

OPEN ACCESS

*Indonesian Journal of Human Nutrition*

P-ISSN 2442-6636

E-ISSN 2355-3987

www.ijhn.ub.ac.id

Artikel Hasil Penelitian



## **Gambaran Masalah Gizi pada 1000 HPK di Kota dan Kabupaten Malang, Indonesia**

*(Illustration of Nutritional Problem in the First 1000 Days of Life in Both City and District of Malang, Indonesia)*

**Widya Rahmawati<sup>1\*</sup>, Nia Novita Wirawan<sup>1</sup>, Catur Saptaning Wilujeng<sup>1</sup>, Eriza Fadhilah<sup>1</sup>, Fajar Ari Nugroho<sup>1</sup>, Intan Yusuf Habibie<sup>1</sup>, Ilmia Fahmi<sup>1</sup>, Agustiana Dwi Indiah Ventyaningsih<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

\*Alamat korespondensi, E-mail: [wrahmawati80@gmail.com](mailto:wrahmawati80@gmail.com), [wrahmawati.fk@ub.ac.id](mailto:wrahmawati.fk@ub.ac.id)

*Diterima: / Direview: / Dimuat: Maret 2016/ April 2016/ Juli 2016*

### **Abstrak**

Masa 1000 hari pertama kehidupan (HPK) merupakan masa terpenting dalam daur kehidupan manusia. Status gizi pada 1000 HPK akan memengaruhi kualitas kesehatan, intelektual, dan produktivitas pada masa yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji gambaran status gizi pada 1000 HPK di wilayah Kota dan Kabupaten Malang. Penelitian ini menganalisis database dan laporan kegiatan survei gizi (*Pre Dietetics Internship*, Program Studi Ilmu Gizi-Universitas Brawijaya) di wilayah Kota dan Kabupaten Malang dalam kurun waktu Februari 2012-Februari 2016 dengan sasaran ibu hamil (n 777), ibu menyusui (n 718), bayi (n 638), dan baduta (n 554). Status gizi diukur menggunakan metode antropometri, indikator status gizi ibu hamil: IMT sebelum hamil, LILA dan peningkatan BB/minggu; ibu menyusui: IMT dan LILA; bayi dan baduta: z-score BB/PB, PB/U dan BB/U berdasarkan standar WHO 2005. Asupan zat gizi diperoleh melalui metode recall 24 jam. Pola pemberian ASI, MP ASI dan faktor yang memengaruhi status gizi dikaji menggunakan kuesioner terstruktur. Seluruh data disajikan dalam statistik deskriptif. Hasil menunjukkan bahwa prevalensi masalah gizi pada subjek ibu hamil, menyusui, bayi, dan baduta masih tergolong tinggi dan sedang. Sebanyak 18,9% ibu hamil kurus dan 30,3% gemuk di awal kehamilan, serta penambahan BB/minggu kurang = 49,3%. Status gizi kurang pada ibu menyusui=8,4%. Kurus dan pendek termasuk kategori “masalah sedang” pada bayi dan baduta (kurus: 7,5% vs. 7,8%; pendek: 21,0% vs. 21,2%). Persentase pemberian ASI termasuk tinggi (94,4%), namun pemberian prelakteal dan MP ASI dini tinggi (52,8% dan 66,5%), dan ASI Eksklusif rendah (28,8%). Masalah gizi di Kota dan Kabupaten Malang masih merupakan tantangan untuk diatasi.

Kata Kunci: status gizi, ibu hamil, ibu menyusui, baduta, ASI Eksklusif

### **Abstract**

The first 1000 day of life is the most important period in human life. Nutritional status during this period highly influences the quality of health, cognitive and productivity in the future. This research aims to assess the nutritional status of the first 1000 days in City and

District of Malang. This research analyses the database and report of nutritional survey (Pre Dietetics Internship, Nutritional Study Program University of Brawijaya) in area of City and District Malang from February 2012-February 2016. The research subjects included pregnant women (n 777), lactating mother (n 718), infant (n 638) and children under two year (n 554). Nutritional status was measured by using anthropometry method, with indicators for pregnant women: BMI pre pregnancy, MUAC and pregnancy weight gain; for lactating mother: BMI and MUAC; infant and under two year children: z-score weight-for-length, length-for-age dan weight-for-age. Nutrient intake was obtained by using 24h recall. Breastfeeding pattern, complementary feeding practice, and factors associated with nutritional status were collected by using structured questionnaire. All data was presented using descriptive statistics. Result shows that nutritional problem among pregnant women, lactating mother, infant and children under two year children was categorized into high and medium. There were 18,9% and 30,3% of pregnant women entering their pregnancy with underweight and overweight problem; and 49,3% low pregnancy weight gain. The percentage of underweight in lactating mother was 8,4%. Wasting and stunting in infant and children under two year were categorized as "medium problem" (wasting: 7,5% vs. 7,8%; stunting: 21,0% vs. 21,2%). There was 94,4% of infant receiving breastmilk. However exclusive breastfeeding practice only accounted for 28,8%, since there were 52,8% dan 66,5% of them received prelacteal and early complementary food. Nutritional problems in City and District Malang are still a challenge and need to resolve.

**Keyword:** nutritional status, pregnant women, lactating mother, children under two year old, exclusive breastfeeding

## PENDAHULUAN

Masa 1000 hari pertama kehidupan (HPK), yang bermula sejak saat konsepsi hingga anak berusia 2 tahun, merupakan masa paling kritis untuk memperbaiki perkembangan fisik dan kognitif anak. Status gizi ibu hamil dan ibu menyusui, status kesehatan dan asupan gizi yang baik merupakan faktor penting untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik dan kognitif anak, menurunkan risiko kesakitan pada bayi dan ibu. Ibu hamil dengan status gizi kurang akan menyebabkan gangguan pertumbuhan janin, penyebab utama terjadinya bayi pendek (*stunting*) dan meningkatkan risiko obesitas dan penyakit degeneratif pada masa dewasa [1, 2].

Status gizi pada 1000 HPK akan berpengaruh terhadap kualitas kesehatan, intelektual, dan produktivitas pada masa yang akan datang [2, 3]. Ibu dan bayi memerlukan gizi yang cukup dan berkualitas untuk menjamin status gizi dan status kesehatan; kemampuan motorik, sosial, dan kognitif; kemampuan belajar dan produktivitasnya pada masa yang akan datang. Anak yang mengalami kekurangan gizi pada masa 1000 HPK akan mengalami masalah neurologis, penurunan kemampuan belajar, peningkatan risiko *drop out* dari sekolah,

penurunan produktivitas dan kemampuan bekerja, penurunan pendapatan, penurunan kemampuan menyediakan makanan yang bergizi dan penurunan kemampuan mengasuh anak. Selanjutnya akan menghasilkan penularan kurang gizi dan kemiskinan pada generasi selanjutnya [1, 2]. Mempertimbangkan pentingnya gizi bagi 1000 HPK, maka intervensi gizi pada 1000 HPK merupakan prioritas utama untuk meningkatkan kualitas kehidupan generasi yang akan datang [4].

