

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN
PNEUMONIA PADA PASIEN ISPA ANAK BALITA
DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA TAHUN 2016**

SKRIPSI



OLEH
Regita Marentek
NRP: 1523014017

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2017**

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN
PNEUMONIA PADA PASIEN ISPA ANAK BALITA
DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA TAHUN 2016**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala
Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH
Regita Marentek
NRP: 1523014017

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2017**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama: Regita Marentek

NRP : 1523014017

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Tahun 2016

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 17 November 2017

Yang membuat pernyataan,



Regita Marentek

NRP. 1523014017

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Regita Marentek

NRP : 1523014017

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Tahun 2017

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 17 November 2017

Yang membuat pernyataan,



Regita Marentek

NRP. 1523014017

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA
PASIEN ISPA ANAK BALITA DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA
TAHUN 2016**

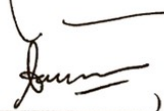
OLEH:
Regita Marentek
NRP: 1523014017

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi

Pembimbing I: Dini Andriani, dr., SpA

()

Pembimbing II: George Nicolaus Tanudjaja, dr., MS, PA(K)

()

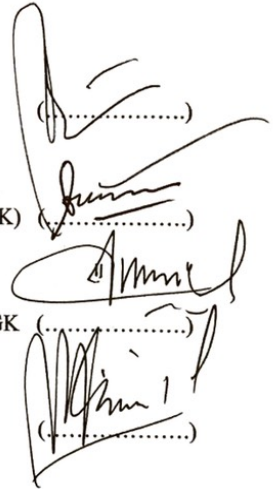
Surabaya, 17 November 2017

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang ditulis oleh Regita Marentek (NRP. 1523014017) telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 5 Desember 2017 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

1. Ketua : Dini Andriani, dr., SpA (.....)
2. Sekretaris : George Nicolaus Tanudjaja, dr., MS, PA(K) (.....)
3. Anggota : Dewa Ayu Liona Dewi, dr., M.Kes., Sp.GK (.....)
4. Anggota : DR. Andriansyah Arifin, dr., MPH (.....)



Mengesahkan
Program Studi Kedokteran,



Prof. Widy F. Maramis, dr., Sp.KJ (K)

Karya ini saya persembahkan untuk Tuhan Yang
Maha Esa, kedua orangtua, saudara, para dosen,
teman sejawat, dan almamater
FKUKWMS

*The fear of the LORD is the beginning of
knowledge: but fools despise wisdom and
instruction.*

~Proverbs 1:7

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Tahun 2016”. Skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Drs. Kuncoro Foe, G. Dip. Sc., Ph.D., Apt. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya khususnya di Fakultas Kedokteran.
2. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran.
3. Dini Andriani, dr., SpA selaku pembimbing I dan George Nicolaus Tanudjaja, dr., MS, PA(K) selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan dengan sabar memberikan

bimbingan, masukan, serta arahan mulai dari pemilihan topik hingga penyusunan skripsi ini.

4. Dewa Ayu Liona Dewi, dr., M.Kes., Sp.GK dan DR. Andriansyah Arifin, dr., MPH selaku dosen penguji yang telah memberi masukan serta arahan dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Seluruh Staf Diklat dan Bagian Rekam Medis Rumah Sakit PHC Surabaya yang telah membantu penulis dalam pengambilan data penelitian.
6. Seluruh Panitia Skripsi dan Staf Administrasi Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang memberikan bimbingan dan bantuan sampai terselesainya skripsi ini.
7. Orang tua, saudara, serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik moril maupun materiil sampai terselesainya skripsi ini.
8. Teman – teman penulis yang telah memotivasi, mendoakan, dan memberikan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
9. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan bagi penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Seperti kata pepatah, “tak ada gading yang tak retak”, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan kedepannya. Akhir kata, semoga penelitian yang telah ditulis dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan dunia kedokteran.

