



**HUBUNGAN ANTARA POLA KONSUMSI ZINK DENGAN KEJADIAN
STUNTING PADA ANAK BALITA UMUR 25-59 bulan**
(Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember)

SKRIPSI

Oleh
Ruli Bahyu Antika
092110101087

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**HUBUNGAN ANTARA POLA KONSUMSI ZINK DENGAN KEJADIAN
STUNTING PADA ANAK BALITA UMUR 25-59 bulan
(Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember)**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat (S1) dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan
Masyarakat

Oleh
Ruli Bahyu Antika
092110101087

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PERSEMBAHAN

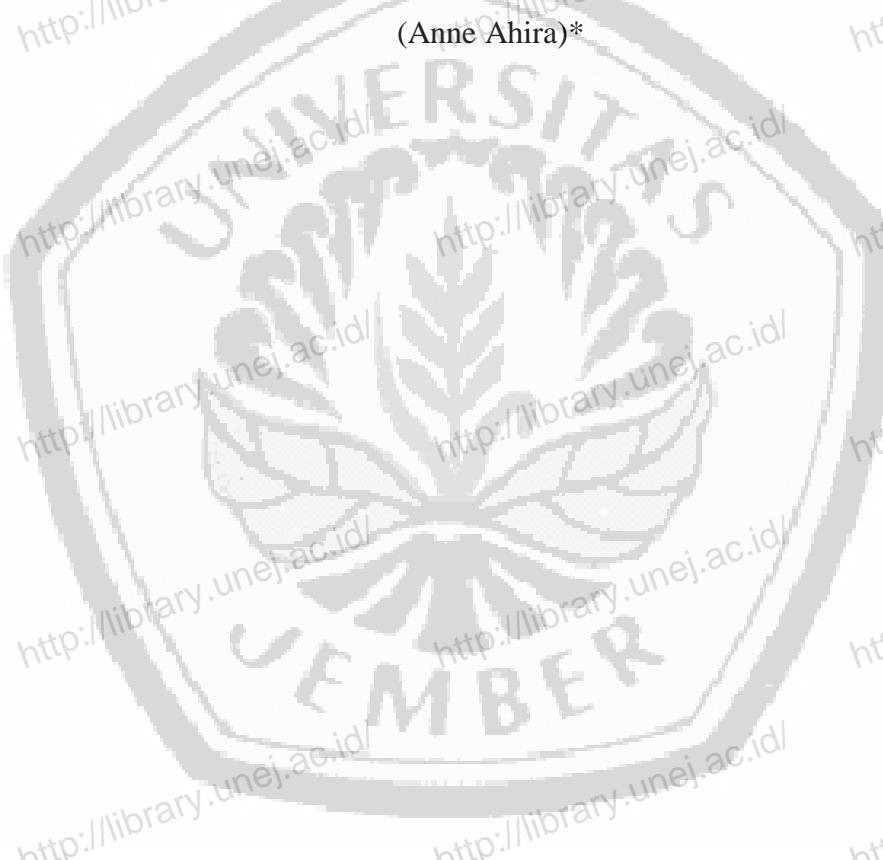
Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT, berkat limpahan kasih sayang-Nya saya bisa menyelesaikan skripsi ini;
2. Ibu Khulifah Sri Wahyuni dan Ayah Bahrul Anam dan segenap keluarga besar di Kalibaru yang selalu memberi doa dan dukungan;
3. Guru-guru TK Bhayangkari 1 Kalibaru, SDN 2 Kalibaru Kulon, SMPN 1 Kalibaru, SMAN 2 Jember, sampai Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya;
4. Almamater yang saya banggakan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

MOTTO

“Jadilah seperti lebah yang hanya memakan makanan yang terbaik. Ia mengambil nektar sari bunga tanpa merusak bunga. Dan lebah mengeluarkan madu yang bermanfaat bagi manusia”

(Anne Ahira)*



* Ahira, A. 2012. *Kumpulan Motto Penyejuk Hati*. (serial online) (di akses 19 Juni 2013).