Intervensi pada 1000 HPK difokuskan pada 2 jenis intervensi, yaitu intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif. Intervensi gizi spesifik merupakan rangkaian berbagai kegiatan yang cukup *cost effective* khususnya untuk mengatasi masalah gizi pendek, sedangkan intervensi gizi sensitif merupakan berbagai kegiatan program pembangunan yang memberi pengaruh pada status gizi masyarakat terutama kelompok 1000 HPK, seperti penanggulangan kemiskinan, pendidikan, gender, air bersih, sanitasi, serta kesehatan lingkungan [4, 5].

Kabupaten dan Kota Malang merupakan wilayah di Jawa Timur yang juga memprioritaskan program untuk mengatasi masalah 1000 HPK [6, 7]. Mengingat masalah gizi 1000 HPK merupakan masalah yang

multifaktorial, maka program pengentasan masalah 1000 HPK harus bersifat sensitif dan spesifik dan harus diselesaikan secara integratif melalui koordinasi yang baik antar berbagai sektor terkait, serta didasarkan pada akar masalah yang ada [5]. Untuk itu, agar dapat merencanakan intervensi gizi fokus pada 1000 HPK, diperlukan identifikasi masalah di wilayah Kota dan Kabupaten Malang. Penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan masalah gizi yang dihadapi oleh kelompok sasaran 1000 HPK di wilayah Kota dan Kabupaten Malang, dan beberapa faktor yang kemungkinan dapat memengaruhi.

## **METODE PENELITIAN**

### ***Rancangan/Desain Penelitian***

Penelitian dilakukan dengan menganalisis *database* laporan kegiatan survei gizi (*Pre Dietetics Internship*, Program Studi Ilmu Gizi-Universitas Brawijaya) di wilayah Kota dan Kabupaten Malang dalam kurun waktu Februari 2012-Februari 2016 dengan sasaran ibu hamil ( $n$  777), ibu menyusui ( $n$  718), bayi ( $n$  638) dan baduta ( $n$  554). Kegiatan ini merupakan bagian dari proses belajar mengajar yang dilaksanakan untuk mencapai kompetensi Sarjana Gizi khususnya di Rotasi Gizi Komunitas.

### ***Subjek Penelitian***

Penelitian ini dilakukan kepada subjek ibu hamil, ibu menyusui, bayi, dan baduta. Ibu hamil dalam penelitian ini didefinisikan sebagai ibu yang dalam kondisi hamil berdasarkan pengakuan ibu. Ibu menyusui didefinisikan sebagai seorang ibu yang memiliki baduta dan masih memberikan ASI hingga pada saat hari wawancara. Bayi didefinisikan sebagai anak yang berusia 0-11,9 bulan. Sedangkan baduta didefinisikan sebagai anak yang berusia 12-23,9 bl.

### ***Status Gizi***

Status gizi diukur menggunakan metode antropometri. Indikator yang digunakan untuk menilai status gizi ibu hamil adalah Indeks Masa Tubuh (IMT) sebelum kehamilan, Lingkar Lengan Atas (LILA) dan peningkatan berat badan (BB) selama kehamilan. Indikator status gizi ibu menyusui adalah IMT dan LILA; sedangkan indikator status gizi untuk bayi dan baduta adalah  $z$ -score BB/PB, PB/U dan BB/U. IMT sebelum hamil dan IMT ibu menyusui dikategorikan:

$<18,5$  kg/m<sup>2</sup> (*underweight*), 18,5-22,9 kg/m<sup>2</sup> (*normal/ acceptable risk*), 23-27,49 kg/m<sup>2</sup> (*increased risk*),  $\geq 27,5$  kg/m<sup>2</sup> (*high risk*) [8, 9]. Subjek dengan hasil LILA  $<23,5$  dikategorikan sebagai menderita risiko Kurang Energi Kronis (KEK) [10]. Penambahan BB selama kehamilan yang dianjurkan ditentukan berdasarkan kategori IMT sebelum hamil. Jika status gizi awal kehamilan *underweight*, maka penambahan BB yang dianjurkan sebanyak 12,5-18 kg selama kehamilan atau 0,44-0,58 kg/minggu; Jika status gizi normal maka penambahan yang dianjurkan sebanyak 11,5-16 kg (0,35-0,50 kg/minggu); Jika *overweight* maka penambahan BB yang dianjurkan sebanyak 7-11,5 kg (0,23-0,33 kg/minggu); dan jika obesitas maka penambahan BB yang dianjurkan sebanyak 5-9 kg (0,17-0,27 kg/minggu) [11]. Status gizi bayi dan baduta dianalisis menggunakan *software* WHO Anthro 2007, selanjutnya nilai  $z$ -score berdasarkan referensi [8, 12].

### ***Asupan Zat Gizi***

Asupan zat gizi diperoleh melalui metode *24h recall*. Data dari *24h recall intake* dianalisis dengan menggunakan NutriSurvey® [13] dengan *database* makanan Indonesia. Hasil *recall intake* diuji dengan menggunakan persamaan pTEE yang dikembangkan oleh McCrory *et al* (2002) dan hasil menunjukkan tidak terdapat *under-* dan *over reporting* [8]. Data tersebut selanjutnya dihitung nilai median asupan masing-masing zat gizi dan dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2014 [14].

### ***Pola Pemberian ASI dan MP ASI***

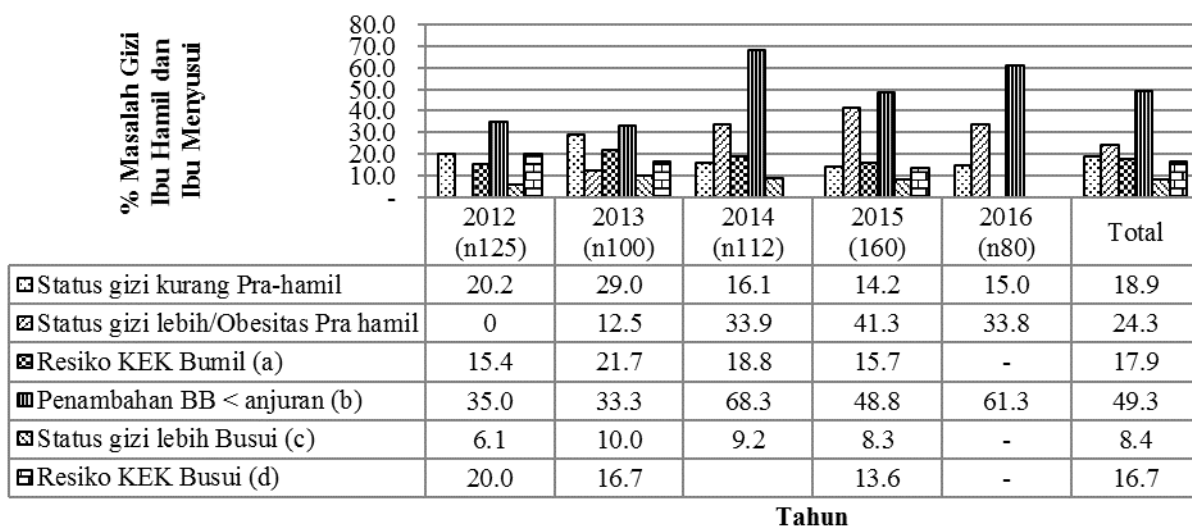
Pola pemberian ASI, MP ASI dan faktor yang memengaruhi status gizi dikaji menggunakan kuesioner terstruktur. Data tersebut selanjutnya ditampilkan dalam bentuk statistik deskriptif.