Surabaya, 17 November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR SINGKATAN.....	xx
RINGKASAN.....	xxii
ABSTRAK	xxv
<i>ABSTRACT</i>	xxvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1

1.2	Identifikasi Masalah	5
1.3	Rumusan Masalah	7
1.4	Tujuan Penelitian.....	7
1.5	Manfaat Penelitian.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....		10
2.1	Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)	10
2.1.1	Faktor Resiko	11
2.1.1.1	Usia	11
2.1.1.2	Jenis Kelamin.....	12
2.1.1.3	Status Gizi.....	12
2.1.1.4	Pemberian Air Susu Ibu (ASI).....	12
2.1.1.5	Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	13
2.1.1.6	Imunisasi.....	13
2.1.7	Pendidikan Orangtua	14
2.1.1.8	Status Sosial Ekonomi	15
2.1.1.9	Penggunaan Fasilitas Kesehatan.....	15
2.1.1.10	Lingkungan	15
2.1.2	Penyakit yang Termasuk ISPA	17
2.1.2.1	Rinitis.....	17
2.1.2.2	Faringitis, Tonsilitis, Tonsilofaringitis	18
2.1.2.3	Otitis Media Akut	18

2.1.2.4 Rinosinusitis	19
2.1.2.5 Epiglottitis.....	20
2.1.2.6 <i>Croup</i> (Laringotrakeobronkitis akut)/Laringitis Akut	20
2.1.2.7 Bronkitis Akut	21
2.1.2.8 Bronkiolitis	21
2.1.2.9 Pneumonia	22
a. Definisi.....	22
b. Epidemiologi.....	24
c. Etiologi.....	26
d. Patologi dan Patogenesis Pneumonia	29
e. Manifestasi Klinis	30
f. Diagnosis	31
g. Komplikasi.....	32
2.2 Status Gizi	33
2.2.1 Antropometri.....	34
2.2.1.1 Indikator Status Gizi	35
2.2.1.2 Ketentuan Umum Penggunaan Standar Antropometri WHO 2000.....	39
2.2.1.3 Kurva Pertumbuhan WHO	42
2.3 Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia.....	44

2.4 Dasar Teori	48
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	51
3.1 Kerangka Konseptual	51
3.2 Hipotesis Penelitian	52
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	53
4.1 Desain Penelitian	53
4.2 Identifikasi Variabel Penelitian	53
4.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian	55
4.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	56
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	58
4.6 Kerangka Kerja Penelitian.....	59
4.7 Prosedur Pengumpulan Data	60
4.8 Validitas dan Reabilitas Alat Ukur	61
4.9 Teknik Analisis Data	61
4.10 Kelaikan Etik (<i>Ethical Clearance</i>)	62
BAB 5 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN.....	63
5.1 Karakteristik Lokasi Penelitian	63
5.2 Pelaksanaan Penelitian	63
5.3 Hasil dan Analisis Penelitian.....	64
5.3.1 Distribusi Subjek Penelitian menurut Jenis Kelamin.....	64

5.3.2 Distribusi Subjek Penelitian menurut Umur	65
5.3.3 Distribusi Subjek Penelitian menurut Status Gizi.....	67
5.3.4 Distribusi Subjek Penelitian menurut Kejadian Pneumonia.....	68
5.3.5 Analisis Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita	69
BAB 6 PEMBAHASAN	70
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	79
7.1 Kesimpulan.....	79
7.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN	89

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1: Surat Permohonan Data Awal Penelitian.....	89
Lampiran 2: Data Penyakit Balita Rawat Inap Setelah KRS Periode Tahun 2015 di Rumah Sakit PHC Surabaya.....	90
Lampiran 3: Data Penyakit Balita Rawat Jalan Periode Tahun 2015 di Rumah Sakit PHC Surabaya.....	90
Lampiran 4: Surat Permohonan Ijin Penelitian	91
Lampiran 5: Surat Persetujuan Penelitian	92
Lampiran 6: Kelaikan Etika Penelitian.....	93
Lampiran 7: Data Sampel	94
Lampiran 8: Uji Analisis Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita	110

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kelompok Mikroorganisme Penyebab Pneumonia.....	28
Tabel 2.2 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks	41
Tabel 4.1 Definisi Operasional, Cara Ukur, Alat Ukur, Skala Ukur, dan Hasil Ukur Variabel Penelitian	55
Tabel 4.2 Pengumpulan Data Sampel.....	60
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita	60
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Status Gizi Pasien ISPA Anak Balita.....	60
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kejadian Pneumonia Menurut Status Gizi pada Pasien ISPA Anak Balita	61
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016	65
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Umur pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016	66
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Status Gizi pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016	67
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016	68
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Kejadian Pneumonia menurut Status Gizi pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva Pertumbuhan WHO BB/U (anak laki-laki 0-60 bulan).....	43
Gambar 2.2 Kurva Pertumbuhan WHO BB/U (anak perempuan 0-60 bulan).....	43
Gambar 5.1 Diagram Distribusi Jenis Kelamin pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016.....	65
Gambar 5.2 Diagram Distribusi Umur pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016.....	66
Gambar 5.3 Diagram Distribusi Status Gizi pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016.....	67
Gambar 5.4 Diagram Distribusi Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Periode Januari-Desember 2016.....	68

