# HUBUNGAN INDEKS KEKAYAAN DENGAN MINIMUM ACCEPTABLE DIET (MAD) PADA ANAK USIA 6-11 BULAN BERDASARKAN DATA SURVEI DEMOGRAFI DAN KESEHATAN INDONESIA TAHUN 2017

# Eurika Zebadia<sup>1</sup>, Jasmine Hanida Sajida<sup>2\*</sup>, Trias Mahmudiono<sup>3</sup>

Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga Indonesia<sup>1,2,3</sup> \**Corresponding Author*: jasmine.hanida.sajida-2020@fkm.unair.ac.id

#### **ABSTRAK**

Prevalensi anak yang mengalami wasting dan stunting secara global pada tahun 2020 sebesar 6,9% dan 21,3%. Daya beli makanan yang beryariasi berkaitan dengan tingkat kekayaan. Salah satu indikator dalam mengukur praktik pemberian MP-ASI pada anak adalah Minimum Acceptable Diet (MAD). Indikator ini digunakan untuk mengukur keragaman pangan serta frekuensi MP-ASI. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan indeks kekayaan dengan Minimum Acceptable Diet (MAD) pada balita berusia 6-11 bulan di Indonesia berdasarkan analisis data SDKI 2017. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan analisis data sekunder dari data SDKI 2017 di 34 provinsi di Indonesia. Data mikro SDKI 2017 tersedia secara publik dan diakses melalui domain public DHS *Programme*. Sub-populasi yang diteliti pada penelitian ini adalah anak berusia 6-11 bulan di Indonesia dengan jumlah sampel sebanyak 1.381 anak. Metode analisis yang digunakan pada pengukuran wealth index dan MAD ini adalah analisis deksriptif dan inferansial. Analisi inferansial yang dilakukan adalah uji chi-square dan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukan bahwa prevalensi MAD sebesar 28,3% dari 1.381 anak. Faktor indeks kekayaan mempengaruhi MAD, dengan kategori wealth index kaya (p=0,012; OR=1,892) dan terkaya (p=<0,001; OR=2,911). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara Indeks kekayaan dengan MAD pada anak usia 6-11 bulan di Indonesia. Oleh sebab itu perlu dilakukan peningkatan distribusi dan pengobtrolan harga untuk meningkatkan MAD.

Kata kunci : anak usia 6-11 bulan , gizi anak, indeks kekayaan, minimum acceptable diet

#### **ABSTRACT**

The prevalence of children experiencing wasting and stunting globally in 2020 was 6.9% and 21.3%, respectively. Food purchasing power varies according to wealth levels. One indicator used to measure the practice of providing complementary feeding (MP-ASI) to children is the Minimum Acceptable Diet (MAD). This indicator is used to measure dietary diversity and the frequency of complementary feeding. The aim of this study is to analyze the relationship between wealth index and Minimum Acceptable Diet (MAD) among infants aged 6-11 months in Indonesia based on the analysis of data from the 2017 Indonesia Demographic and Health Survey (SDKI). This research is an observational study using secondary data analysis from the 2017 SDKI data in 34 provinces in Indonesia. Microdata from the 2017 SDKI are publicly available and accessed through the public domain of the DHS Programme. The sub-population studied in this research consists of infants aged 6-11 months in Indonesia with a sample size of 1,381 children. Descriptive and inferential analyses were used for measuring the wealth index and MAD. Inferential analysis conducted included chi-square tests and logistic regression. The research findings show that the prevalence of MAD is 28.3% among the 1,381 children studied. Wealth index factors influence MAD, with the wealthy (p=0.012; OR=1.892) and wealthiest (p=<0.001; OR=2.911) categories. The conclusion of this study is that there is a relationship between wealth index and MAD among infants aged 6-11 months in Indonesia. Therefore, there is a need for increased distribution and price control measures to improve MAD.

Keywords: children aged 6-11 months, child nutrition, wealth index, minimum acceptable diet

#### **PENDAHULUAN**

Kurang gizi atau *undernutrition* pada balita dapat termanifestasikan menjadi *wasting*, *stunting*, *underweight*, dan defisiensi zat gizi mikro. Pada tahun 2020, prevalensi wasting

sebesar 6,9% dan stunting sebesar 21,3% (UNICEF & WHO, 2010a) .Syarat pemenuhan MAD bagi anak usia 6-23 bulan yang diberi ASI adalah mencapai keragaman pangan minimal dan frekuensi pemberian minimal sedangkan anak usia 6-23 bukan yang tidak diberi ASI memiliki syarat tambahan yaitu anak diberikan dua kali pemberian susu dan mencapai keragaman pangan minimal serta frekuensi pemberian minimal (Gebremedhin, 2019).