### ***Tingkat Pengetahuan dan Paparan Informasi Gizi***

Tingkat pengetahuan ibu hamil terkait gizi ibu hamil, tingkat pengetahuan ibu menyusui terkait ASI Eksklusif, serta tingkat pengetahuan ibu baduta terkait gizi yang baik untuk baduta diukur dengan menggunakan kuesioner. Tingkat pengetahuan dikategorikan cukup apabila ibu dapat menjawab dengan benar  $\geq 60\%$  dari pertanyaan yang disediakan.

**Tabel 1. Distribusi Responden Penelitian berdasarkan Tahun Pengambilan Data**

Tahun	Lokasi	Total Responden (n)			
		Ibu Hamil	Ibu Menyusui	Bayi	Baduta
2012	Wilayah Kerja Puskesmas Ardimulyo, Kepanjen, Pakis, Pakisaji, Bululawang, Gondanglegi, Pagelaran, Tajinan, Wajak, Wonokerto Kabupaten Malang	205	205	205	0
2013	Wilayah Kerja Puskesmas Bululawang, Pakisaji, Tajinan Kabupaten Malang	100	120	120	100
2014	Wilayah Kerja Puskesmas Bareng, Janti, Mulyorejo, Cisadea, Gribig, Pandanwangi Kota Malang	132	133	133	140
2015	Wilayah Kerja Puskesmas Karangploso, Bululawang, Pagelaran, Pakis, Jabung, Tumpang, Wajak, Wonokerto, Gondanglegi, Singosari, Turen Kabupaten Malang	260	180	100	234
2016	Wilayah Kerja Puskesmas Ardimulyo, Singosari, Karangploso, Pakisaji Kabupaten Malang	80	80	80	80
Total Responden Tiap Sasaran		777	718	638	554



(a) Ibu hamil yang diukur LILA: 2012 (n205), 2013 (n60), 2014 (n132), 2015 (n60), 2016 (n80)

(b) Ibu hamil yang dihitung penambahan BB selama kehamilan: 2012 (n60), 2013 (n60), 2014 (n72), 2015 (n160), 2016 (n80)

(c) Ibu menyusui yang diukur IMT: 2012 (n205), 2013 (n100), 2014 (n113), 2015 (n140)

(d) Ibu menyusui yang diukur LILA: 2012 (n80), 2013 (n100), 2014 (-), 2015 (n 140).

**Gambar 1. Persentase Masalah Gizi pada Ibu Hamil dan Ibu Menyusui**

**HASIL PENELITIAN**

**Gambaran Umum Responden**

Responden penelitian ini merupakan kelompok sasaran 1000 HPK yang rawan masalah gizi, meliputi kelompok ibu hamil, ibu menyusui, bayi dan baduta. Distribusi responden pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

**Status Gizi Masalah pada Ibu Hamil dan Ibu Menyusui**

Sebelum hamil, sebanyak 18,9% ibu mengalami status gizi kurang, dan 24,3% ibu mengalami status gizi lebih (*overweight* dan *obesitas*). Berdasarkan indikator LILA, sebanyak

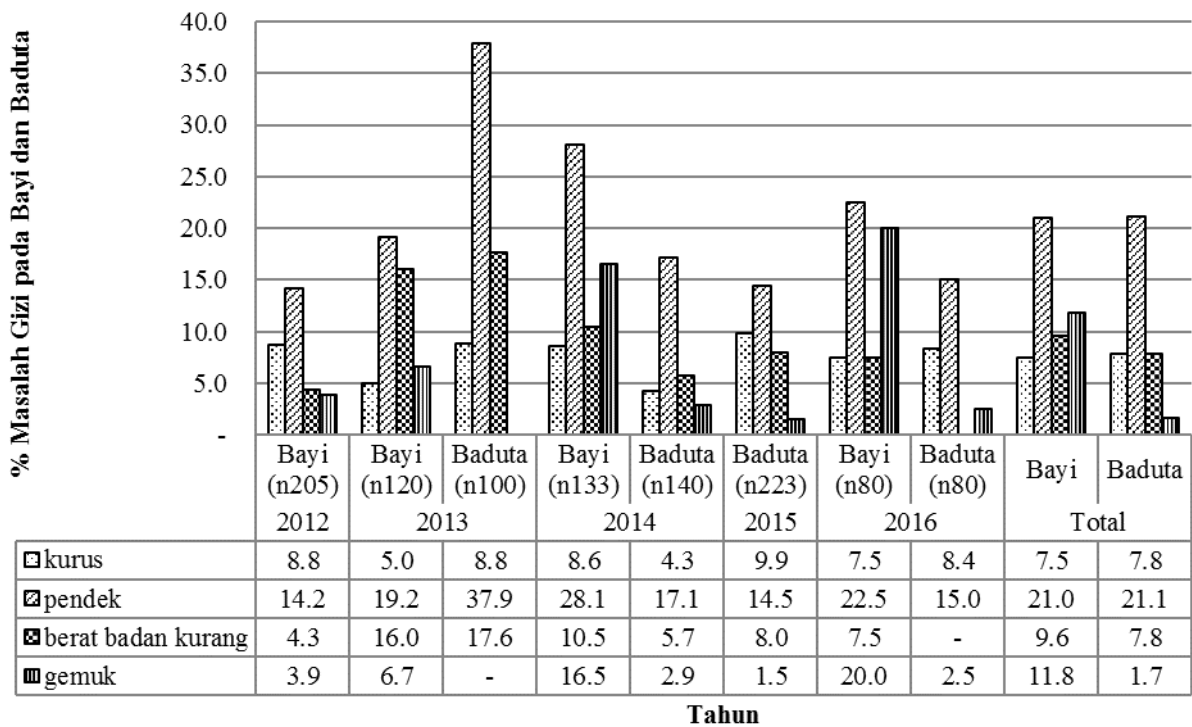
17,9% ibu hamil mengalami risiko KEK. Adapun status gizi ibu menyusui, sebanyak 8,4% ibu menyusui memiliki IMT yang kurang dan 16,7% ibu menyusui memiliki LILA kurang (Gambar 1).