DAFTAR SINGKATAN

<i>AIDS</i>	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
AKB	: Angka Kematian Bayi
ASI	: Air Susu Ibu
Balita	: Bawah Lima Tahun
BB	: Berat Badan
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
BUK	: Bina Upaya Kesehatan
<i>cc</i>	: <i>correlation coefficient</i>
<i>CMI</i>	: <i>Cell-Mediated Immunity</i>
DepKes	: Departemen Kesehatan
Ditjen	: Direktorat Jenderal
<i>Hib</i>	: <i>Haemophilus influenzae</i> tipe B
<i>HIV</i>	: <i>Human immunodeficiency virus</i>
<i>IFN</i>	: <i>Interferon</i>
<i>Ig</i>	: <i>Immunoglobulin</i>
<i>IL</i>	: <i>Interleukin</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan

KKA	: Kartu Kembang Anak
KMS	: Kartu Menuju Sehat
MTBS	: Manajemen Terpadu Balita Sakit
<i>NCHS</i>	: <i>National Center for Health Statistics</i>
<i>OR</i>	: <i>Odd Ratio</i>
PB	: Panjang Badan
PMN	: Polimorfonuklear
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
RI	: Republik Indonesia
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
<i>RR</i>	: <i>Risk Ratio</i>
<i>RSV</i>	: <i>Respiratory Syncytial Virus</i>
SD	: Standar Deviasi
SIRS	: Sistem Informasi Rumah Sakit
SKN	: Survei Kesehatan Nasional
<i>SPSS</i>	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
TB	: Tinggi Badan
<i>TNF</i>	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>
U	: Usia
<i>UNICEF</i>	: <i>United Nations International Children's Emergency Fund</i>
<i>WHO</i>	: <i>World Health Organization</i>

RINGKASAN

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA PASIEN ISPA ANAK BALITA DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA TAHUN 2016

Regita Marentek

NRP: 1523014017

ISPA adalah infeksi saluran pernapasan akut yang berlangsung hingga 14 hari yang merupakan penyebab terpenting morbiditas dan mortalitas pada anak. Menurut Survei Kesehatan Nasional (SKN) 2001, 27,6% kematian bayi dan 22,8% kematian balita di Indonesia disebabkan oleh penyakit sistem respiratori, terutama pneumonia. Pneumonia atau peradangan pada parenkim paru hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan utama pada anak terutama di negara berkembang dan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak balita.

Status gizi anak merupakan faktor risiko penting timbulnya pneumonia. Gizi pada lima tahun pertama kehidupan sangat penting karena pada masa ini perkembangan fisik dan perkembangan otak paling pesat. Masalah gizi kurang (termasuk di dalamnya gizi buruk) pada balita di Indonesia menurut hasil Riskesdas 2007, 2010 dan 2013 belum menunjukkan perbaikan, bahkan ada sedikit peningkatan. Kombinasi antara status gizi yang buruk dan penyakit infeksi merupakan penyebab utama kematian anak terutama di negara berkembang.

Malnutrisi meningkatkan kerentanan terhadap infeksi melalui gangguan imunitas. Pertahanan mekanik tubuh seperti jaringan ikat, kulit, permukaan mukosa sistem pernapasan, dan saluran cerna untuk melawan infeksi bergantung pada gizi yang adekuat. Berbagai kerusakan integritas pada jaringan ini menyebabkan mikroorganisme dapat masuk. Sebuah kajian data beberapa negara dalam jurnal *WHO* tahun 2000 menunjukkan bahwa malnutrisi sangat terkait dengan meningkatnya resiko mortalitas pneumonia.

Menurut beberapa penelitian pada anak dengan gizi kurang, didapatkan penurunan sekresi *IgA* yang merupakan komponen penting dalam pertahanan sistem imun di mukosa saluran pernapasan. Selain itu juga didapati adanya penurunan produksi sitokin sehingga dapat mengganggu aktivasi sel T limfosit. Disamping itu, anak dengan gizi lebih juga mengalami gangguan sistem imun baik secara langsung maupun tidak langsung dengan mempengaruhi status metabolik dan endokrin sehingga dapat mengakibatkan penurunan sistem imun dan meningkatkan kejadian infeksi. Pasien dengan obesitas menunjukkan peningkatan produksi *Tumor Necrosis Factor- α* (*TNF- α*), perubahan rasio bagian sel T, penekanan respon sel T, dan terdapat penurunan kadar mikronutrien esensial seperti besi dan seng.