Perubahan keragaman pangan minimal menjadi delapan indikator dapart memberikan gambaran yang lebih komprehensif terhadap kualitas diet anak usia 6 -23 bulan karena melanjutkan pemberian ASI Ketika anak telah memasuki masa pemberian MP-ASI sangat direkomendasikan. Walaupun demikian, kosekuensi dari perubahan ini adalah terjadi penurunan MDD di berbagai negara (Heidkamp et al., 2020).

Wealth index merupakan ukuran gabungan dari standar hidup kumulatif suatu rumah tangga. Indeks kekayaan dihitung menggunakan data yang mudah dikumpulkan mengenai kepemilikan rumah tangga atas asset tertentu. Indeks ini melihat status ekonomi rumah tanga jangka Panjang. Data yang digunakan dalam penyusunan wealth index adalah data kepemilikan (transportasi atau benda elektronik seperti radio, televisi) dan karakteristik rumah (jumlah kamar, tipe, toilet, dan lain-lain) (Filmer & Pritchett, 2001a).

Semakin tinggi tingkat kekayaan rumah tangga maka keragaman panganya semakin tinggi karena keluarga yang kaya cenderung mampu menyediakan makanan yang bervariasi untuk anak lebih sering (Saaka et al., 2016). Rumah tangga yang berada pada kelompok termiskin 3,07 kali berisiko untuk tidak memberikan MP-ASI yang memenuhi syarat frekuensi dan keragaman pangan (p<0,001) (Patel et al., 2012). Rumah tangga dengan indeks kekayaan termiskin juga berisiko 2,63 kali untuk memberikan MP-ASI yang tidak beragam (P=0,003) (UNICEF & WHO, 2010b). Malnutrisi bertanggung jawab, secara langsung atau tidak langsung, atas lebih dari separuh kematian anak di dunia. Bayi dan anak kecil berisiko lebih tinggi mengalami malnutrisi sejam usia 6 bulan dan seterusnya, Oleh karena itu, salah satu program intervensi pemerintah dalam menanggulangi masalah kurang gizi di Indonesia adalah melalui PMT. Walaupun demikian, proporsi balita 6-59 bulan yang memperoleh PMT masih belum optimal karena hanya 41% balita yang mendapat PMT (Kemenkes RI, 2018)

Penyebab malnutrisi berasal dari asupan makan yang tidak adekuat dan penyakit. Namun penyebab tersebut tidak serta muncul, ada beberapa dipengaruhi oleh adanya *underlying causes* seperti ketahanan pangan rumah tangga yang kurang baik, lingkungan tempat tinggal yang tidak sehat, kurangnya pelayanan kesehatan, da praktik pemberian makanan yang tidak tepat. Dampak jangka pendek dari kekurangan gizi adalah meningkatkan risiko penyakit dan kematian pada anak (UNICEF, 2015). Hal ini disebabkan karena terganggunya proses pencernaan dan penyerapan nutrisi serta adanya penurunan sistem kekebalab tubuh yang menurunkan respon infeksi atau luka pada anak -anak yang mengalami kekurangan gizi (Adepoju dan Allen, 2019).

Rumah tangga dengan indeks kekayaan termiskin juga berisiko 2,63 kali untuk memberikan MP-ASI yang tidak beragam (P=0,003) (Kabir et al., 201ensi pemberian minimal sedangkan anak usia 6-23 bukan yang tidak diberi ASI memiliki syarat tambahan yaitu anak diberikan dua kali pemberian susu dan mencapai keragaman pangan minimal serta frekuensi pemberian minimal (Gebremedhin, 2019).

Perubahan keragaman pangan minimal menjadi delapan indikator dapart memberikan gambaran yang lebih komprehensif terhadap kualitas diet anak usia 6 -23 bulan karena melanjutkan pemberian ASI Ketika anak telah memasuki masa pemberian MP-ASI sangat direkomendasikan. Walaupun demikian, kosekuensi dari perubahan ini adalah terjadi penurunan MDD di berbagai negara (Heidkamp et al., 2020).

Wealth index merupakan ukuran gabungan dari standar hidup kumulatif suatu rumah tangga. Indeks kekayaan dihitung menggunakan data yang mudah dikumpulkan mengenai kepemilikan rumah tangga atas asset tertentu. Indeks ini melihat status ekonomi rumah tanga

jangka Panjang. Data yang digunakan dalam penyusunan wealth index adalah data kepemilikan (transportasi atau benda elektronik seperti radio, televisi) dan karakteristik rumah (jumlah kamar, tipe, toilet, dan lain-lain) (Filmer & Pritchett, 2001a).