**Status Gizi Bayi dan Baduta**

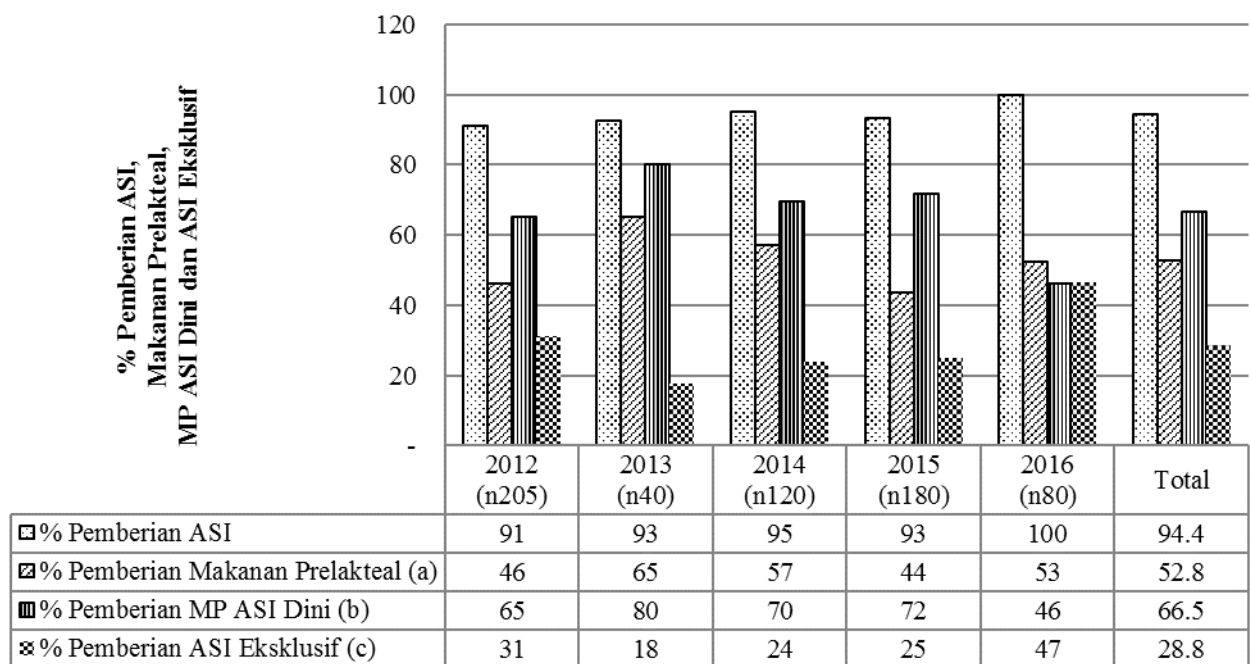
Prevalensi kurus (*wasting*), pendek (*stunting*), dan berat badan kurang (*underweight*) tidak terlalu jauh berbeda antara kelompok bayi dan baduta dari tahun ke tahun. Sebanyak 7,5% bayi dan 7,8% baduta mengalami kurus; 21% bayi dan baduta mengalami pendek; 9,6% bayi dan 7,8% baduta mengalami berat badan kurang. Prevalensi *overweight* berbeda antara kelompok bayi dan

baduta (11,8% vs. 1,7%) (Gambar 1). Sebanyak 6,7% dari 458 bayi memiliki riwayat lahir dengan

berat badan kurang dari 2500 gram (BBLR) [15].



**Gambar 2. Prevalensi Kurus (*wasting*), Pendek (*stunting*), Berat Badan Kurang (*underweight*), dan Gemuk (*overweight*) pada Bayi dan Baduta di Wilayah Kota/Kabupaten Malang Tahun 2012-2016**



(a) Jumlah bayi yang dikaji pemberian makanan prelakteal: 2012 (n205), 2013 (20), 2014 (n120), 2015 (n160), 2016 (n80)

(b) Jumlah bayi yang dikaji pemberian MP ASI dini: 2012 (n123), 2013 (n20), 2014 (n120), 2015 (n160), 2016 (n80).

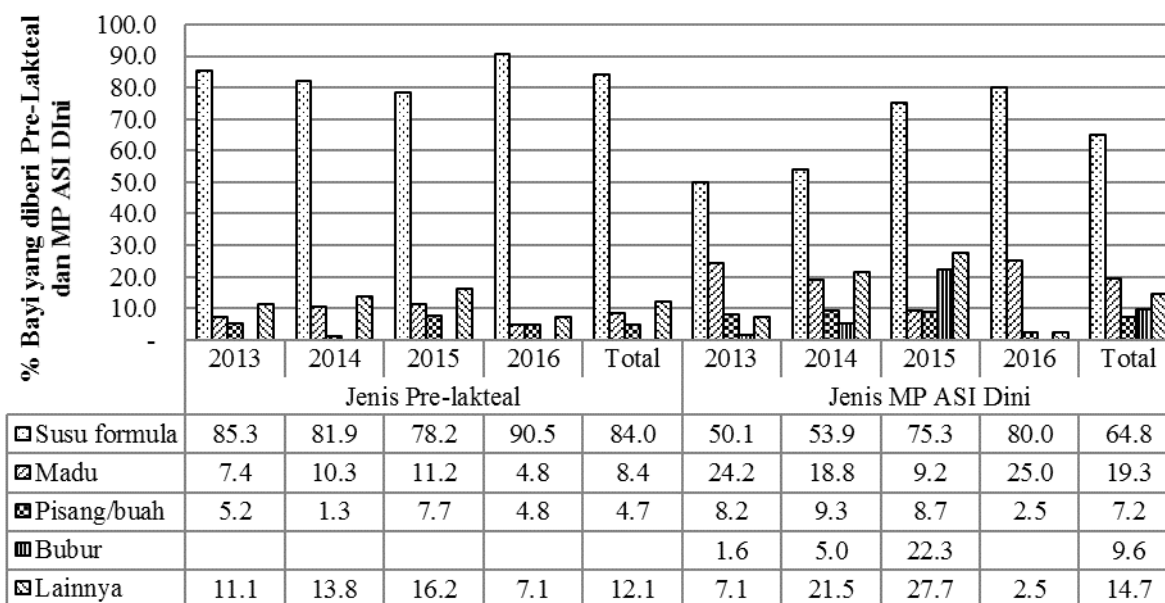
(c) Jumlah bayi yang dikaji pemberian ASI Eksklusif: 2012 (n125), 2013 (n40), 2014 (n53), 2015 (n60), 2016 (n80)

**(d) Gambar 3. Prsentase Pemberian ASI, Makanan Prelakteal, MP ASI Dini dan ASI Eksklusif, di Wilayah Kota/Kabupaten Malang pada Tahun 2012-2016**

**Pemberian ASI, ASI Eksklusif, Makanan Prelakteal dan MP ASI Dini pada Bayi**

Mayoritas bayi pernah diberi ASI. Namun lebih dari separuh bayi diberi makanan prelakteal dan MP ASI dini. Sehingga pada akhirnya, kurang dari 30% bayi diberi ASI Eksklusif. Prosentase bayi yang diberi ASI, makanan pre-lakteal, MP ASI Dini dan ASI Eksklusif tidak terlalu berbeda dari tahun ke tahun. Mayoritas makanan yang diberikan pertama kali pada 1-2 hari setelah bayi

dilahirkan adalah susu formula (84%), diikuti madu (8,4%) dan pisang (4,7%). Jenis makanan prelakteal lain juga yang diberikan kepada bayi adalah air gula, air putih, air kelapa muda, air tajin dan kopi (Gambar 3). Berdasarkan pengakuan ibu bayi, yang memiliki inisiatif untuk memberikan makanan prelakteal adalah tenaga kesehatan (terutama untuk jenis prelakteal susu formula, sebesar 83,6%), orang tua/mertua ibu/nenek bayi (11,9%), dan inisiatif ibu sendiri (12,4%).



