinya *wasting* pada baduta. Resiko kerawanan pangan keluarga akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia baduta, khususnya setelah usia 6 bulan. Resiko terjadi *wasting* akan meningkat 67% pada keluarga yang mengalami kerawanan pangan.<sup>23</sup> Hasil ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya di Banjarmasin tahun 2020, dimana terdapat hubungan yang erat antara kerawanan pangan keluarga dengan status gizi BB/PB baduta.<sup>24</sup>

Malnutrisi dan kerawanan pangan adalah masalah utama kesehatan masyarakat global dan didominasi oleh negara dengan pendapatan rendah dan menengah.<sup>12</sup> Konsep pemahaman dari kerawanan pangan dapat dilihat dari berbagai perspektif diantaranya menghubungkan interaksi dari makanan dan kemiskinan.<sup>22</sup> Hubungan penting antara kekurangan gizi dan kemiskinan. Kemiskinan menciptakan kondisi yang tidak stabil dan tidak menguntungkan yang dapat berkontribusi untuk memicu masalah kekurangan gizi. Orang yang hidup dalam kemiskinan seringkali menghadapi keterbatasan finansial yang menghambat kemampuan mereka untuk mengakses makanan yang aman cukup dan bergizi tinggi.<sup>28</sup> Rendahnya pendapatan keluarga pada gilirannya akan mengurangi konsumsi makanan pokok yang murah dan berenergi tinggi terutama karbohidrat dan lemak daripada makanan padat gizi. Melalui konsumsi karbohidrat dan lemak, tingkat energi melonjak tetapi kualitas nutrisi menjadi terganggu. Akibatnya menurunnya status gizi dan menjadi gizi kurang.<sup>32</sup>

Dalam studi kerawanan pangan di Afrika menurunnya ketahanan pangan keluarga akan mempersulit tercapainya keberagaman penggunaan bahan makanan MPASI baduta sehingga *intake* zat gizi menjadi terbatas sehingga rentan untuk menjadi defisiensi meningkatkan kejadian malnutrisi pada baduta.<sup>18</sup> Keberagaman bahan pangan mempengaruhi komposisi zat gizi MPASI, keberagaman penggunaan bahan makanan (MDD) sendiri dipengaruhi oleh usia baduta, sosial ekonomi keluarga dan pekerjaan orang tua.<sup>14</sup> Kerawanan pangan sangat erat dengan pendapatan keluarga dan tingkat sosial ekonomi keluarga, dimana terdapat hubungan yang sangat erat dengan status gizi. Maka untuk menurunkan kejadian malnutrisi pada anak juga diiringi dengan kebijakan pengentasan kemiskinan.<sup>28</sup>

### **5. Hubungan Praktik Pemberian PMBA dan status gizi BB/PB**

Praktik pemberian PMBA yang direkomendasikan oleh WHO pada tahun 2018, terdapat beberapa indikator meliputi riwayat ASI eksklusif, keberlanjutan pemberian ASI, pemberian atau pengenalan MPASI, frekuensi MPASI, keberagaman penggunaan bahan makanan dalam MPASI, daya terima MPASI, *responsive feeding* dan tingkat konsumsi sumber zat besi dan vitamin A. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan dari 39 responden kebanyakan memiliki baduta yang memiliki status gizi (BB/PB) normal yakni sebanyak 15 baduta (94%) memiliki praktik PMBA yang sesuai, dan ada 12 baduta dengan status gizi (BB/PB) normal memiliki penerapan PMBA yang tidak sesuai. Pada responden yang memiliki baduta dengan status gizi (BB/PB) sangat kurus semuanya memiliki praktik PMBA yang tidak sesuai. Hal tersebut juga ditemukan pada baduta dengan status gizi (BB/PB) kurus dimana semua badutanya (8 baduta) memiliki penerapan praktik PMBA yang kurang sesuai. Hasil uji statistik *Spearman* dan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0.05$ , maka didapatkan nilai *P-value* 0,004 dengan koefisien korelasi 0,448 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang erat dan signifikan dengan arah yang positif antara penerapan PMBA dengan Status gizi (BB/PB) baduta 6-23 bulan di wilayah kerja Puskesmas Wates Kota Mojokerto. Praktik PMBA yang baik akan meningkatkan status gizi BB/PB pada baduta. Hasil ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya, dimana menemukan hubungan yang signifikan antara praktik PMBA dengan status gizi BB/PB pada baduta.<sup>3,21,33</sup>

Faktor yang menyebabkan adanya pengaruh terhadap status gizi BB/PB baduta diantaranya adalah penerapan masing-masing indikator PMBA. Sesuai dengan karakteristik baduta responden kebanyakan memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif (59%) dan sebanyak 54% baduta responden juga melanjutkan pemberian ASI hingga 6 bulan ke atas. Hal tersebut juga berlaku pada pengenalan MPASI, kebanyakan responden (56%) juga sudah menerapkan pengenalan MPASI sesuai umur dan rekomendasi tekstur. Namun hal tersebut berkebalikan pada rekomendasi tentang daya terima MPASI (MAD) meskipun kebanyakan responden sudah memiliki baduta dengan frekuensi MPASI/MMF (51%) yang tercapai dan keberagaman bahan makanan MPASI telah tercapai/MDD (59%) namun daya terima MPASI (MAD) baduta hanya 38% yang sesuai. Hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di Ethiopia dan Jakarta, bahwa kebanyakan penerapan PMBA pada baduta 6-24 bulan tidak sesuai. Ketidaksesuaian tersebut ditemukan pada beberapa indikator diantaranya adalah daya terima MPASI (MAD). Daya terima MPASI berpengaruh secara signifikan terhadap status gizi baduta.<sup>13,14</sup>

Praktik pemberian MPASI yang tidak sesuai menyebabkan kualitas *makro* dan *mikronutrien* yang rendah karena keberagaman bahan makanan MPASI yang rendah, menjadikan kepadatan energi dan gizi MPASI juga rendah. Ditunjang frekuensi serta konsistensi MPASI yang tidak sesuai.<sup>30</sup> Rekomendasi pemberian MPASI ditetapkan sesuai dengan kelompok usia. Direkomendasikan delapan variabel ASI eksklusif, kelanjutan menyusui, pemberian MPASI tepat

waktu, keberagaman bahan makan lokal yang digunakan dalam MPASI selama 24 jam pemberian, frekuensi pemberian makan dan keberagaman bahan makanan MPASI selama 7 hari pemberian MPASI. Kelompok bahan makanan yang direkomendasikan yakni sereal, biji-bijian, susu dan olahannya, daging dan telur, sumber vitamin A dari buah dan sayur, buah - buahan dan sayuran dan sumber lemak, minyak dan mentega.<sup>14</sup>

Ketercapaian masing-masing indikator praktik PMBA memiliki kontribusi dalam akumulasi penilaian pada penerapan 8 rekomendasi praktik PMBA standart WHO. Beberapa penelitian menyebutkan usia kehamilan ibu, status pendidikan dan pengetahuan gizi akan berpengaruh pada lama pemberian ASI, sehingga secara langsung dapat mempengaruhi usia baduta dalam mengenal makan semi padat sebagai pengenalan rasa dan konsistensi baru.<sup>16</sup> Ketidaksesuain praktik PMBA pada baduta disebabkan beberapa faktor, diantaranya usia baduta, berat lahir baduta sosial ekonomi keluarga, sumber informasi, pengetahuan ibu baduta dan respon yang positif ibu/pengasuh terhadap informasi kesehatan.<sup>3,4</sup>

## SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara kerawanan pangan keluarga responden dan penerapan PMBA dengan status gizi BB/PB pada baduta 6-23 bulan di wilayah kerja UPT Puskesmas dengan P-Value masing masing adalah 0,022 dan 0,004.

Program pendampingan balita kurus membutuhkan dukungan dari semua lintas sektor. Dalam hal ini pemerintah diharapkan dapat menggali peran lintas sektor sehingga program yang diberikan tidak hanya meliputi kesehatan tetapi juga pengentasan kemiskinan, dengan perbaikan ekonomi pada balita dengan keluarga ekonomi menengah. Bimbingan teknis dan pelatihan terkait Pemberian Makanan Balita dan Anak pada kader kesehatan juga menjadi hal yang penting untuk dilakukan pada setiap program pemberdayaan masyarakat dalam program gizi masyarakat.

## REFERENSI

- Ahmad, Nafees & Shahnawaz, S K & Alam, Zaid. (2021). *Food Insecurity: Concept, Causes, Effects and Possible Solutions*. 2. 105-113. 10.47310/jiarjhss.v02i01.016.
- Aguayo VM.2017, *Complementary feeding practices for infants and young children in South Asia. A review of evidence for action post-2015*. *Matern Child Nutr.* 2017 Oct;13 Suppl 2(Suppl 2):e12439. doi: 10.1111/mcn.12439. PMID: 29032627; PMCID: PMC6865921.
- Ahmed JA,Sadeta KK, Lenbo KH (2022) *Magnitude and factors associated with appropriate complementary feeding practice among mothers of children 6–23 months age in Shashemene town, Oromia- Ethiopia: Community based cross sectional study*. *PLoS ONE* 17(3): e0265716. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265716>
- Ali M, Arif M, Shah AA.2021, *Complementary feeding practices and associated factors among children aged 6–23 months in Pakistan*. *PLoS ONE* 16(2): e0247602. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247602>.
- Ali M. 2018, *Multisectoral approach to nutrition in Pakistan*. *J Water Sanit Hyg Dev. Published online 2018*. <https://doi.org/10.2166/washdev.2018.122>
- Andina,Ervida.; Madinar.;Laksminingsih.Endang.;Achad. Fulfilment of Minimum Acceptable Diet as Dominant Factor in Wasting in Children Aged 6–23 Months in Central Jakarta, Indonesia, 2019; Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Universitas Indonesia.
- Ariyo, Oluwaseun & Olaide Ruth, Aderibigbe & Ojo, Tomilola & Sturm, Barbara & Hensel, Oliver. (2021). Determinants of appropriate complementary feeding practices among women with

- children aged 6-23 months in Iseyin, Nigeria. *Scientific African*. 13. e00848. 10.1016/j.sciaf.2021.e00848.
- Armstrong B, Hepworth AD, Black MM. 2020. *Hunger in the household: Food insecurity and associations with maternal eating and toddler feeding*. *Pediatr Obes*. 15(10):e12637. doi: 10.1111/ijpo.12637. Epub 2020 Apr 15. PMID: 32294800.
- Atkinson SA, Jimenez EY, Pérez-Escamilla R. 2020, *Evidence gaps and research needs in current guidance on feeding children from birth to 24 months*. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2021 Mar;46(3):294-297. doi: 10.1139/apnm-2020-0893. Epub 2020 Nov 30. PMID: 33253053.
- Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, et al. 2008, *Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences*. *Lancet Lond Engl*. 2008; 371(9608):243–260. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61690-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61690-0) PMID: 1827566.
- Breastfeeding and complementary food on nutritional status infants in Indonesia Hasan Basri a,\*, Veni Hadjub a Master Program in Nutrition Science, Faculty of Public Health, Hasanuddin University, Makassar, Indonesia b Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Hasanuddin University, Makassar, Indonesia Received 2 October 2019; accepted 17 October 2019
- Combi BJ, Agho KE, Renzaho AM, Hall JJ, Merom DR. 2018, *Trends insocioeconomic inequalities in child undernutrition: evidence from Nigeriademographic and health survey (2003–2013)*. *PLoS One*. 2019;14:1–13.
- Ervida Andina, Madinar Madinar, Endang Laksmingsih Achadi. 2019. *Fulfilment of Minimum Acceptable Diet as Dominant Factor in Wasting in Children Aged 6–23 Months in Central Jakarta, Indonesia*. *Indonesian Journal of Public Health Nutrition*. e-ISSN : 2774-8200
- Forsido, S.F., Kiyak, N., Belachew, T. et al. 2019, *Complementary feeding practices, dietary diversity, and nutrient composition of complementary foods of children 6–24 months old in Jimma Zone, Southwest Ethiopia*. *J Health Popul Nutr* 38, 14 (2019). <https://doi.org/10.1186/s41043-019-0172-6>
- Kementrian Perencanaan dan Pembangunan Nasional. 2018, *Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Terintegrasi di Kabupaten/Kota*. Pusat Data Kesehatan, Jakarta.
- Kostecka, M., Jackowska, I., & Kostecka, J. (2020). Factors Affecting Complementary Feeding of Infants. A Pilot Study Conducted after the Introduction of New Infant Feeding Guidelines in Poland. *Nutrients*, 13(1), 61. <https://doi.org/10.3390/nu13010061>
- Liu, Jing.et. all. 2021, *Prevalence of Complementary Feeding Indicators and Associated factors Among 9-to 23 – Month Breastfed Infants and Young Childrean in Poor Rural Areas of China*. *Chinese Center for Disease Control and Prevention, National Institute for Nutrition and health*. Beijing.
- Lukwa, A.T., Siya, A., Zablon, K.N. et al. 2020, *Socioeconomic inequalities in food insecurity and malnutrition among under-five children: within and between-group inequalities in Zimbabwe*. *BMC Public Health* 20, 1199 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09295-z>.
- Mahmudiono, T., Nindya, T. S., Andrias, D. R., Megatsari, H., & Rosenkranz, R. R. (2018). Household Food Insecurity as a Predictor of Stunted Children and Overweight/Obese Mothers (SCOWT) in Urban Indonesia. *Nutrients*, 10(5), 535. <https://doi.org/10.3390/nu10050535>
- Masuke R, Msuya SE, Mahande JM, Diarz EJ, Stray-Pedersen B, et al. (2021) Effect of inappropriate complementary feeding practices on the nutritional status of children aged 6-