Semakin tinggi tingkat kekayaan rumah tangga maka keragaman panganya semakin tinggi karena keluarga yang kaya cenderung mampu menyediakan makanan yang bervariasi untuk anak lebih sering (Saaka et al., 2016). Rumah tangga yang berada pada kelompok termiskin 3,07 kali berisiko untuk tidak memberikan MP-ASI yang memenuhi syarat frekuensi dan keragaman pangan (p<0,001) (Patel et al., 2012). Rumah tangga dengan indeks kekayaan termiskin juga berisiko 2,63 kali untuk memberikan MP-ASI yang tidak beragam (P=0,003) (UNICEF & WHO, 2010b). Malnutrisi bertanggung jawab, secara langsung atau tidak langsung, atas lebih dari separuh kematian anak di dunia. Bayi dan anak kecil berisiko lebih tinggi mengalami malnutrisi sejam usia 6 bulan dan seterusnya, Oleh karena itu, salah satu program intervensi pemerintah dalam menanggulangi masalah kurang gizi di Indonesia adalah melalui PMT. Walaupun demikian, proporsi balita 6-59 bulan yang memperoleh PMT masih belum optimal karena hanya 41% balita yang mendapat PMT (Kemenkes RI, 2018)

Penyebab malnutrisi berasal dari asupan makan yang tidak adekuat dan penyakit. Namun penyebab tersebut tidak serta muncul, ada beberapa dipengaruhi oleh adanya *underlying causes* seperti ketahanan pangan rumah tangga yang kurang baik, lingkungan tempat tinggal yang tidak sehat, kurangnya pelayanan kesehatan, da praktik pemberian makanan yang tidak tepat. Dampak jangka pendek dari kekurangan gizi adalah meningkatkan risiko penyakit dan kematian pada anak (UNICEF, 2015). Hal ini disebabkan karena terganggunya proses pencernaan dan penyerapan nutrisi serta adanya penurunan sistem kekebalab tubuh yang menurunkan respon infeksi atau luka pada anak -anak yang mengalami kekurangan gizi (Adepoju dan Allen, 2019).

Rumah tangga dengan indeks kekayaan termiskin juga berisiko 2,63 kali untuk memberikan MP-ASI yang tidak beragam (P=0,003) (Kabir et al., 2012). Penelitian terdahulu yang dilaksanakan di Indonesia banyak mengambil populasi anak usia 6-23 bulan (Halim et al., 2020). Di Indonesia, kelompok usia 6-11 bulan merupakan kelompok dengan presentase MAD terendah dibandingkan dengan kelompok lainnya. Selain itu, penelitian-penelitian terdahulu di Indonesia masih menggunakan syarat pemebuhan MDD yang lama, yaitu empat dari tujuh kelompok makanan sedangkan WHO telah melakukan pembaharuan syarat pemebuhan MDD menjadi lima dari delapan kelompok makanan (Limardi et al., 2020). Pemenuhan MAD pada anak dipengaruhi oleh berbagai macak faktor. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari dan Gayatri (2020) di Indonesia, jumlah anak lebih dari tiga (OR: 0,72), ibu yang bekerja (OR:1,66), indeks kekayaan (OR: 3,41) berhubungan dengan pemenuhan MAD pada anak.

Proporsi MAD pada anak usia 6-11 bulan secara signifikan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok usia lainnya dan akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Victor, 2013).Pada penelitian yang dilakukan oleh Kassa et al (2016), peluang praktik pemberian makanan yang tepat pada anak usia 12-17 bulan dan 18-23 bulan secara berturut-turut 2,75 dan 2,64 kali dibandingkan dengan anak berusia 6-11 bulan.

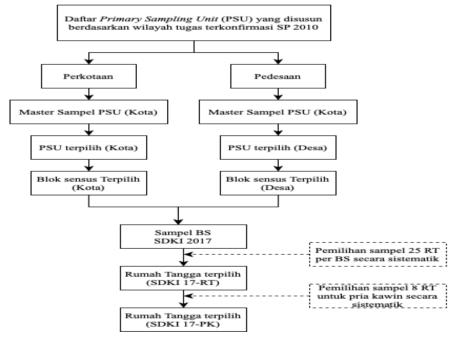
Rumah tangga dengan tingkat kekayaan yang rendah berhubungan dengan risiko tidak memenuhi nilai MDD yang merupakan komponen dari MAD (Rakotomanana et al., 2017). Hal ini berkaitan dengan daya beli makanan yang bervariasi (Aprilya Sirait & Achadi, 2020) Salah satu ukuran yang digunakan tingkat kekayaan adalah *Wealth Index. Wealth Index* membagi rumah tangga menjadi lima kelompok yaitu termisikin (poorest), miskin (poor), menengah (middle), kaya (rich). Dan terkaya (richest). Kekayaan rumah tangga pada daerah perkotaan dan perdesaan secara berturun adalah sebagai berikut 33% dan 7% berada pada tingkat teratas, 26% dan 14% berada pada tingkat menengah atas, 20% dan 20% pada tingkat menengah, 14% dan 26% pada tingkat menengah bawah, 7 dan 28% pada tingkat terbawah (BKKBN, 2018).

Berdasarkan data, maka disimpulkan bahwa pada derah perkotaan banyak rumah tangga yang berada pada kuintil termiskin.