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ruli Bahyu Antika

NIM : 092110101087

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Hubungan Antara Pola Konsumsi dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Balita Umur 25-59 bulan” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 25 Juni 2013

Yang menyatakan,

Ruli Bahyu Antika
NIM. 092110101087

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA POLA KONSUMSI ZINK DENGAN KEJADIAN
STUNTING PADA ANAK BALITA UMUR 25-59 bulan**
(Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember)

Oleh
Ruli Bahyu Antika
NIM 092110101087

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Leersia Yusi R, S.KM., M.Kes.

Dosen Pembimbing Anggota : Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Hubungan Antara Pola Konsumsi dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Balita Umur 25-59 bulan” telah diuji dan disahkan pada:
hari,tanggal : Selasa, 25 Juni 2013
tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember



Tim Pengkuji

Ketua,

Sekretaris,

dr. Pudjo Wahjudi, MS.
NIP. 19540314 198012 1 001

Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH.
NIP. 19840605 200812 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Leersia Yusi R, S.KM., M.Kes.
NIP. 19800314 200501 2 003

Dina Ayusfi M., S.Kep. Ns
NIP. 19830129 200801 1 011

Mengesahkan,

Dekan,

Drs. Husni Abdul Gani, M.S.
NIP 19560810 198303 1 003

*The Assosiation between Zinc Consumption Pattern with The Incidence of
Stunting among toddlers 25-59 Months
(Study in Working Area Kalisat Public Health Center Jember Regency)*

Ruli Bahyu Antika

*Public Health Nutrition, Public Health Faculty
Jember University*

ABSTRACT

Stunting is a retardation linier growth (short body) which has been widely used as an indicator to measure the nutritional status of the community. Incidence of stunting among toddlers are caused by various factors that are more complex than in adult, particularly the problem of micronutrient deficiencies such as zinc deficiency. This study aimed to analyze the assosiation between zinc consumption pattern with the incidence of stunting among toddlers (25-59 months) in working area kalisat public health center Jember Regency. Prevalence of stunting in Indonesia 2012 was 35,6%. This study is an observational analytic study conducted by cross sectional. Sample of this study were 62 toddlers, sampling method system random sampling, and were analyzed using Gamma. The results showed that zinc consumption patterns have a significant assosiation with the incidence of stunting among toddlers. Based on this, the parents are expected to pay more attention toddlers consumption patterns, especially patterns of consumption of zinc.

Keyword: Stunting, Zinc, Consumption Patterns

RINGKASAN

Hubungan Antara Pola Konsumsi Zink Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Umur 25-59 Bulan; Ruli Bahyu Antika, 092110101087; 2009; 84 halaman; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Baik buruknya pemenuhan gizi pada masa balita dapat menentukan banyak aspek kehidupan di kemudian hari, seperti kesehatan, prestasi, intelektualitas, dan produktivitas pada masa remaja dan dewasa. Salah satu indikasi kejadian kurang gizi pada anak balita adalah kejadian kependekan (*stunting*) pada anak balita (Dariyo, 2007). *Stunting* atau tubuh pendek, merupakan suatu retardasi pertumbuhan linier telah digunakan sebagai indikator secara luas untuk mengukur status gizi masyarakat. *Stunting* menggambarkan keadaan gizi kurang yang sudah berjalan lama dan memerlukan waktu bagi anak-anak untuk berkembang serta pulih kembali (Sudiman, 2008). Kejadian *stunting* pada anak balita disebabkan oleh berbagai faktor yang lebih kompleks dibandingkan pada orang dewasa, terutama masalah defisiensi gizi mikro seperti defisiensi zink. Defisiensi zink terjadi akibat *intake* yang tidak cukup dan ketersediaan zink makanan yang rendah, yang dihubungkan dengan *intake* kalsium, polifenol, fosfat, tembaga, dan fitat yang tinggi/berlebihan. Disamping itu, defisiensi zink juga dapat diakibatkan oleh keadaan kesehatan (Gibson, 2005).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Risksdas) tahun 2010 kejadian *stunting* pada anak balita di Indonesia masih sangat tinggi, yaitu 35,6% (18,5% sangat pendek dan 17,1% pendek) atau lebih dari sepertiga anak balita di Indonesia. Angka ini mengkhawatirkan karena jauh di atas batas toleransi Badan Kesehatan Dunia (WHO), yang hanya 20%. Sedangkan kejadian *stunting* untuk Jawa Timur sebesar 35,8% (20,9% sangat pendek dan 14,9% pendek). Untuk daerah Jember belum ada data mengenai *stunting*, oleh karena itu peneliti mengambil data TB pada