**Gambar 3. Jenis Makanan Prelakteal dan MP ASI Dini yang diberikan Kepada Bayi**

Jenis MP ASI Dini yang diberikan kepada bayi paling banyak adalah susu formula (64,8%), diikuti oleh bubur (19,3%), madu (9,6%), dan pisang atau sari buah (7,2%) (Gambar 3). Jenis MP ASI dini yang juga diberikan kepada bayi antara lain air gula, air putih, air tajin, makanan lumat, nasi yang dilumatkan, air kelapa muda, biskuit, dan teh. Alasan pemberian MP ASI Dini diantaranya: ibu merasa ASI yang diproduksi kurang (58,7%), ibu sibuk/bekerja (28,2), bayi rewel karena bayi masih merasa lapar (11,9%), dan ibu merasa susu formula lebih bagus daripada ASI saja (1,2%). Sebanyak 98,8% ibu menyusui setuju bahwa ASI Eksklusif lebih ekonomis daripada susu formula.

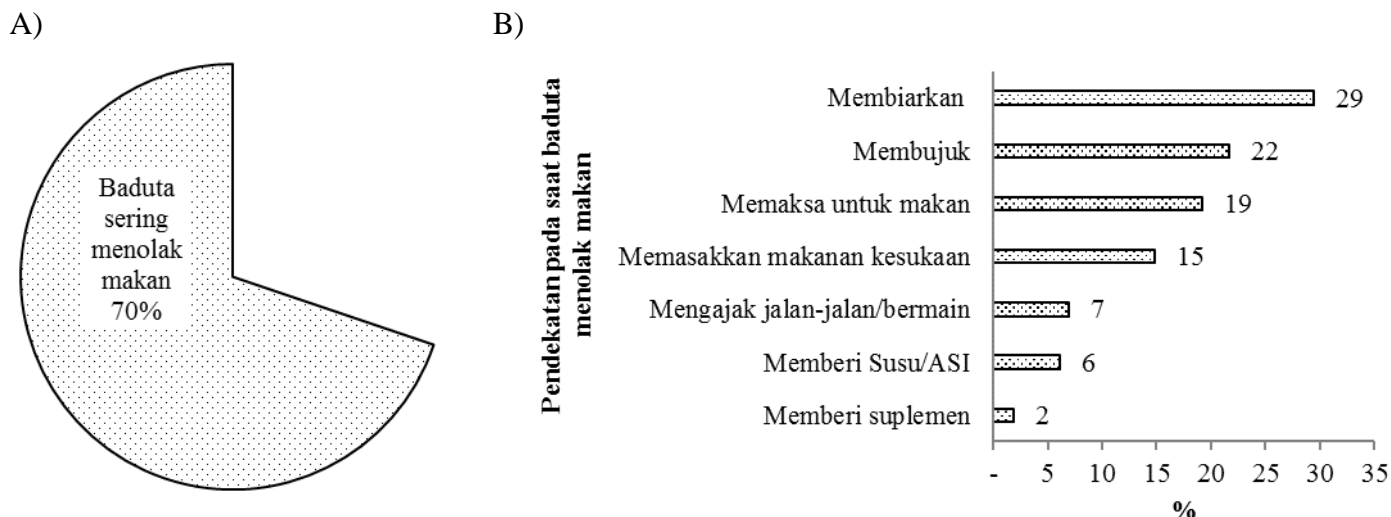
**Asupan Energi dan Zat Gizi dari Ibu Hamil, Ibu Menyusui dan Baduta**

Asupan energi dan sebagian besar zat gizi pada ibu hamil dan ibu menyusui dalam penelitian ini masih kurang dari nilai AKG. Median asupan energi dan protein baduta termasuk dalam kategori cukup (Energi 85,9% AKG, Protein 97,5% AKG) (Tabel 2). Namun asupan energi dan zat gizi dalam tabel ini masih belum mempertimbangkan asupan dari suplemen (untuk ibu hamil) serta asupan energi dan zat gizi (untuk baduta). Dari seluruh subjek ibu hamil, sebanyak 63,8% ibu hamil mengonsumsi suplemen. Dari 80 ibu hamil yang diteliti pada tahun 2016, sebanyak 51,2% masih mengalami mual dan muntah. Dari yang mengalami mual dan muntah, sebanyak 15% melewatkan makan pada saat mengalami mual dan muntah.

**Tabel 2. Asupan Energi dan Zat Gizi Ibu Hamil, Ibu Menyusui dan Baduta**

Zat Gizi	Ibu Hamil				Ibu Menyusui				Baduta			
	Asupan zat gizi			% AKG	Asupan zat gizi			% AKG	Asupan zat gizi			% AKG
	Median	P25	P75		Median	P25	P75		Median	P25	P75	
Energi (kkal)	1.205,2	867,4	1.531,5	47,3	1.428,3	992,0	1.743,8	55,4	794,9	553,1	954,3	85,9
Protein (g)	38,7	27,3	58,7	50,9	25,9	20,4	29,0	34,0	21,5	15,9	29,2	97,5
Vit. A (µg)	549,2	295,3	1.120,1	61,0	1.520,6	915,7	1.742,5	160,1	546,8	337,9	903,0	136,7
Vit. D (µg)	1,3	0,1	3,4	8,4	1,9	1,0	2,5	13,0	1,1	0,5	4,5	10,7
Vit. E (eq.) (mg)	2,4	1,4	4,2	16,0	6,0	3,7	7,2	31,7	2,5	1,3	3,6	46,0
Vit. K (µg)	0,9	-	9,7	1,4	10,8	6,4	12,4	16,6	5,8	1,0	9,8	57,6
Vit. B1 (mg)	0,4	0,2	0,6	24,4	0,3	0,3	0,4	18,5	0,2	0,2	0,3	44,0
Vit. B2 (mg)	0,6	0,3	0,7	28,9	0,8	0,6	1,0	41,3	0,5	0,3	0,6	83,6
Vit. B3/Niasin (mg)	6,2	3,8	10,8	32,7	3,9	2,9	4,7	21,6	3,4	2,6	4,7	67,2
Vit. B5 /As Pantoth. (mg)	2,6	2,1	3,6	43,2	4,4	2,8	5,3	62,3	2,5	2,0	3,2	132,6
Vit. B6 (mg)	0,8	0,5	1,0	40,0	0,3	0,3	0,4	17,4	0,4	0,2	0,5	95,0
Vit. B12 (µg)	1,1	0,7	2,0	42,7	1,0	0,8	1,3	37,3	1,0	0,7	1,6	144,3
Asam Folat (µg)	95,8	58,4	160,2	16,0	166,0	104,2	201,9	33,2	73,4	47,1	105,1	61,2
Vit. C (mg)	21,7	11,4	35,1	21,7	134,9	85,2	164,8	117,3	40,6	20,0	71,9	90,2
Natrium (mg)	326,2	142,9	846,5	21,7	305,4	212,9	335,4	20,4	193,6	133,9	455,3	32,3
Kalium (mg)	885,2	617,0	1.282,5	18,8	994,4	767,8	1.211,3	19,5	645,3	457,9	858,6	34,9
Kalsium (mg)	220,2	120,8	395,6	16,9	688,4	484,2	753,4	53,0	328,0	177,4	440,5	72,9
Magnesium (mg)	157,5	103,0	229,9	40,4	70,8	57,7	91,5	20,2	65,2	47,7	95,5	113,3
Phosphorus (mg)	529,0	349,6	711,2	75,6	379,9	293,8	465,1	54,3	298,8	233,0	399,5	79,7
Zat Besi/Fe (mg)	5,6	3,7	9,3	25,4	1,9	1,2	2,7	10,2	2,8	1,7	5,6	80,0
Seng/Zn (mg)	4,2	3,2	5,8	24,7	3,4	2,4	3,8	18,7	2,7	1,9	3,6	76,6