Penelitian MAD di Indonesia yang menggunakan analisis dara SDKI 2007 pernah dilakukan. Namun, pada dataset tersebut, kelompok makanan telur dan dagung dijadikan satu sehingga memungkinkan adanya *overestimating* pada nilai MAD Indonesia. Dataset SDKI tahun 2012 dan 2017 telah memisahkan kelompok makanan telur dan daging menjadi dua kelompok yang berbeda sehingga perhitungan syarat MDD lima dari delapan kelompok dapat dilakukan Oleh karenanya peneliti ingin mengetahui karakteristik *wealth index* dan menganalisis hubungan *Minimum Acceptable Diet* (MAD) dengan *wealth index* pada anak usia 6-11 bulan di Indonesia berdasarkan analisis data SDKI 2017.

#### **METODE**

Penelitian ini Dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017 melalui *Demographic and Health Survey* (DHS) pada tanggal 10 November 2020. Populasi pada penelitian ini menurut Peraturan Kepala BPS No.103 Tahun 2016 tentang Pedoman Teknis BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota dalam rangka SDKI 2017, SDKI 2017 dilaksanakan diseluruh 33 provinsi di Indonesia dan tersebar di 1.970 blok sensus di daerah urban dan rural area. Dengan subpopulasi yang akan diteliti adalah semua keluarga dari anak berusia 6-11 bulan di Indonesia. Desain sampling yang digunakan pada SDKI 2016 adalah *two-stage stratified*. Tahap pertama pemilihan blok sensus dengan metode PPS (Probability Proportional to Size). Dan tahap dua, pada blok sensus terpilih dilakukan pemilihan 25 rumah tangga secara sistematik (*systematic sampling*).



Gambar 1. Bagan Pengambilan Sampel SDKI 2017 (BPS, 2018a)

Menurut Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik No. 103 Tahun 2016 tentang pedoman Teknis Badan Pusat Statistik Provinsi dan Badan Pusat Statistik Kabupatan/Kota dalam Rangka Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017, besaran sampel rumah tangga pada SDKI 2017 adalah sebeesar 49.250 rumah tangga dan dari seluruh sampel rumah tangga diharapkan perolehan 59.100 responden Wanita subur (15-59 tahun), 24.625 responden remaja pria belum menikah umur 15-24 tahun, dan 14.193 responden pria sudah menikah umur 15-

54 tahun. Besar sub-populasi yang diteliti dalam penelitian ini disesuaikan dengan jumlah sampel yang ada di dalam data set SDKI 2017 dengan kode IDKR71FL. Jumlah sampel 6-11 bulan di dalam data set SDKI 2017 adalah sebanyak 1.961 anak, kemudian setelah dilakukan cleaning jumlah sampel sebanyak 1.381 anak. Jumlah sampel yang terkeslusi pada penelitian ini sebanyak 580. Besar *drop out rate* pada penelitian ini adalah 29,57%.

Pengambilan data diambil dari SDKI 2017 dikumpulkan dengan menggunakan kuesiner. Data yang digunakan pada penelitian ini mencakup karakteristik demografi, dan ekonomi rumah tangga, yang meliputi indeks kekayaan. Sertq karakteristik anak terdiri dari usia, jenis kelamin, urutan kelahiran, dan status menyusui. Data yang sudah diolah akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi, pada variabel *wealth index* akan dianalisis secara deksriptif dan analisis inferensial dengan indikator MAD pada pemberian MP-ASI anak usia 6-11 bulan. Analisis inferensial yang digunakan adalah menggunakan *uji chi-square* dan regresi logistik. Tujuan dari uji bivariat pada penelitian ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independent dan variabel dependen. Variabel dapat dikatakan berhubungan yang bermakna dan signifikan jika p<0,05.

#### **HASIL**

Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 1 menunjukan bahwa Sebagian anak berada pada usia 9 bulan dengan presentase sebesar 18,5%. Selain itu sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 54,5% dengan lebih dari separuh subjek masih diberikan ASI dengan presentase 83%.

Tabel 1. Karakteristik Anak dan Sosial Demografi Usia 6-11 Bulan di Indonesia Berdasarkan SDKI 2017

Karakteristik Responden	Jumlah		
-	Frekuensi (n)	Presentase (%)	
Usia dalam bulan			
6	224	16,2	
7	197	14,3	
8	228	16,5	
9	256	18,5	
10	237	17,2	
11	239	17,3	
Jenis Kelamin			
Laki-Laki	752	54,5	
Perempuan	629	45,5	
Status Pemberian ASI			
Masih diberikan ASI	1.146	83,0	
Tidak diberikan ASI	235	17,0	
Wealth Index			
Termiskin (kuintil 1)	314	22,7	
Miskin (kuintil 2)	286	20,7	
Menengah (kuintil 3)	258	18,7	
Kaya (kuintil 4)	261	18,9	
Terkaya (kuintil 5)	262	19,0	

Usia responden adalah 6-11 bulan dengan rata-rata usia sebesar  $8,58 \pm 1,697$  bulan. Kelompok usia dengan jumlah terbanyak adalah usia 9 bulan yaitu sebesar 18,5% sedangkan kelompok usia dengan jumlah terendah adalah usia 7 bulan yaitu sebesar 14,3%. Lalu sebagian besar subjek memiliki indeks kekayaan tergolong termiskin sebesar 22,7% dan miskin sebesar 20,7%. Indeks kekayaan menengah merupakan indeks kekayaan yang paling sedikit yaitu sebesar 18,7%.

Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3, menunjukan hasil Prevalensi MAD pada

anak usia 6-11 bulan pada penelitian ini adalah sebesar 28,3%. Responden dinyatakan memenuhi MAD apabila keraagaman pangan minimal serta frekuensi makan minimalnya tercapai. Prevalensi MAD pada anak usia 6-11 bulan.

Tabel 2. Pemenuhan MAD, MDD, dan MMF pada Anak Usia 6-11 Bulan di Indonesia Berdasarkan Data SDKI 2017

Del augustium Dava (DBIII 2017				
Indikator	n	%		
<b>Minimum Acceptable Diet</b>			_	
Terpenuhi	391	28,3		
Tidak Terpenuhi	990	71,7		
Minimum Dietary Diversit	y (MDD)			
Terpenuhi	485	35,1		
Tidak Terpenuhi	896	64,9		
Minimum Meal Frequency	(MDD)			
Terpenuhi	1044	75,6		
Tidak Terpenuhi	337	24,4		

Pada tabel 3 merupakan hasil uji antara variabel *wealth index* berhubungan signifikan dengan dengan MAD. Peluang pemenuhan MAD akan meningkat seiring dengan peningkatan kategori *wealth index*. Hasil penelitian menunjukan bahwa anak dengan indeks kekayaan miskin (OR=1,1442), Menengah (OR=1,678), Kaya (OR=2,161), Terkaya (OR=4,242). Anak dengan indeks kekayaan yang termasuk golongan menengah atau kaya memiliki peluang yeng lebih besar untuk mecapai MAD yang sesuai dengan rekomendasi. Indeks kekayaan menggambarkan terbatasnya rumah rangga terhadap akses pangan sehingga mengakibatkan pemberian makan anak yang tidak sesuai dengan rekomendasi harian (Mulat et al., 2019).

Tabel 3. Hasil Uji Bivariat Variabel Wealth Index dengan MAD

Indikator	Minimum Acceptable Diet (MAD		p-value	OR	CI 95%
	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi	_		
Miskin	217	69	0,063	1,442	0,980 - 2,122
Menengah	191	67	0,010	1,678	1,134 - 2,485
Kaya	179	82	< 0,001	2,161	1,476 - 3,165
Terkaya	141	121	< 0,001	4,242	2,973 - 6,124

<sup>\*</sup>Kelompok yang dijadikan pembanding atau reference; Uji statistic menggunakan uji chi-square dan regresi logistic dengan alpha 5%.

## **PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini, ditemukan hubugan yang signifikan antara wealth index dengan MAD. Keluarga yang berada pada kuintil kekayaan terkaya dan kaya memiliki peluang yang lebih besar untuk memberikan MP-ASI yang memenuhi MAD pada anaknya. Wealth Index merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menggambarkan status ekonomi karena dalam survey demografi dan kesehatan sering tidak dijumpai data mengenai pendapatan rumah tangga(Filmer & Pritchett, 2001) .Penelitian sebelumnya di beberapa negara menunjukan terhadap hubungan yang signifikan antara wealth index dengan MAD (Joshi et al., 2012a)

Penelitian sebelumnya di beberapa negara menunjukan terdapat hubungan yang signifikan antara *wealth index* dengan MAD. Dari populasi balita 6-23 bulan di Indonesia menunjukan bahwa balita yang tinggal di rumah tangga dengan *wealth index* yang berada pada kuintil kaya berpeluang 2,75 kali lebih besar untuk memberikan makanan yang memenuhi MAD pada anaknya dibandingkan yang berasal dari kuintil termiskin (Puspitasari & Gayatri, 2020b).

Penelitian yang dilakukan oleh Gatica-Domínguez et al (2021)pada negara dengan pendapatan rendah-menengah mengenai praktik pemberian MP-ASI menunjukan adanya

ketidakmerataan konsumsi pada makanan hewani yang disebabkan karena harga yang lebih mahal sedangkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada konsumsi makanan pokok karena makanan pokok merupakan kelompok makanann yang cukup terjangkau. Pada penelitian ini sebesar 23,9% anak yang berada pada wealth index termiskin mengonsumsi kelompok makanan dagung (daging sapi, ayam, ikan) sedangkan pada anak yang berada pada kuintil terkaya, sebesar 48,5% mengonsumsi kelompok makanan daging. Pada kelompok makanan padi-padian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan anatra kuintil termiskin dan terkaya karena anak yang diberi kelompok makan padi-padian pada kuintil termiskin sebesar 86% sedangkan pada kuintil terkaya 92%.