anak balita BGM (bawah garis merah). Data TB pada anak balita BGM yang didapat dari Dinas Kesehatan Jember sampai bulan Desember tahun 2012 menyatakan bahwa Puskesmas Kalisat merupakan Puskesmas dengan jumlah anak balita yang mengalami *Stunting* tertinggi. Terdapat 4,2% anak balita umur 25-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kalisat mengalami *stunting*.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola konsumsi zink dengan kejadian *stunting* pada anak balita (25-59 bulan) di wilayah kerja Peskesmas Kalisat Kabupaten Jember. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional yang dilakukan secara *cross sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 62 anak balita. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *systematic random sampling*. Teknik pengumpulan data dengan wawancara, pengukuran, dan pencatatan. Alat pengumpulan data menggunakan *microtoice*, kuisioner, form *SQFFQ*, form *recall* 2x24 jam. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis menggunakan uji *Gamma* dengan tingkat kepercayaan sebesar 5% ($\alpha=0,05$).

Hasil penelitian ini diantaranya adalah 64,52% sampel mengalami *stunting*, sebagian besar anak balita yang mengalami *stunting* berada pada rentang usia 25-36 bulan, berjenis kelamin perempuan, memiliki rata-rata TB 88,92 cm, berasal dari ibu yang berpendidikan rendah, memiliki pendapatan orang tua rendah, pengeluaran untuk pangan cukup, memiliki jumlah anggota keluarga kecil, berasal dari ayah dan ibu pendek, memiliki tingkat konsumsi zink yang defisit, serta terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi zink dengan kejadian *stunting*. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan orang tua lebih memperhatikan pola konsumsi anak balitanya, khususnya pola konsumsi zink.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Pola Konsumsi dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Balita Umur 25-59 bulan”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Peyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Husni Abdul Gani, MS., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Sulistiyanji, S.KM., M.Kes. selaku Kepala Bagian Gizi Masyarakat;
3. Leersia Yusi R, S.KM., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) dan Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH. selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang telah memberikan bimbingan, motivasi, ilmu, serta meluangkan waktu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
4. Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Akademik;
5. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan Kepala Puskesmas Kalisat yang telah memberikan ijin penelitian;
6. Seluruh bidan Puskesmas Kalisat yang telah memberikan data penelitian
7. Kedua orang tua tercinta, Ibu Kholidah Sri Wahyuni dan Ayah Bahrul Anam yang tidak pernah putus dalam melafalkan doa dan dzikir keridhoan, cinta kasih, kesabaran, dan pengorbanannya selama ini;
8. Adik tercinta Razan Febri Ayu yang selalu mendoakan dan mendukung penulis serta selalu memberikan canda tawa dalam kesedihan dan kebahagiaan penulis;

9. Kakek Sariyono dan Nenek Suprihatini yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang yang tiada terkira;
10. Keluarga besar yang selalu mendukung dan mendoakan penulis agar bisa menyelesaikan pendidikan ini;
11. Sahabat-sahabat terbaik Sundus, Shila, Dwi, Netu, Yesi, Asa, Ami, Rani, dan Tika yang selalu berbagi kebahagian dan kesedihan selama berjuang menempuh pendidikan ini;
12. Teman-teman angkatan 2009 serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Atas perhatian dan dukungannya, penulis menyampaikan terima kasih.