- 24 months in urban Moshi, Northern Tanzania: Cohort study. PLOS ONE 16(5): e0250562. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250562>
- Mutuku, Joyce & Ochola, Sophie & Osero, Justus. (2020). Maternal Knowledge and Complementary Feeding Practices and their Relationship with Nutritional Status Among Children 6-23 Months Old in Pastoral Community of Marsabit County, Kenya: A Cross-Sectional Study. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal*. 8. 862-876. 10.12944/CRNFSJ.8.3.17.
- Mutukura KP. 2018, *Food Security Policies and Nutrition in Zimbabwe. Case of Mashonaland Central Province: 2000–2015*. 2018; October:2000–15.
- Na, M., Shamim, A., Mehra, S., Labrique, A., Ali, H., Wu, L., . . . West, K. (2020). Maternal nutritional status mediates the linkage between household food insecurity and mid-infancy size in rural Bangladesh. *British Journal of Nutrition*, 123(12), 1415-1425. doi:10.1017/S0007114520000707
- Rabina Rahmah, Syamsul A. Lisda.H. 2020. *Hubungan Keterediaan Pangan dan Penghasilan Keluarga dengan Kejadian Gizi Kurang dan Gizi Buruk pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Beruntung Raya*. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin. Homeostasis, Vol 3 Np. 03 Des 2020 : 401-406.
- Raffalli S and Villalobos C.2021, *Recent Patterns of Stunting and Wasting in Venezuelan Children: Programming Implications for a Protracted Crisis*. *Front. Sustain. Food Syst*. 5:638042. doi: 10.3389/fsufs.2021.638042
- Salarkia N, Abdollahi M, Amini M. 2019, *An adapted household food insecurity access scale is a valid tool as a proxy measure of food access for use in urban Iran*. *Food Sec*. 2019; 6(2):275-282.
- Savitri, R. I., & Haqi, D. N. (2021). MATERNAL CHARACTERISTICS AND COMPLEMENTARY FEEDING FOR CHILDREN UNDER 2 YEARS OLD: A CORRELATION STUDY IN TLATAH VILLAGE, PURWOSARI, BOJONEGORO. *Journal of Public Health Research and Community Health Development*, 5(1), 8–16. <https://doi.org/10.20473/jphrecode.v5i1.23369>
- Shidequi Frey, B. 2018, *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation* (Vols. 1-4). Thousand Oaks,, CA: SAGE Publications, Inc. doi: 10.4135/97815063261
- Shrimpton, R., & Rokx, C. (2018). *The Double Burden of Malnutrition in Indonesia*. World Bank. Jakarta.
- Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michaelsen KF, Onyango AW. 2018, *Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention*. 2018. *Matern Child Nutr*. 2018;9(Suppl 2):27–45.
- Tahangnacca, Minasarwati. et.all. 2020, *Contributing Factors of Stunted Growth Among Toddlers In Makasar City; A Qualitative Study*. ‘ Journal Of Health & Translational Medicine JUMMEC’, [on Line], Vol 23, Suppl 1 Dari <https://jummec.um.edu.my/index.php/jummec/article/view/25853> (18 Agustus 2021)
- Tanumihardjo SA, Anderson C, Kaufer-Horwitz M, Bode L, Emenaker NJ, Haqq AM, et al. 2018, *Poverty, obesity, and malnutrition: an international perspective recognizing the paradox*. *J Am Diet Assoc*. 107:1966–72. doi: 10.1016/j.jada.2007.08.007.

Twabi HS, Manda SOM and Small DS. 2021, *Evaluating the Effect of Appropriate Complementary Feeding Practices on Child Growth in Malawi Using Cross-Sectional Data: An Application of Propensity Score Matching*. Front. Nutr. 8:714232. doi: 10.3389/fnut.2021.714232.

WHO. Malnutrition 2018 [cited 2019 4th January]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.