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit PHC Surabaya dengan menggunakan data rekam medis pasien ISPA anak balita 12-59 bulan periode Januari-Desember 2016. Penelitian ini merupakan studi *cross-sectional* dengan menggunakan metode analisis korelasi. Variabel independen pada penelitian ini adalah status gizi pasien ISPA anak balita. Sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian pneumonia pada pasien ISPA anak balita. Dari

jumlah populasi sebanyak 1.314 pasien, dipilih sebanyak 308 sampel secara *simple random sampling* yang diharapkan dapat mewakili populasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada pasien ISPA anak balita. Dari hasil penelitian, didapatkan sebanyak 32 sampel berstatus gizi lebih, 237 sampel berstatus gizi baik, dan 39 sampel berstatus gizi kurang. Kemudian dari hasil distribusi subjek penelitian menurut kejadian pneumonia, didapatkan sebanyak 55 sampel (17,9%) terdiagnosis ISPA pneumonia. Sedangkan sebanyak 253 sampel (82,1%) terdiagnosis ISPA bukan pneumonia. Setelah dianalisis korelasi *Spearman* menggunakan bantuan *SPSS*, didapatkan nilai $p=0,015$ yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada pasien ISPA anak balita.

ABSTRAK

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien ISPA Anak Balita di Rumah Sakit PHC Surabaya Tahun 2016

Regita Marentek
NRP: 1523014017

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dapat mengenai saluran pernapasan bawah terutama pneumonia yang merupakan penyebab mortalitas dan morbiditas tersering pada anak. Salah satu faktor resiko penting timbulnya pneumonia adalah status gizi. Ketidakseimbangan status gizi dapat menyebabkan kerentanan terhadap agen penyakit termasuk pneumonia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada pasien ISPA anak balita. Penelitian ini merupakan studi *cross-sectional* dengan menggunakan metode analisis korelasi. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebesar 308 sampel yang dipilih secara *simple random sampling*. Data sampel dalam penelitian ini didapatkan dari data rekam medis pasien ISPA anak balita (12-59 bulan) periode Januari-Desember 2016 di Rumah Sakit PHC Surabaya. Digunakan uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Dari 308 sampel, didapatkan 10,4% sampel berstatus gizi lebih, 76,9% sampel berstatus gizi baik, dan 12,7% sampel berstatus gizi kurang. Selain itu, dari hasil penelitian didapatkan sebanyak 17,9% sampel terdiagnosis pneumonia dan 82,1% sampel terdiagnosis bukan pneumonia. Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada pasien ISPA anak balita dengan nilai $p=0,015$. Morbiditas dan mortalitas anak balita di Indonesia diharapkan semakin berkurang seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga keseimbangan status gizi anak balita.

Kata Kunci: Status Gizi, Kejadian Pneumonia, ISPA, Anak Balita

ABSTRACT

The Correlation between Nutritional Status and Incidence of Pneumonia in Children Under-five Patients with ARI at PHC Hospital Surabaya 2016

Regita Marentek
NRP: 1523014017

Acute Respiratory Infection (ARI) may affect the lower respiratory tract, especially pneumonia, which is the most common cause of mortality and morbidity in children. One of the important risk factors for pneumonia is nutritional status. Imbalances in nutritional status may lead to susceptibility to disease agents; including pneumonia. This study aimed to analyze the correlation between nutritional status and incidence of pneumonia in children under-five patients with ARI. This research was a cross-sectional study with correlation analysis method. The number of samples in this study are amounted to 308 samples and selected by simple random sampling. Sample's data in this study were obtained from medical record of children under-five (12-59 months) patients with ARI from January to December 2016 at Surabaya PHC Hospital. Spearman correlation test was done to analyze the correlation between variables. From 308 samples, 10,4% samples are overweight, 76,9% samples are well-nourished, and 12,7% samples are undernourished. There are significant correlation between nutritional status and the incidence of pneumonia in children under-five patients with ARI; with $p=0,015$. Morbidity and mortality of children under-five in Indonesia are expected can be decreased as the public awareness of the importance of maintaining the balance of nutritional status in children under-five is increased.

Keywords: Nutritional Status, Incidence of Pneumonia, ARI, Children under-five