Jember, 25 Juni 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Stunting	6
2.1.1 Pengertian	6
2.1.2 Faktor yang Mempengaruhi Kejadian <i>Stunting</i>	7
2.1.3 Cara Penentuan <i>Stunting</i>	13
2.2 Zink	14
2.2.1 Pengertian	14
2.2.2 Fungsi	14
2.2.3 Kecukupan Zink	16
2.2.4 Metabolisme Zink.....	16
2.2.5Faktor yang Memperlambat dan Mempercepat Penyerapan Zink	17
2.2.6Bahan Pangan Sumber Zink.....	19
2.2.7Hubungan Pemberian Zink dengan TB.....	20
2.3 Anak Balita	22
2.3.1 Pengertian	22
2.3.2 Status Gizi pada Anak Balita.....	22
2.3.3 Makanan Anak Balita.....	23
2.3.4 Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan.....	25
2.3.5 Pengukuran Konsumsi Makanan.....	25
2.4 Hubungan Zink dengan Stunting	28
2.5 Kerangka Konseptual.....	30
2.6 Hipotesis Penelitian.....	31
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	32
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	33
3.3.1 Populasi dan sampel penelitian	33
3.3.2 Sampel dan Besar Sampel.....	33
3.3.3 Kriteria Sampel.....	34

3.3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	33
3.4 Definisi Operasional	35
3.5 Data dan Sumber Data	38
3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data	39
3.7 Teknik Penyajian dan Analisis Data.....	39
3.8 Alur Penelitian.....	41
BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
 4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Kejadian <i>Stunting</i> pada Anak Balita.....	42
4.1.2Karakteristik Anak Balita Berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i>	42
4.1.3Karakteristik Keluarga Berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i>	43
4.1.4 Faktor Genetik Berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i>	45
4.1.5 Pola Konsumsi Zink.....	46
4.1.6Pola Konsumsi Penghambat dan Pendorong Penyerapan Zink.....	48
4.1.7Hubungan antara Pola Konsumsi Zink dengan <i>Stunting</i>	49
 4.2 Pembahasan.....	52
4.2.1 <i>Stunting</i> pada Anak Balita.....	52
4.2.2 Karakteristik Anak Balita.....	52
4.2.3 Karakteristik Keluarga.....	55
4.2.4 Faktor Genetik.....	58
4.2.5 Pola Konsumsi Zink.....	59
4.2.6Pola Konsumsi Penghambat dan Pendorong Penyerapan Zink.....	60
4.2.7 Hubungan antara Pola Konsumsi Zink dengan <i>Stunting</i>	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

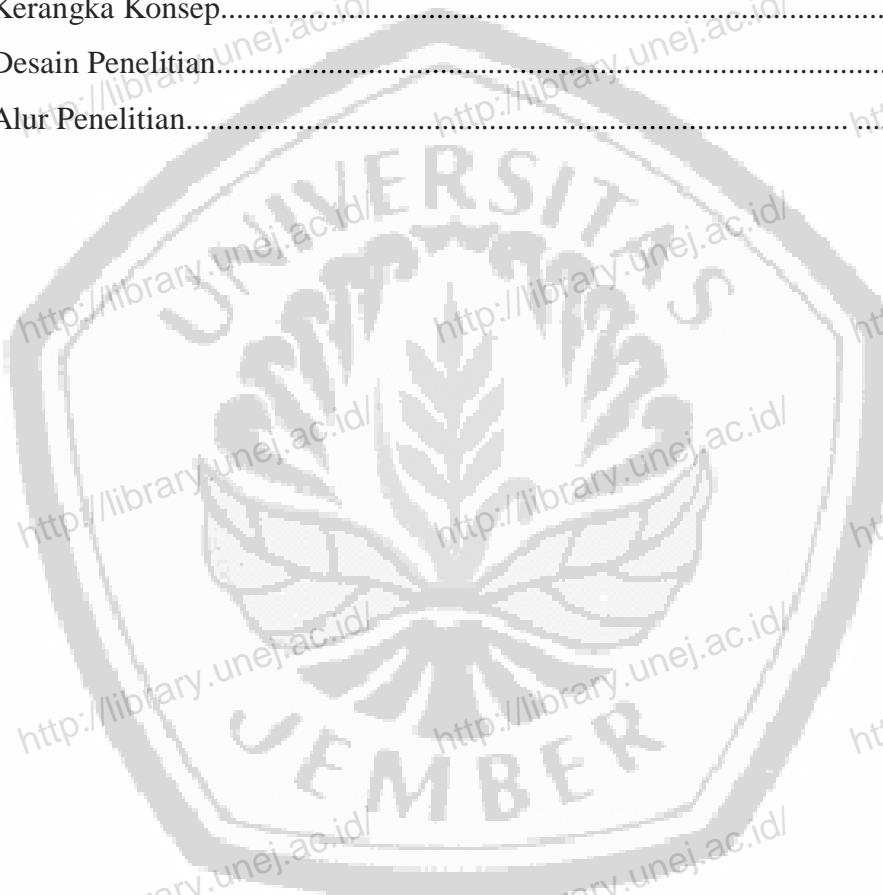
DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Kategori Status Tinggi Badan Menurut WHO 2005.....	13
2.2 Angka Kecukupan Zink (mg/hari).....	16
2.3 Jumlah Kandungan Zink dalam Makanan per 100 gram.....	20
2.4 Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang Dianjurkan untuk Anak Balita per-Hari.....	26
3.1 Variabel, Definisi Operasional, dan Skala Data.....	35
4.1 Distribusi Anak Balita Berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i>	42
4.2 Distribusi Anak Balita berdasarkan Karakteristik Anak Balita.....	42
4.3 Distribusi Karakteristik Anak Balita Berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i>	43
4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Keluarga....	44
4.5 Distribusi Karakteristik Keluarga Berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i>	45
4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Tinggi Badan Orang Tua.	45
4.7 Distribusi Faktor Status Tinggi Badan Orang Tua Berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i> pada Anak Balita.....	46
4.8 Distribusi Anak Balita Berdasarkan Pola Konsumsi Sumber Zink (Sumber Hewani).....	46
4.9 Distribusi Anak Balita Berdasarkan Pola Konsumsi Sumber Zink (Sumber Nabati).....	47