Di Indonesia, harga bahan makanan antar kota maupun pulau sangat bervariasi terutama pada kelompok pangan hewani. Contoh, harga daging ayam perekor pada tahun 2017 berada pada retang Rp 52.208 – Rp 142.008 dengan harga termurah di Madiun sedangkan harga termahal berada pada daerah manokwari (BPS, 2018b). Maka dari itu pemerataan distribusi dan pengontrolan harga bahan makanan terutama protein hewani dapat dilakukan untuk membantu masyarakat dalam mendapatkan akses makanan.

Terutama pada rumah tangga yang memiliki status ekonomi tinggi cenderung memiliki ketahanan pamgan yang baik. Dan lebih memperhantikan kualitas makanan yang diberikan kepada anaknya dibandingkan dengan ibu yang berasal dari rumah tangga kuintil miskin yang cenderung lebih memperhatikan kuantitas makanan yang diberikan (Joshi et al., 2012b). Kondisi ketahanan pangan rumah tangga berdasarkan proporsi pengeluaran pangan dan konsumsi energi. Pendapatan menjadi faktor penting dalam menentukan pengeluaran rumah tangga, termasuk pola konsumsi pangan keluarga. Apabila pendapatan meningkat, pola konsumsi juga akan lebih beragam sehingga konsumsi pangan yang bernilai gizi tinggi dipastikan juga akan meningkat (Agustina Arida et al, 2015).

Walaupun demikian hal ini bisa diatasi oleh orang tua yang. Berasal dari kuintil miskin dengan tetap memberikan ASI kepada anaknya dan memilih sumber pangan yang lebih murah. Sebagai contoh, anak tetap diberikan ASI, sayuran kaya akan vitamin A, tahu atau tempe agar anak tetap mengonsumsi protein nabaati, serta hati ayam atau sapi sebagai kelompok daging yang kaya akan protein hewani.

Presentase anak berusia 6-11 bulan yang memenuhi MAD pada penelitian ini sebesar 28,3% yang berarti hanya dua dari sepuluh anak di Indonesia yang menerima keragaman pangan dan frekuensi makan yang memenuhi kriteria minimal. Hal ini menunjukan bahwa praktik pemberian makan anak dan balita di Indonesia terutama kelompok usia 6-11 bulan kurang baik karena banyak anak yang tidak diberi makanan yang beragam dengan frekuensi yang cukup. Negara-negara di Kawasan Asia Tenggara, prevalensi pemenuhan MAD juga tidak beda jauh dengan Indonesia. Prevalensi MAD anak usia 6-11 bulan di Myanmar pada tahun 2015 sebesar 9,9%, Kamboja pada tahun 2014 sebesar 21,1%, Laos pada tahun 2017 sebesar 23,8%, Thailand pada tahun 2015 sebesar 35,5%, dan Vietnam tahun 2013 sebesar 46,6% (UNICEF, 2019).

Lebih dari Sebagian anak berusia 6-11 bulan di Indonesia telah memperoleh makanan dengan frekuensi yang cukup. Namun, hanya tiga dari sepuluh anak di Indonesia yang memperoleh makanan beragam. Hal ini menunjukan bahwa tidak dapat tercapainya MAD disebabkan karena ketidakmampuan orang tua maupun pengasuh anak untuk memberikan makanan yang beragam. Apabila anak mengonsumsi lima dari kelompok makanan, maka dapat diasumsikan bahwa anak telah mengonsumsi protein hewani, buah, atau sayuran, makanan pokok dan diberi ASI. Rendahnya MDD dan MAD secara signifikan terjadi pada rumah tangga yang mengalami ketahanan pangan yang buruk (Janmohamed et al., 2020).

Kelebihan penelitian ini adalah karena menggunakan data yang berasal dari survey nasional yang diselenggarakan di 34 provinsi di Indonesia sehingga sampel yang didapatkan dapat merepresentasikan anak berusia 6-11 bulan di Indonesia. Selain itu, data SDKI

merupakan sati-satunya data survey nasional yang memungkinkan untuk mengetahui MAD pada anak di Indonesia. Penelitian ini menggunakan syarat MDD terbaru yaitu 5 dari 8 kelompok makanan. Namun, kelemahan dari penelitian ini adalah karena penelitian ini menggunakan data SDKI 2017 sehingga terdapat keterbatasan pada data yang tersedia terutama pada variabel seperti pengetahuan gizi dan pola asuh yang ada kaitanya dengan praktik pemberian MP-ASI. Pada survey SDKI juga tidak melakukan ekslusi berdasarkan kesehatan anak. Kondisi kesehatan anak akan berpengaruh pada nafsu dan asupan makan anak yang akan berhubungan dengan MAD. Dan pada penelitian ini tidak dilakukan analisis lanjutan mengenai pengaruh MAD terhadap status gizi.

## KESIMPULAN

Prevalensi anak usia 6-11 bulan yang memenuhi MAD adalah sebesar 28,3% dari total 1.381 anak. Dari rata-rata sub populasi yang ditelit pada penelitian ini berusia 8,58±1,69 tahun. Sebagian besar berjenis kelamin laki-laki dan masih diberikan ASI. Tingkat kekayaan pada sub-populasi yang diteliti pada penelitian ini banyak berada pada tingkat termiskin.

Hasil uji bivariat menunjukan bahwa terdapat hubungan antara wealth index dengan Minimum Acceptable Diet (MAD). Dapat dikatakan bahwa, Semakin tinggi indeks kekayaan suatu keluarga maka semakin besar peluang untuk mendapatkan makanan yang memenuhi MAD. Karena keluarga dengan indeks kekayaan yang tinggi diyakini mampu untuk mendapatkan pangan yang beragam dan dipastikan ketahanan pangannya baik. Mengonsumsi pangan yang beragam terutama makanan yang bergizi tinggi diyakini dapat meningkatkan status gizi anak.

# **UCAPAN TERIMAKASIH**

Berterimakasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi, serta saran hingga terwujudnya penelitian ini. Dan berterimakasih kepada *Demographic* and *Health Survey* dan Badan Pusat Statistik Indonesia yang telah menyediakan data mikro SDKI 2017 serta layanan konsultasi. Serta teman terdekat yang telah memberikan dukungan dan semangat. Penulis pertama berkontribusi dalam menentukan tema dan judul artikel, terjun secara langsung untuk melakukan penelitian, mengolah dan menganalisis data, serta membuat draft manuskrip. Sedangkan penulis kedua berkontribusi dalam memberikan sumbangan konsep dan ide artikel, memberikan informasi sebagai dasar pertimbangan. Dan penulis ketiga memberikan dasar informasi sebagai dasar pertimbangan, melakukan review, dan editing artikel, serta memberikan arahan penyelaras akhir manuskrip.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adepoju, A. A., & Allen, S. (2019). Malnutrition in developing countries: nutrition disorders, a leading cause of ill health in the world today. *Paediatrics and Child Health*, 29(9), 394–400. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.1016/J.Paed.2019.06.005
- Agustina Arida, Sofyan, & Keumala. (2015). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan Dan Konsumsi Energi (Studi Kasus Pada Rumah Tangga Petani Peserta Program Desa Mandiri Pangan di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar). *Agrisep*, 16, 1.
- Aprilya Sirait, A. R., & Achadi, E. L. (2020). Factors Associated with Minimum Dietary Diversity among Breas tfed Children Aged 6-23 Months in Indonesia (Analysis of Indonesia DHS 2017). *Indonesian Journal of Public Health Nutrition*, *1*(1). https://doi.org/10.7454/ijphn.v1i1.4381

- BKKBN, B. K. dan I. (2018). Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia [pdf] Jakarta: BKKBN, BPS, Kemenkes.
- BPS. (2018a). Laporan Perekonomian Indonesia 2018.
- BPS. (2018b). Laporan Perekonomian Indonesia 2018.
- Filmer, D., & Pritchett, L. H. (2001a). Estimating Wealth Effects without Expenditure Data-or Tears: An Application to Educational Enrollments in States of India. *Demography*, 38(1), 115. https://doi.org/10.2307/3088292
- Filmer, D., & Pritchett, L. H. (2001b). Estimating wealth effects without expenditure data—or tears: An application to educational enrollments in states of India. *Demography*, *38*(1), 115–132. https://doi.org/10.1353/dem.2001.0003
- Gatica-Domínguez, G., Neves, P. A. R., Barros, A. J. D., & Victora, C. G. (2021). Complementary Feeding Practices in 80 Low- and Middle-Income Countries: Prevalence of and Socioeconomic Inequalities in Dietary Diversity, Meal Frequency, and Dietary Adequacy. *The Journal of Nutrition*, 151(7), 1956–1964. https://doi.org/10.1093/jn/nxab088
- Gebremedhin, S. (2019). Core and optional infant and young child feeding indicators in Sub-Saharan Africa: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(2), e023238. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023238
- Halim, K., Ayu, R., Sartika, R., Sudiarti, T., Putri, P., & Rahmawati, N. (2020). Associations of Dietary Diversity and Other Factors with Prevalence of Stunting among Children Aged 6-35 Months. *J-Kesmas Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat (The Indonesian Journal of Public Health)*, *I*, 41. https://doi.org/10.7454/ijphn.v1i1.4380
- Heidkamp, R. A., Kang, Y., Chimanya, K., Garg, A., Matji, J., Nyawo, M., Craig, H., Arimond, M., & Thorne Lyman, A. L. (2020). Implications of Updating the Minimum Dietary Diversity for Children Indicator for Tracking Progress in the Eastern and Southern Africa Region. *Current Developments in Nutrition*, 4(9), nzaa141. https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa141
- Janmohamed, A., Luvsanjamba, M., Norov, B., Batsaikhan, E., Jamiyan, B., & Blankenship, J. L. (2020). Complementary feeding practices and associated factors among Mongolian children 6–23 months of age. *Maternal & Child Nutrition*, *16*(S2). https://doi.org/10.1111/mcn.12838
- Joshi, N., Agho, K. E., Dibley, M. J., Senarath, U., & Tiwari, K. (2012a). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in young children in Nepal: secondary data analysis of Demographic and Health Survey 2006. *Maternal & Child Nutrition*, 8(s1), 45–59. https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00384.x
- Joshi, N., Agho, K. E., Dibley, M. J., Senarath, U., & Tiwari, K. (2012b). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in young children in Nepal: secondary data analysis of Demographic and Health Survey 2006. *Maternal & Child Nutrition*, 8(s1), 45–59. https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00384.x
- Kabir, I., Khanam, M., Agho, K. E., Mihrshahi, S., Dibley, M. J., & Roy, S. K. (2012). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in infant and young children in Bangladesh: secondary data analysis of Demographic Health Survey 2007. *Maternal & Child Nutrition*, 8(s1), 11–27. https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00379.x
- Kassa, T., Meshesha, B., Haji, Y., & Ebrahim, J. (2016). Appropriate complementary feeding practices and associated factors among mothers of children age 6–23 months in Southern Ethiopia, 2015. *BMC Pediatrics*, *16*(1), 131. https://doi.org/10.1186/s12887-016-0675-x Kemenkes RI. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*.
- Limardi, S., Hasanah, D., Utami, N., & Sidiartha, L. (2020). Investigating the effect of unachieved minimum acceptable diet and low infant and child feeding index as risk factors

- of stunting in children aged 6-23 months. *Paediatrica Indonesiana*, 60, 259–268. https://doi.org/10.14238/pi60.5.2020.259-68
- Mulat, E., Alem, G., Woyraw, W., & Temesgen, H. (2019). Uptake of minimum acceptable diet among children aged 6–23 months in orthodox religion followers during fasting season in rural area, DEMBECHA, north West Ethiopia. *BMC Nutrition*, *5*(1), 18. https://doi.org/10.1186/s40795-019-0274-y
- Patel, A., Pusdekar, Y., Badhoniya, N., Borkar, J., Agho, K. E., & Dibley, M. J. (2012). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in young children in India: secondary analysis of National Family Health Survey 2005–2006. *Maternal & Child Nutrition*, 8(s1), 28–44. https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00385.x
- Puspitasari, M. D., & Gayatri, M. (2020a). Indonesia Infant and Young Child Feeding Practice: The Role of Women's Empowerment in Household Domain. *Global Journal of Health Science*, 12(9), 129. https://doi.org/10.5539/gjhs.v12n9p129
- Puspitasari, M. D., & Gayatri, M. (2020b). Indonesia Infant and Young Child Feeding Practice: The Role of Women's Empowerment in Household Domain. *Global Journal of Health Science*, 12(9), 129. https://doi.org/10.5539/gjhs.v12n9p129
- Rakotomanana, H., Gates, G. E., Hildebrand, D., & Stoecker, B. J. (2017). Situation and determinants of the infant and young child feeding (IYCF) indicators in Madagascar: analysis of the 2009 Demographic and Health Survey. *BMC Public Health*, *17*(1), 812. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4835-1
- Saaka, M., Larbi, A., Mutaru, S., & Hoeschle-Zeledon, I. (2016). Magnitude and factors associated with appropriate complementary feeding among children 6–23 months in Northern Ghana. *BMC Nutrition*, 2(1), 2. https://doi.org/10.1186/s40795-015-0037-3
- UNICEF. (2015). UNICEF's Approach to Scaling Up Nutrition. [e-book] New York: United Nation Children's Fund.
- UNICEF. (2019). Global UNICEF Global Databases: Infant and Young Child Feeding: Minimum Acceptable Diet, Minimum Diet Diversity, Minimum Meal Frequency, New York: United Nation Children's Fund.
- UNICEF & WHO. (2010a). Indicator for Assesing Infant and Young Child Feeding Practices Part 2: Measurement [e-book] Malta: United Nation Children's Fund and World Health Organization.
- UNICEF & WHO. (2010b). Indicator for Assesing Infant and Young Child Feeding Practices Part 2: Measurement [e-book] Malta: United Nation Children's Fund and World Health Organization.
- Victor, R. (2013). *Infant and young child feeding practices among children aged 0-23 months in Tanzania*. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:68016718