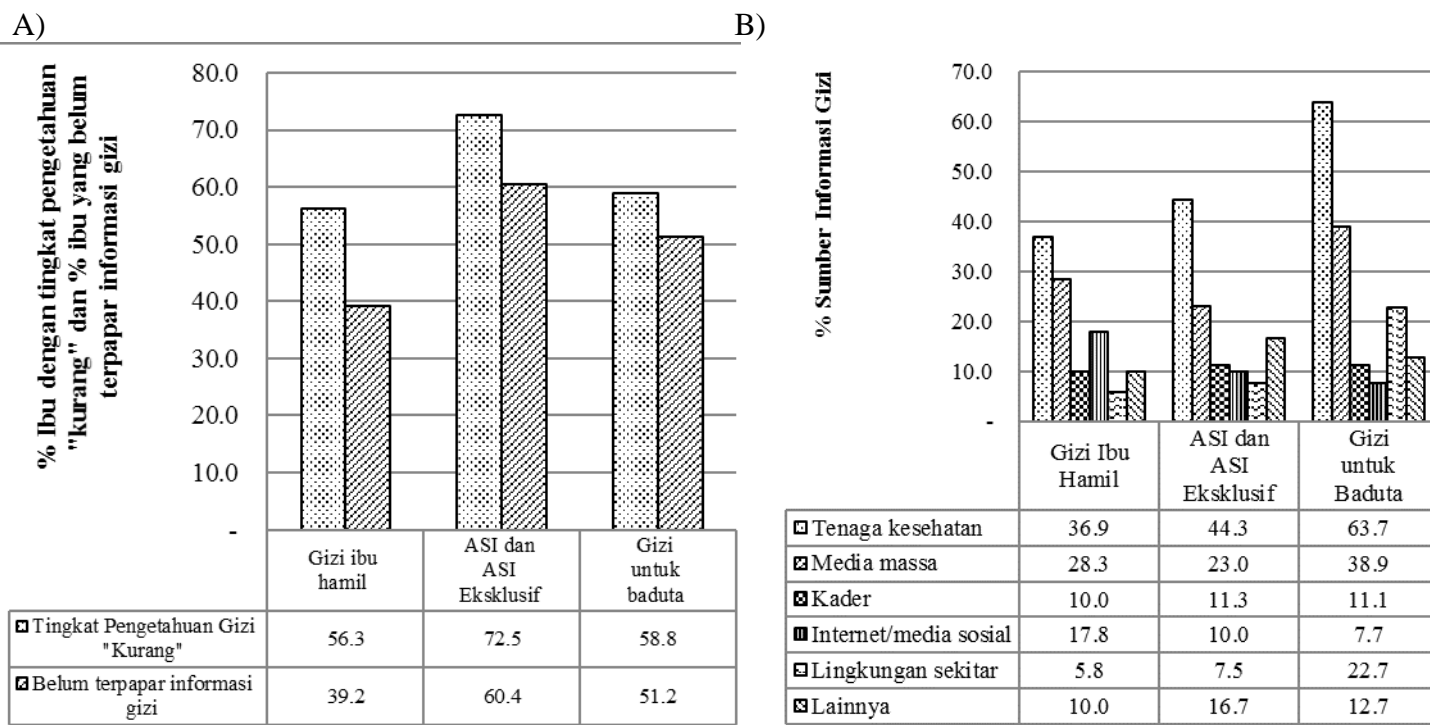
\*% AKG dihitung berdasarkan perbandingan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) bagi Orang Indonesia Tahun 2013 [14].



**Gambar 4. Persentase baduta yang sering menolak makan (A) dan pendekatan ibu pada saat balita menolak makan (B)**

Sebanyak 70% dari ibu baduta menyampaikan bahwa baduta mereka sering menolak makan. Dari ibu dengan baduta yang sering menolak makan, ketika baduta sedang menolak makan, sebagian besar melakukan pendekatan yang

kurang tepat seperti membiarkan baduta melewati makan tanpa melakukan apapun (29%), memaksa untuk makan (19%), mengajak jalan-jalan/bermain (7%), dan menggantinya dengan memberikan susu/ASI saja (6%).



**Gambar 5. Tingkat pengetahuan gizi dan paparan informasi gizi (A) serta sumber informasi gizi**

Gambar 5 menunjukkan bahwa hampir 60% ibu hamil memiliki pengetahuan gizi yang kurang terkait gizi ibu hamil dan ibu baduta yang memiliki pengetahuan kurang tentang gizi baduta, serta lebih dari 70% ibu menyusui memiliki pengetahuan yang kurang terkait ASI dan ASI Eksklusif. Persentase keterpaparan terkait gizi ibu

hamil, ASI dan ASI Eksklusif serta gizi untuk baduta juga kurang. Sumber informasi gizi terkait gizi untuk ibu hamil paling besar diperoleh dari tenaga kesehatan, diikuti kader Posyandu, dan internet atau media sosial (36,9%, 28,3%, 17,8%). Informasi terkait ASI dan ASI Eksklusif paling banyak diperoleh dari tenaga kesehatan,



diikuti oleh media massa, dan kader Posyandu (44,3%, 23,0%, 11,3%). Sedangkan informasi terkait gizi baduta paling banyak diperoleh dari tenaga kesehatan, diikuti media massa, lingkungan sekitar (keluarga, tetangga dan teman), dan kader Posyandu (63,7%, 38,9%, 22,7%, 11,1%).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masalah status gizi kurang masih menjadi masalah baik pada ibu hamil, ibu menyusui, bayi dan baduta.

Cukup banyak ibu hamil dalam penelitian ini yang memasuki kehamilan dengan status gizi kurang maupun gizi lebih (18,9% dan 24,3%). Keadaan ini diperparah oleh risiko KEK pada masa kehamilan (LILA < 23,5 cm, sebesar 17,9%) dan penambahan berat badan yang kurang (49,3%). Persentase ibu hamil dengan risiko KEK pada penelitian ini masih rendah bila dibandingkan dengan prevalensi KEK ibu hamil di Jawa Timur dan Nasional (27,5% dan 21,6%) [10] namun lebih tinggi daripada prevalensi KEK di Kota Malang berdasarkan BAPPEDA Kota Malang [5] yaitu sebesar 7,18%. Kondisi status gizi kurang sebelum kehamilan dan KEK diperparah dengan kurangnya asupan energi dan zat gizi selama kehamilan. Salah satu hal yang dapat menyebabkan kurangnya penambahan berat badan selama kehamilan pada subjek penelitian ini dikarenakan asupan energi dan zat gizi yang kurang dari AKG. Kurangnya asupan energi dan zat gizi salah satunya dapat disebabkan karena ketidaktepatan ibu mengatasi keluhan mual atau muntah selama kehamilan.

Kondisi status gizi kurang pada awal kehamilan dan risiko KEK pada masa kehamilan, diikuti oleh penambahan berat badan yang kurang selama kehamilan dapat menyebabkan ibu hamil tersebut dapat menyebabkan peningkatan risiko keguguran, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, serta bayi lahir dengan BBLR [10, 11, 16]. Penelitian ini menunjukkan bahwa persentase bayi dengan BBLR sebanyak 6,7%. Meskipun angka BBLR dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan prevalensi BBLR pada tingkat Nasional pada 2007 (11,5%) [10], namun kondisi BBLR akan meningkatkan risiko penyakit infeksi dan kurus (*wasting*) [17], serta peningkatan risiko kesakitan dan kematian bayi baru lahir, gangguan

perkembangan mental, risiko penyakit tidak menular seperti DM dan PJK [18, 19].

Masalah gizi yang dihadapi bayi dan baduta dalam penelitian ini di antaranya kurus dan pendek. Prevalensi masalah kurus pada bayi dan baduta pada penelitian ini termasuk kategori rendah (<10%), sedangkan prevalensi pendek termasuk kategori sedang (21-29,9%) [8]. Prevalensi kurus dan pendek pada subjek bayi dan baduta dalam penelitian ini memang masih lebih rendah bila dibandingkan dengan prevalensi kurus dan pendek pada balita di wilayah Kota Malang (12,69% dan 24,63%) [5], Jawa Timur (12% dan 35%), dan nasional (12,1% dan 37,5%) [12]. Perbedaan prevalensi ini bisa disebabkan karena perbedaan kisaran umur antara penelitian ini (0-23,9 bulan) dengan penelitian sebelumnya (0-59,9 bl). Namun, seiring dengan bertambahnya umur, didukung dengan kurangnya asupan energi dan zat gizi, maka prevalensi ini dapat terus bertambah. Kurus merupakan respon awal dari kurangnya asupan energi zat gizi dibandingkan dengan kebutuhan, atau adanya infeksi yang menyebabkan penurunan berat badan atau berat badan menurun umur kurang dari yang seharusnya. Apabila kondisi ini tidak segera mendapatkan intervensi yang sesuai, maka akan diikuti dengan kurangnya pertumbuhan linier (balita menjadi lebih pendek dari yang seharusnya) [18]. Kondisi pendek dapat menghambat gangguan perkembangan kognitif dan kemampuan fisik, yang menyebabkan munculnya generasi yang kurang produktif dari yang seharusnya. Kekurangan gizi dapat menurunkan kemajuan perekonomian negara minimal 8% dikarenakan penurunan produktivitas, penurunan tingkat kognitif, dan kemampuan pendidikan [1-3].

Meskipun hampir semua bayi dalam penelitian ini diberi ASI, namun yang diberi ASI Eksklusif kurang dari 30%. Faktor penyebab rendahnya ASI Eksklusif di sini karena tingginya pemberian makanan prelakteal dan MP ASI Dini. Makanan prelakteal dan MP ASI dini yang paling sering diberikan adalah susu formula. Penyebab terbesar kegagalan pemberian ASI Eksklusif ini terutama dikarenakan kurangnya kepercayaan diri ibu untuk memberikan ASI Eksklusif, dan kurangnya pemahaman ibu bahwa ASI Eksklusif itu cukup untuk bayi hingga usia 6 bulan. Ketidakpercayaan diri ibu untuk memberikan ASI saja dipengaruhi oleh status gizi ibu yang kurang,

kurangnya asupan gizi ibu, kurangnya pengetahuan tentang manajemen laktasi agar ASI bisa diproduksi optimal, anjuran makanan prelakteal berupa susu formula dan adanya promosi susu formula yang menyebabkan bayi diberikan susu formula sebagai makanan prelakteal atau sebagai MP ASI dini. Promosi susu formula berupa pemberian sampel susu formula pada saat bayi baru dilahirkan meningkatkan risiko bayi tidak diberikan ASI eksklusif sebesar 3,67 kali [20, 21]. Agar dapat memberikan ASI secara eksklusif dan produksi ASI optimal, diperlukan peran besar dari tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi terkait makanan bergizi dengan jumlah yang cukup sesuai kebutuhan ibu menyusui, mengetahui manajemen laktasi yang baik, dan dalam hal ini diperlukan peran penting tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi dan konseling ASI [20-23].

Selain itu, pemberian ASI Eksklusif juga dipengaruhi oleh sikap ibu dan dukungan suami. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Koharingsih dan Ngadiyono pada tahun 2013, menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap ibu dan dukungan suami terhadap praktik pemberian ASI Eksklusif [22]. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya kegagalan pemberian ASI Eksklusif antara lain adalah karena kondisi bayi yaitu BBLR, kelainan kongenital, terjadi infeksi, dan lain-lain; serta karena faktor dari kondisi ibu yaitu pembengkakan/abses payudara, cemas dan kurang percaya diri, ibu kurang gizi, dan ibu ingin bekerja. Selain itu, kegagalan menyusui dapat disebabkan oleh ibu yang belum berpengalaman, paritas, umur, status perkawinan, merokok, pengalaman menyusui yang gagal, tidak ada dukungan keluarga, kurang pengetahuan, sikap, dan keterampilan, faktor sosial budaya dan petugas kesehatan, rendahnya pendidikan laktasi pada saat prenatal dan kebijakan rumah sakit yang tidak mendukung laktasi atau pemberian ASI Eksklusif [24].

WHO merekomendasikan pemberian ASI Eksklusif selama 6 bulan pertama dan pemberian ASI diteruskan hingga anak berusia 2 tahun untuk meningkatkan daya tahan tubuh anak dan mengurangi risiko kontaminasi dari makanan/minuman selain ASI [18] Pemberian ASI Eksklusif menurunkan risiko infeksi saluran cerna, otitis media, alergi, kematian bayi, infeksi usus besar dan usus halus (*inflammatory bowel*

*disease*), penyakit *celiac*, leukemia, limfoma, obesitas, dan DM pada masa yang akan datang. Pemberian ASI Eksklusif dan meneruskan pemberian ASI hingga 2 tahun juga dapat mempercepat pengembalian status gizi ibu, menurunkan risiko obesitas, hipertensi, rematoid arthritis, kanker payudara ibu [20].

Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu terkait gizi untuk 1000 HPK masih kurang. Pengetahuan merupakan salah satu kunci perubahan perilaku. Tingkat pengetahuan ibu tentang ASI Eksklusif dan pemberian MP ASI yang sesuai umur dan tahapannya, dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain keterpaparan informasi kesehatan, umur, dan peran dari tenaga kesehatan dalam menyosialisasikan informasi kesehatan. Selain itu tingkat pendidikan ibu juga berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan merupakan faktor sosial yang memengaruhi bagaimana ibu akan bersikap dan berperilaku. Sehingga diharapkan dengan adanya edukasi tentang kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan ibu, selain itu diharapkan dengan adanya peningkatan pengetahuan ibu tentang pentingnya ASI Eksklusif dan pemberian MP ASI sesuai umur dan tahapannya, ibu akan mempunyai keinginan untuk merubah sikap dan perilakunya sesuai pengetahuan yang sudah didapat dan melakukan *real action* sebagai bentuk nyata dari perubahan perilaku yang diharapkan. Pemberian edukasi gizi merupakan salah satu faktor penguat untuk memperbaiki perilaku gizi menjadi lebih baik [3]. Perkembangan teknologi informasi, internet, dan media sosial menjadi alternatif media yang dapat digunakan untuk membantu menyebarkan edukasi gizi [25].

## KESIMPULAN

Masalah gizi pada kelompok 1000 HPK di Kota Malang masih tinggi khususnya masa sebelum hamil terdapat ibu yang kurus namun disisi lain juga ada yang mempunyai status gizi lebih. Adapun penambahan berat badan selama kehamilan tidak sesuai dengan standard. Sedangkan pada usia 0-24 bulan juga didapatkan masalah gizi yang sifatnya akut (kurus) maupun kronis (pendek) yang termasuk kategori masalah kesehatan tingkat sedang. Faktor yang terkait dengan hal ini adalah tingginya persentase

pemberian makanan prelakteal dan MPASI dini serta rendahnya pemberian ASI eksklusif.

### SARAN

Untuk membantu mengatasi masalah gizi pada 1000 HPK di wilayah Kabupaten dan Kota Malang, diperlukan peningkatan upaya edukasi gizi melalui berbagai media tidak hanya untuk sasaran ibu hamil dan ibu menyusui namun juga pada calon ibu serta keluarga.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada: Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya; Kepala Dinas Kesehatan Kota dan Kabupaten Malang; Kepala Puskesmas dan Staf atas bantuan dan kerjasamanya yang baik; seluruh responden yang berpartisipasi dalam kegiatan ini; seluruh mahasiswa PSIG-FKUB yang telah melakukan pengambilan data dalam kegiatan ini; serta berbagai pihak yang turut mendukung terlaksananya kegiatan ini.

### DAFTAR RUJUKAN

1. The Lancet. Maternal and Child Nutrition: Executive Summary of the Lancet Maternal and Child Nutrition Series. The Lancet; 2013. 1-12.
2. USAID. Multi-sectoral Nutrition Strategy 2014-2025 Technical Guidance Brief: Implementation Guidance for Ending Preventable Maternal and Child Death. 2014. 1-6.
3. KEMENKES RI. Naskah Akademik Pedoman Gizi Seimbang (PGS). Jakarta: KEMENKES RI; 2013. 1-27.
4. BAPPENAS RI. Pedoman Perencanaan Program Gerakan Sadar Gizi dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK); 2012. 1-8
5. BAPPEDA Kota Malang. Buku Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi Kota Malang. Malang: BAPPEDA Kota Malang; 2014. 4-19.
6. DINKES Kota Malang. Laporan Kinerja Tahunan. Malang: Dinas Kesehatan Kota Malang Tahun 2015; 2015. 20-30.
7. DINKES Kabupaten Malang. Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Malang tahun 2014; 2015. 31-76.
8. Fahmida U, Dillon DHS. Handbook Nutritional Assessment. Jakarta: SEAMEO-RECFON UI; 2011. 15-75.
9. WHO Expert Consultation. Appropriate Body Mass Index for Asian Population and Its Implication for Policy and Intervention Strategies. The Lancet. 2004; 363: 157-63.
10. Sandjaja. Risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Indonesia. Gizi Indon. 2009; 32(2): 128-38.
11. Munim S, Maheen H. Association of Gestational Weight Gain and Pre-pregnancy Body Mass Index with Adverse Pregnancy Outcome. Journal of the College of Physician and Surgeon Pakistan. 2012; 22(11): 694-8.
12. BALITBANGKES KEMENKES RI. Penyajian Pokok-Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar. Jakarta; 2013. 5-216.
13. Erhardt J. Nutrition Surveys and Calculations, Guidelines and Additional Information. 2010. (Diunduh 1 Maret 2016); Available from: <http://www.nutrisurvey.de>.
14. Peraturan Menteri Kesehatan RI no. 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia; 2013.
15. WHO. WHA Global Nutrition Target 2025: Low Birth Weight Policy Brief; 2014. 1-6.
16. Chang M, Kuo CH, Chiang KF. The Effect of Pre-pregnancy Body Mass Index and Gestational Weight Gain on Neonatal Birth Weight in Taiwan. International Journal of Nursing and Midwifery. 2010; 2(2): 28-34.
17. Fernandes I, Himes JH, de Onis M. Prevalence of Nutritional Wasting in Populations: Building Explanatory Models Using Secondary Data. Bulletin of WHO. 2002; 80: 282-91.
18. Kattula D, Sarkar R, Sivarathinaswamy P, Velusamy V, Venugopal S, Naumova EN, Muliyl J, Ward H, Kang G. The First 1000 Days of Life: Prenatal and Postnatal Risk Factors for Morbidity and Growth in a Birth Cohort in Southern India. BMJ Open 4. 2014; e005404: 1-10.
19. Joyce C, Goodman-Bryan M, Hardin A. Preterm Birth and Low Birth Weight. 2016 (Diunduh 1 Maret 2016); [1-7 pp.]. Available from: <http://www.theurbanchildinstitute.org>.
20. AAP. Breastfeeding and the Use of Human Milk. Pediatrics. 2012; 129(3): 827-44.
21. Kohariningsih Y, Ngadiyono. Hubungan antara Sikap dan Dukungan Suami dengan

- Praktik Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Tidak Bekerja yang Mempunyai Bayi 7-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ngemplak Simongan Kecamatan Semarang Barat. *Jurnal Kebidanan*. 2013; 2(4): 43-50.
22. Brown JE, Isaacs J, Krinke B, Lechtenberg E, Murtaugh M. *Nutrition through the Life Cycle*. International Student Edition, 3rd Singapore: Thomson Wadsworth Publishing Co Inc; 2008. 83-303.
23. Irawati A. Faktor Determinan Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Menyusui di Indonesia. *PGM*. 2009; 32(2): 82-93.
24. Nuraini T, Julia M, Dasuki D. Sampel Susu Formula dan Praktik Pemberian ASI Eksklusif. *Kesmas*. 2013; 7(12): 551-6.
25. Brug J, Oenema A, Kroeze W, Raat H. The Internet and Nutrition Education: Challenges and Opportunities. *Eur J of Clin Nutr*. 2005; 59: 130-9.