4.10 Distribusi Anak Balita Berdasarkan Tingkat Kecukupan Zink.....	47
4.11 Distribusi Anak Balita Berdasarkan Pola Konsumsi Pendorong Penyerapan Zink.....	48
4.12 Distribusi Anak Balita Berdasarkan Pola Konsumsi Penghambat Penyerapan Zink.....	49
4.13 Hubungan Pola Konsumsi Zink dengan Kejadian <i>Stunting</i>	50
4.14 Hubungan antara Tingkat Konsumsi Zink dengan Kejadian <i>Stunting</i>	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Konsep.....	30
3.1 Desain Penelitian.....	32
3.2 Alur Penelitian.....	41



DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

DAFTAR ARTI LAMBANG

/ : atau

% : persen

α = alfa

\geq : lebih dari atau sama dengan

\leq : kurang dari atau sama dengan

$>$: lebih dari

$<$: kurang dari

= : sama dengan

- : sampai

DAFTAR SINGKATAN

AKG = Angka Kecukupan Gizi

ASI = Air Susu Ibu

BBLR = Berat Bayi Lahir Rendah

BGM = Bawah Garis Merah

BB/TB = Berat Badan menurut Tinggi Badan

BB/U = Berat Badan menurut Umur

cm = Centimeter

DNA = *Deoxyribonucleic Acid*

FFQ = *Food Frequency Questionnaire*

g = Gram

GH = *Growth Hormone*

HDI	= <i>Human Development Index</i>
IMT/U	= Indeks Massa Tubuh menurut Umur
IPM	= Indeks Pembangunan Manusia
ISPA	= Infeksi Saluran Pernapasan Atas
mg	= Mili gram
MP-ASI	= Makanan Pendamping Air Susu Ibu
PB/U	= Panjang Badan menurut Umur
Puskesmas	= Pusat Kesehatan Masyarakat
RBP	= <i>Retinol Binding Protein</i>
RDA	= <i>Recommended Dietary Allowances</i>
RNA	= <i>Ribose Nucleic Acid</i>
Riskesdas	= Riset Kesehatan dasar
SD	= Standar Deviasi
SQFFQ	= <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i>
TB	= Tinggi Badan
Tb	= Tuberkolisis
TB/U	= Tinggi Badan menurut Umur
UNICEF	= <i>United Nation International Children Emergency Fund</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
WNPG	= Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi