HASIL PENELITIAN

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA DI DESA BATU BELAH WILAYAH KERJA PUSKESMAS AIR TIRIS TAHUN 2021

Ketua Peneliti :Ns. Gusman Virgo,S.Kep,M.KL

NIDN : 1022087401

Anggota : Nur Cholisah,SKM,M.CHS

NIDN :1011079501

Mahasiswa : Delvia Sinta

FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian	:	HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA DI DESA BATU BELAH WILAYAH KERJA PUSKESMAS AIR TIRIS TAHUN 2021
Ketua Peneliti		
a. Nama Lengkap	:	Ns. Gusman Virgo,S.Kep, M.KL
b. NIDN	:	1022087401
c. Jabatan Fungsional	:	Asisten Ahli
d. Program Studi	:	Keperawatan
e. Nomor HP/ Surel	:	085278005288
Anggota Peneliti (1)		
a. Nama Lengkap	:	Nur Cholisah Fitria,SKM,CIS
b. NIDN	:	1011079501
c. Mahasiswa	:	Nanda
d. Perguruan Tinggi	:	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
Lama Penelitian Keseluruhan	:	6 (Eanm) Bulan
Biaya Penelitian Keseluruhan	:	Rp. 3.000.000,-

Bangkinang, Juli 2021

Menyetujui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Dewi Anggriani Harahap,M.Keb

Ketua Peneliti

Ns. Gusman Virgo,S.Kep,M.KL

Mengetahui,
LPPM Universitas Pahlawan
Ketua

Ns. Apriza,S.Kep,M.Kep

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, segala puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat memperoleh kemampuan dalam menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini diajukan guna memenuhi Tri Darma Perguruan Tinggi.

Adapun judul dari penelitian ini adalah " Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air TirisTahun 2021. Peneliti menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi- tingginya atas masukan yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung

Bangkinang, Juli 2021

Ketua

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air TirisTahun 2021

2. Tim Penelitian : 1. Ns. Gusman Virgo,S.Kep, M.KL

2. Nur Cholisah,SKM,M.CHS

3. Delvia Sinta

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Ns. Gusman Virgo,S.Kep, M.KL	Dosen	Kesehatan	S1 Keperawatan
2.	Nur Cholisah Fitria,SKM,MCHS	Dosen	Kesehatan	S1 Keperawatan
3.	Delvia Sinta	Mahasiswa	Kesehatan	S1 Keperawatan

3. Objek Penelian : Balita dengan ISPA dan Kurang Gizi

4. Masa Pelaksanaan : Bulan Juli 2021

5. Lokasi Penelitian : desa Batu Belah

6. Instansi lain yang terlibat : tidak ada

7. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran : Jurnal PKM UPTT

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR JUDUL i

LEMBAR PERSETUJUAN iii

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI.....viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR SKEMA xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 9

C. Tujuan Penelitian 9

D. Manfaat Penelitian 10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka 11

B. Penelitian Terkait 37

C. Kerangka Konsep 39

D. Hipotesa 39

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian 40

B. Lokasi dan Waktu Penelitian 40

C. Populasi dan Sampel 40

D. Prosedur Penelitian 42

E. Etika Penilitian 42

F. Teknik Pengumpulan Data 42

G. Definisi Operasional 43

H. Analisis Data 44

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat 46

B. Analisis Bivariat 47

BAB V PEMBAHASAN

A. Status Gizi 49

B. Kejadian ISPA 51

C. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA 51

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan 53

B. Saran 54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 : Data 10 Penyakit Terbanyak di Kabupaten Kampar Tahun 2012 3

Tabel 1.2 : Data Penderita ISPA Berdasarkan Puskesmas Di Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2012 4

Tabel 1.3 : Data Angka Kejadian ISPA Padda Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2012 5

Tabel 1.4 : Jumlah Gizi Kurang Dan Gizi Buruk Pada Balita Berdasarkan Puskesmas Di Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2012 7

Tabel 1.5 : Hasil Penimbangan Dan Pemantaun Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2012 8

Tabel 2.1 : Klasifikasi Status Gizi Dengan Menggunakan Baku Antropometri WHO 2005 20

Tabel 3.1 : Definisi Operasional 41

Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gizi Pada Balita Di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok 2013 46

Tabel 4.2 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2013 47

Tabel 4.3 : Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok 47

DAFTAR SKEMA

Halaman

Skema 2.1 : Rumus Perhitungan Nilai Z-Skor 20

Skema 2.2 : Kerangka Konsep 39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Tabel Isian

Lampiran 2 : Master Tabel

Lampiran 3 : Surat Izin Pengambilan Data di Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar

Lampiran 4 : Surat Izin Pengambilan Data di Puskesmas Kuok

Lampiran 5 : Surat Balasan Pengambilan Data Dari Puskesmas Kuok

Lampiran 6 : Format Pengajuan Judul Penelitian

Lampiran 7 : Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak

Lampiran 8 : Hasil Pengolahan Data

Lampiran 9 : Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 10 : Lembar Konsultasi

RINGKASAN

Status gizi yang baik akan mempunyai nilai yang sangat penting untuk memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan, terutama menjaga tubuh terhadap berbagai macam penyakit infeksi. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab 2/3 kematian balita akibat penyakit infeksi di seluruh dunia. Di Indonesia, kematian Balita akibat ISPA mengalami peningkatan sebesar 20.6% dari tahun 2019 hingga tahun 2020. Di Kabupaten Kampar, kejadian ISPA pada tahun 2020 sebanyak 46.496 kasus dengan kejadian tertinggi pada Puskesmas Air Tiris sebanyak 1840 kasus. Di Wilayah Puskesmas Air Tiris, desa Batu Belah merupakan kejadian ISPA tertinggi sebanyak 450 kasus. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita di Desa Batu Belah wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021. Desain Penelitian ini adalah *survey analitik* dengan rancangan penelitian secara *Croos Sectional.* Populasi penelitian ini adalah semua rekam medik Balita yang mengalami ISPA di Puskesmas Aor Tiris. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *total sampling* yang berjumlah 94 orang. Instrument penelitian dengan lembar cheklis. Analisis data yang digunakan adalah *univariat* dan *bivariat* dengan *uji chi square.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi kurang berhubungan dengan kejadian ISPA dengan kategori sering yaitu 45 orang (47,9 %), dan untuk kategori jarang 3 orang (3,2 %). Ukur uji X^2 = 44,168 dengan nilai p= 0,000 (p< 0,05). Maka terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris 2021. Disarankan Penelitian ini dapat merekomendasikan pemberian informasi-informasi mengenai ISPA lebih ditingkatkan oleh tenaga kesehatan.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara-negara di seluruh dunia berkomitmen untuk mempercepat pembangunan terhadap manusia, meningkatkan kesehatan dan pemberantasan kemiskinan. Komitmen tersebut dikenal dengan *Sistinble Development Goals* (SDGs) yang terdiri dari delapan target dan diharapkan tercapai dalam tahun 2020. Salah satu target itu adalah dalam pengendalian penyakit menular dan infeksi (Profil Kesehatan Indonesia, 2020).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit infeksi yang sering dialami oleh balita. ISPA adalah proses infeksi akut berlangsung selama 14 hari, yang disebabkan oleh mikroorganisme dan menyerang salah satu bagian, dan atau lebih dari saluran napas, mulai dari hidung (saluran atas) hingga *alveoli* (saluran bawah), termasuk jaringan *adneksa*nya, seperti *sinus*, rongga telinga tengah dan *pleura* (Anonim, 2020).

Menurut *World Health Organization (WHO)* ISPA di negara berkembang dengan angka kematian Balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% pertahun pada golongan usia Balita. Menurut WHO sebanyak 13 juta anak Balita di dunia meninggal setiap tahun dan sebagian besar kematian tersebut terdapat di Negara berkembang, dimana ISPA merupakan salah satu penyebab utama kematian dengan membunuh sebanyak 4 juta anak Balita setiap tahun (Depkes RI, 2018).

Angka kesakitan dan kematian di Indonesia masih terhitung tinggi, penyebab utamanya adalah karena penyakit menular dan infeksi, dimana penyakit tersebut adalah Diare (15,6%), Demam Typoid (13,9%), Asfiksia (13,2%), ISPA (11,7%), Tuberculosis (10,5%), Pneumonia (9,7%), Anemia (8,4%), Thalasemia (7,8%), Sindrom Nefrotik (5,2%), dan Kejang (4%). Berdasarkan data, kejadian ISPA merupakan salah satu penyakit infeksi tertinggi ke empat di Indonesia yaitu sebanyak 11,7% kasus (Depkes RI, 2018). Di Indonesia, ISPA masih merupakan masalah kesehatan pada Balita, hal ini tampak dari hasil

Survey Kesehatan Nasional (Surkesnas) yang menunjukkan bahwa jumlah kematian bayi akibat ISPA sebesar 28%, artinya dari 100 anak Balita yang meninggal 28 disebabkan oleh penyakit ISPA dan yang terbanyak terjadi pada Balita. Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada Balita. Episode batuk pilek pada Balita di Indonesia diperkirakan sebesar tiga sampai enam kali per tahun, Ini berarti seorang anak Balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak tiga sampai enam kali per tahun. ISPA merupakan salah satu masalah kesehatan yang ada di negara berkembang dan negara maju. Hal ini disebabkan masih tingginya angka kesakitan dan angka kematian karena ISPA terutama pada Balita (Depkes RI, 2018).

Berdasarkan catatan dan laporan penyakit terbanyak di Propinsi Riau, kasus ISPA merupakan penyakit tertinggi dengan jumlah kasus (378.307) (Profil Dinas Kesehatan Propinsi Riau, 2020).

Di Kabupaten Kampar ISPA termasuk 10 penyakit terbanyak pada tahun 2012, sebagai mana dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1: 10 Penyakit Terbanyak di Kabupaten Kampar Tahun 2021

NO	JENIS PENYAKIT	JUMLAH	PERSENTASE
1	**Infeksi saluran nafas bagian atas akut dan lainnya**	**46496**	**16,56 %**
2	Hipertensi esensial (Primer)	14778	5,26 %
3	Dispepsia	12255	4,37 %
4	Hipertensi lainnya	12245	4,36 %
5	Diare dan gastroenteritis	11809	4,20 %
6	Artritis rheumatoid	9920	3,5 %
7	Infeksi kulit dan jaringan subkutan dermatitis	6776	3,3 %
8	Influenza	6577	3,20 %
9	Dermatitis dan Duodentitis	6373	2,88 %
10	Penyakit lainnya	153409	54,66 %
	JUMLAH	**280638**	**100,00**

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar 2012

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa jumlah penderita ISPA tahun 2021 berada pada peringkat pertama yang ada di Kabupaten Kampar sejumlah 46.496 kasus, sedangkan kejadian ISPA di Kabupaten Kampar pada tahun 2020 sebanyak 37.839 orang. Dari data

terlihat kejadian ISPA di Kabupaten Kampar mengalami kenaikan sebanyak 8657 kasus pada tahun 2021.

Berdasarkan tabel 1.2 dapat dilihat kejadian ISPA di Puskesmas Kuok Tahun 2012 ISPA berada diurutan Pertama dari 28 Puskesmas, dengan jumlah penderita ISPA sebanyak 1840 orang. Puskesmas Kuok memiliki wilayah kerja yang terdiri dari 9 desa, dengan angka kejadian ISPA dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut:

Tabel 1.3 : Jumlah Angka Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Air tiris Tahun 2020

NO	DESA	JUMLAH PENDERITA			TOTAL	PERSENTASE
		< 1 Th	1-5 Th	> 5 Th		
1	**Batu Belah**	**80**	**234**	**136**	**450**	**35,50 %**
2	Tj Rambutan	22	154	192	368	29,02 %
3	Simpang Kubu	6	52	45	103	8,12 %
4	Limau manis	6	45	50	101	7,10 %
5	Naubai	8	28	33	69	5,44 %
6	Air Tiris	9	31	18	58	4,56 %
7	Ranah Baru	7	32	17	56	4,41 %
8	Bukit Ranah	3	13	23	39	3,07 %
9	Ranah	5	10	9	24	1,90 %
JUMLAH		**146**	**599**	**523**	**1268**	**100,00**

Sumber: Puskesmas Kuok 2020

Berdasarkan tabel 1.3 tersebut, dapat dilihat bahwa dari 9 desa di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris, Desa Batu Belah merupakan kasus tertinggi yaitu sebanyak 450 kasus dengan jumlah penderita ISPA pada Balita sebanyak 234 orang dari 599 kasus yang terjadi pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris.

Dari pernyataan diatas sebagian besar penderita ISPA adalah Balita. Balita adalah anak yang berumur di bawah lima tahun, usia ini merupakan awal pertumbuhan untuk menuju ke arah dewasa. Pertumbuhan tubuh ditandai dengan adanya pertambahan sel-sel tubuh, tinggi dan berat badan, perkembangan mental yaitu kesanggupan tubuh untuk menyesuaikan diri dengan berbagai keadaan serta bertambahnya tingkat kecerdasan. Pertumbuhan dan perkembangan Balita memerlukan makanan yang cukup, dan makanan yang baik juga dapat meningkatkan prestasi balita.

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan kesejahteraan manusia. Ada hubungan erat antara tingkat keadaan gizi dengan konsumsi

makanan. Tingkat keadaan gizi optimal akan tercapai apabila konsumsi gizi makanan pada seseorang seimbang dengan kebutuhan tubuh mereka. Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta energi. Kecukupan gizi Balita dapat dilihat dari status gizinya (Anwar, 2017).

Berdasarkan data menurut WHO tahun 2018 terdapat sekitar 54% Balita didasari oleh keadaan gizi yang jelek. Dan di Indonesia menurut Depertemen Kesehatan (2021), terdapat sekitar 27,5% (5 juta Balita gizi kurang dan buruk). Tahun 2008 berdasarkan data SUSENAS prevalensi status gizi anak Balita untuk gizi kurang sebesar 19,20% dan gizi buruk 8,8%, .

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), tahun 2020 secara nasional gizi kurang masih tetap 13% sedangkan gizi buruk berkurang menjadi 4.9%. Kabupaten Kampar prevalensi Balita yang gizi kurang sebesar 10% dan gizi buruk sebesar 13 %. Dengan demikian prevalensi Balita gizi kurang dan buruk di Kabupaten Kampar tahun 2020 masih tinggi yaitu 23% sehingga belum mencapat target nasional perbaikan gizi tahun 2021 (20%) maupun target SDG's 2021(18,5%) (Dinkes Kampar, 2021).

Di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar terdapat 28 Puskesmas. Angka status gizi kurang dan buruk pada Balita disetiap Puskesmas di Kabupaten Kampar dapat dilihat pada tabel 1.4 berikut ini :

Tabel 1.4 : Jumlah Gizi Kurang Dan Gizi Buruk Pada Balita Berdasarkan 10 Puskesmas tertinggi Di Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Nama Puskesmas	Jumlah anak Balita	Jumlah anak Balita yang ditimbang	Status Gizi			
				Gizi Kurang	Persen Tase	Gizi Buruk	Persen Tase
1	**Kuok**	**2721**	**890**	**30**	**3,37 %**	**0**	**0 %**
2	Kampar Kiri Hilir	1265	857	12	2,56 %	0	0 %
3	Gunung Sahilan	1952	1342	32	2,38 %	0	0 %
4	XIII Koto Kampar III	772	436	10	2,29 %	0	0 %
5	Air Tiris	5038	2890	72	2,14 %	0	0 %
6	Perhentian Raja	1623	1335	22	1,64 %	0	0 %
7	Kampar Timur	2505	2212	34	1,53 %	0	0 %
8	Tapung	5675	2413	29	1,20 %	0	0 %
9	Tapung II	3024	2282	27	1,18 %	0	0 %
10	Salo	2720	1545	18	1,16 %	0	0 %

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2012

Berdasarkan tabel 1.4 dapat diketahui bahwa jumlah anak Balita yang gizi kurang terbanyak adalah di Wilayah kerja Puskesmas Air Tiris yaitu sebanyak 72 orang anak Balita atau sekitar 2,14%, Sedangkan anak Balita yang gizi buruk tidak ditemukan. Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 3 Juli 2021, dari hasil wawancara peneliti dengan Kepala Puskesmas Air Tiris, dimana Puskesmas Air Tiris memiliki Wilayah kerja yang terdiri dari 18 Desa.

. Disamping itu Balita membutuhkan zat gizi yang seimbang agar status gizinya baik, serta proses pertumbuhan tidak terhambat, karena Balita merupakan kelompok umur yang paling sering menderita akibat kekurangan gizi yaitu kelompok dibawah umur 5 tahun (1-5 tahun) (Paath,2004 dalam penelitian Syafrida, 2016).

Dari uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul tentang "Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

"Apakah ada Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air TirisTahun 2021?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Diketahuinya hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada Balita di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

   a. Untuk mengetahui gambaran status gizi pada Balita di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021.

b. Untuk mengetahui gambaran kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021.

c. Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan untuk teori dan menjadi referensi dan bahan bacaan dalam penelitian berikutnya khususnya tentang penyakit ISPA.

2. Aspek Praktis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan perbaikan kebijakan dalam memperbaharui dan meningkatkan kompetensi petugas kesehatan dalam memberikan penyuluhan khususnya tentang penyakit ISPA.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Konsep Dasar Status Gizi

a. Definisi Status Gizi

Gizi adalah suatu proses penggunaan makanan yang dikonsumsi secara normal oleh suatu organisme melalui proses digesti, absobsi transportasi, digunakan untuk mempertahankan kehidupan, prtumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi (Proverawati, 2009). Gizi mempunyai pengertian luas disamping untuk kesehatan, gizi dikaitkan dengan potensi ekonomi seseorang, karena gizi berkaitan dengan perkembangan otak kemampuan belajar, dan produktifitas kerja (Almatsier, 2001 dalam Rahmadhanis, 2013).

Status gizi adalah keadaan kesehatan individu kelompok-kelompok yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik akan energi dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya diukur secara antropometri (Suhardjo, 2003). Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang dibedakan antara lain: status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih (Almastsier, 2013).

b. Jenis-Jenis Zat Gizi

1) Karbohidrat

Karbohidrat sebagai zat gizi merupakan kelompok zat-zat organik yang mempunyai struktur molekul yang berbeda-beda. Terkandung dalam makanan pada umumnya hanya ada 3 jenis yaitu: *Polisakarida, Disakarida*, dan *Monosakarida*.

Karbohidrat terdapat dalam bahan makanan yang berasal dari tumbuh-

tumbuhan dan hanya sedikit yang termasuk bahan makanan hewani. Fungsi utama karbohirat yaitu: a) Sumber utama energy yang murah, b) Memberikan rangsangan mekanik, c) Melancarkan gerakan peristaltik yang melancarkan aliran bubur makanan serta memudahkan pembuangan tinja (Santoso, 2003). Klasifikasi tingkat kecukupan karbohidrat sebagai berikut (WNPG, 2004):

(1) Baik : 80-110% AKG

(2) Kurang : < 80% AKG

(3) Lebih : > 110 AKG

2) Protein

Protein merupakan bahan utama dalam pembentukan jaringan, baik jaringan tubuh tumbuh-tumbuhan maupun tubuh manusia dan hewan. Karena itu protein disebut unsur pembangun (Sediaoetama, 2010).

Menurut Sediaoetama (2008) dalam penelitian Rahmah (2010), sumber protein hewani yaitu daging, jenis ikan, jenis unggas, telur dan susu sedangkan sumber protein nabati yaitu tempe, tahu dan jenis kacang-kacangan. Menurut Sunita Almatsier (2004), protein berfungsi:

a) Membangun sel-sel yang rusak
b) Membentuk zat-zat pengatur seperti enzim dan hormone
c) Membentuk zat anti energi, dalam hal ini tiap protein menghasilkan sekitar 4,1 kalori
d) Mengatur keseimbangan air
e) Memelihara netralitas tubuh
f) Pembentukan antibody
g) Mengangkut zat-zat gizi

Kekurangan protein murni pada stadium berat menyebabkan *kwashiorkor* pada anak-anak di bawah lima tahun. Kekurangan protein juga sering ditemukan secara bersamaan dengan kekurangan energi yang menyebabkan kondisi yang dinamakan *marasmus* (Almatsier, 2013).

Protein secara berlebihan akan merugikan tubuh. Makanan yang tinggi protein biasanya tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas. Diet protein tinggi yang sering dianjurkan untuk menurunkan berat badan kurang beralasan. Kelebihan protein dapat menimbulkan masalah lain, terutama pada bayi. Kelebihan asam amino memberatkan ginjal dan hati yang harus melakukan metabolisme dan mengeluarkan kelebihan nitrogen. Kelebihan protein akan menimbulkan asidosis, dehidrasi, diare, kenaikan amoniak darah dan demam (Almatsier, 2013).

Protein merupakan zat gizi yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Protein merupakan bagian dari semua sel-sel hidup, hampir setengah jumlah protein terdapat di otot, 1/5 terdapat di tulang, 1/10 terdapat di kulit, sisanya terdapat dalam jaringan lain dan cairan tubuh (Rahmah, 2010). Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Seperlima bagian tubuh adalah protein, separuhnya ada di dalam otot, seperlima di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh di dalam kulit dan selebihnya di dalam jaringan lain dan cairan tubuh. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh (Almatsier, 2013).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan protein yang perlu ditelaah antara lain:

a) Berat badan
b) Umur dan jenis kelamin
c) Mutu protein
d) Pertumbuhan

Protein mempunyai fungsi penting dalam membangun dan memelihara sel jaringan tubuh. Protein juga merupakan *prekursor* untuk *neurotransmitter* yang mendukung perkembangan otak. Fungsi otak yang baik tergantung pada kapasitas menyerap dan memproses informasi. *Neurotransmitter catecholaimes* dibentuk

dari asam amino penting: *Tyrosine* dan *neurotransmitter serotonin* dibentuk dari *Tryptophan*. *Serotonin* menstimulasi tidur yang penting untuk perkembangan otak dalam memproses informasi, sedangkan *catecholamine* berkaitan dengan keadaan siaga yang membantu menyerap informasi di otak. Sumber protein antara lain seperti ikan, susu, daging, telur dan kacang-kacangan (Nursalam, 2005).

Fungsi utama protein adalah untuk pertumbuhan, bilamana tubuh kekurangan zat energi fungsi protein untuk menghasilkan energi atau untuk membentuk glukosa akan didahulukan. Bila glukosa atau asam lemak dalam tubuh terbatas, sel terpaksa menggunakan protein untuk membentuk glukosa dan energi. Glukosa dibutuhkan sebagai sumber energi sel-sel otak dan sistem saraf. Pemecahan protein tubuh guna memenuhi kebutuhan energi dan glukosa pada akhirnya akan menyebabkan melemahnya otot-otot (Almatsier, 2013).

Dalam keadaan berlebihan, protein akan mengalami *deaminase*. Nitrogen dikeluarkan dari tubuh dan sisa-sisa ikatan karbon akan diubah menjadi lemak dan disimpan di dalam tubuh. Dengan demikian, makan protein secara berlebihan dapat menyebabkan kegemukan (Almatsier, 2004). Klasifikasi tingkat kecukupan protein sebagai berikut (WNPG, 2004).

a) Baik : 80-110% AKG
b) Kurang: < 80% AKG
c) Lebih: > 110 AKG

3) Lemak

Lemak merupakan senyawa organik yang majemuk, terdiri dari unsur-unsur C, H, O yang membentuk senyawa asam lemak dan gliserol, apabila bergabung dengan zat lain akan membentuk *lipoid, fosfolipoid dan sterol*. Fungsi lemak antara lain: a) Sumber utama energi atau cadangan dalam jaringan tubuh dan bantalan bagi organ tertentu dari tubuh, b) Sebagai sumber asam lemak yaitu zat gizi yang esensial bagi kesehatan kulit dan rambut, c)

Sebagai pelarut vitamin-vitamin (A, D, E, K) yang larut dalam lemak (Santoso, 2003). Klasifikasi tingkat kecukupan lemak sebagai berikut (WNPG, 2004):

a) Baik : 80-110% AKG
b) Kurang : < 80% AKG
c) Lebih : > 110 AKG

4) Vitamin

Vitamin berasal dari kata *Vitamine* oleh *Vladimin Funk* karena disangka suatu ikatan *organic amine* dan merupakan zat vitamin yang dibutuhkan untuk kehidupan. Ternyata zat ini bukan merupakan amine, sehingga diubah menjadi vitamin. Fungsi vitamin sebagai berikut (Santoso,2003):

a) Vitamin A: fungsi dalam proses melihat, metabolisme umum, dan produksi.
b) Vitamin D: *calciferol*, berfungsi sebagai prohormon transport calsium ke dalam sel. Bahan makanan yang kaya vitamin D adalah susu.
c) Vitamin E: *alpha tocoperol*, berfungsi sebagai antioksida alamiah dan metabolisme *selenium*. Umumnya bahan makanan kacang-kacangan atau biji-bijian khususnya bentuk kecambah, mengandung vitamin E yang baik.
d) Vitamin K: *menadion*, berfungsi di dalam proses sintesis *prothrombine* yang diperlukan dalam pembekuan darah. Vitamin K terdapat dalam konsentrasi tinggi di dalam ginjal. Paru-paru dan sumsum tulang. Pada penyerapan vitamin K diperlukan garam empedu dan lemak.

5) Mineral

Mineral merupakan zat gizi yang diperlukan tubuh dalam jumlah yang sedikit. Mineral berfungsi sebagai pembentuk tubuh. Menurut Paath, (2004) ada 2 kelompok mineral yaitu:

a) Makroelemen

Tedapat dalam kwantum yang relatif besar, seperti kalium (K), natrium (N), kalsium (Ca), magnesium (Mg), Fosfor (P), sulfur (S), serta klor (Cl). Makroelemen berfungsi sebagai bagian dari zat yang aktif dalam metabolisme atau sebagian bagian penting dari struktur sel jaringan.

b) Mikroelemen

Terdapat dalam kwantum yang lebih sedikit, seperti ferum (Fe), kobalt (Co), selenium (Se), zink (Zn), iodium (I), crom (Cr), aluminium (Al), arsen (As), barium (Ba), nikel (Ni), silicon (Si).

c. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi dibagi menjadi 2 yaitu penilaian status gizi secara langsung dan penilaian status gizi secara tidak langsung (Supariasa,2008).

1) Penilaian Status Gizi Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi 4 penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Tetapi dalam penilaian ini menggunakan penilaian Antopometri.

a) Antropometri

(1) Pengertian

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi.

(2) Penggunaan

Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.

(3) Indeks Antropometri (Supariasa, 2001)

(a) Indeks berat badan menurut umur (BB/U)

(b) Indeks tinggi badan menurut umur (TB/U)

(c) Indeks berat badan menurut tinggi badan (BB/TB)

(d) Lingkar lengan atas menurut umur (LLA/U)

(e) Tebal lemak bawah kulit menurut umur

Dari kelima indeks diatas, yang paling umum dilakukan dan tergantung pada tujuan penelitian terhadap status gizi adalah Indeks berat badan menurut umur (BB/U) karna indeks BB/U menunjukkan secara sensitif menggambarkan status gizi pada saat ini dan dikonversikan kedalam bentuk nilai terstandar (Z-skor) dengan menggunakan baku antropometri WHO 2005 (Kemenkes, 2010), dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut:

Table 2.1: Klasifikasi Status Gizi Dengan Menggunakan Baku Antropometri WHO 2005

INDEKS	STATUS GIZI	AMBANG BATAS *)
Berat badan menurut umur (BB/U)	Gizi Lebih	> + 2 SD
	Gizi Baik	≥ -2 SD sampai +2 SD
	Gizi Kurang	< -2 SD sampai ≥ -3 SD
	Gizi Buruk	< – 3 SD
Tinggi badan menurut umur (TB/U)	Normal	≥ 2 SD
	Pendek	< -2 SD
Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB)	Gemuk	> + 2 SD
	Normal	≥ -2 SD sampai + 2 SD
	Kurus	< -2 SD sampai ≥ -3 SD
	Kurus sekali	< – 3 SD

Sumber: Kementrian Kesehatan RI 2010

Secara umum, rumus perhitungan Z-Skor (Suparisa, 2008) adalah dapat dilihat pada Skema 2.1 berikut:

Skema 2.1 Rumus Perhitungan Nilai Z-Skor

Rumus Perhitungan Z-Skor adalah:

$$\text{Z-score} = \frac{\text{Nilai Individu Subyek} - \text{Nilai Median Baku Rujukan}}{\text{Nilai Simpangan Baku Rujukan}}$$

Ket : Nilai median dan simpangan baku pada Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak berdasarkan KepMenKes RI No: 1995 tahun 2010.

b) klinis

(1) pengertian

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini di dasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*Supervicial Epihelial Tissues*) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid.

(2) Penggunaan

Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara tepat (*Rapid Clinical Surveys*). Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara tepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi.

c) Biokimia

(1) Pengertian

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh.

(2) penggunaan

Metode ini digunakan untuk peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi.

d) Biofisik

(1) Pengertian

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi dan melihat perubahan struktur dari jaringan.

(2) Penggunaan

Umunya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik.

2) Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi menjadi 3 penilaian yaitu : survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi.

a) Survei konsumsi makanan

(1) Pengertian

metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi.

(2) Penggunaan

Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi sebagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu.

b) Statistik vital

(1) Pengertian

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian

bderdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainya yang berhubungan dengan gizi.

(2) Penggunaan

Penggunaanya dipertimbangkan sebagai bagian dari indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat.

c) Faktor ekologi

(1) Pengertian

Faktor ekologi adalah salah satu faktor yang digunakan untuk mengetahui penyakit malnutrisi di suatu masyarakat yang merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor lingkungan yang saling memengaruhi, antara lain faktor fisik, biologis, dan budaya.

(2) Penggunaan

Pengukuran faktor ekologi sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi disuatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi.

2. Konsep Dasar ISPA

a. Definisi

Istilah ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran pernapasan Akut dengan pengertian sebagai berikut: Infeksi adalah masuknya *Mikroorganisme* ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan penyakit. Saluran pernapasan adalah organ mulai dari hidung hingga Alveoli beserta organ *Adneksa*nya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari. Batas 14 hari diambil untuk menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA, proses ini dapat berlangsung lebih dari 14 hari. Sedangkan *Pneumonia* adalah proses infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (*Alveoli*). Terjadi *pneumonia* pada anak seringkali bersamaan dengan proses infeksi akut pada Bronkus disebut *Broncho pneumonia* (Smeltzer.S.C, 2001).

Berdasarkan pengertian di atas, maka ISPA adalah proses infeksi akut berlangsung selama 14 hari, yang disebabkan oleh mikroorganisme dan menyerang salah satu bagian, dan atau lebih dari saluran napas, mulai dari hidung (saluran atas) hingga *alveoli* (saluran bawah), termasuk jaringan *adneksa*nya, seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura.

b. Etiologi dan Penularan

ISPA disebabkan oleh lebih dari 300 jenis bakteri, virus dan ricketsia. Bakteri utama penyebab ISPA antara lain genus *streptococcus, penumococcus, haemofilus, staphylococcus dan corinebacterium*. Sedangkan virus penyebab ISPA antara lain, golongan *micovirus, adenovirus dan coronavirus*. Virus merupakan penyebab tersering infeksi saluran pernafasan. Pada paparan pertama virus akan menyebabkan mukosa membengkak dan menghasilkan banyak lendir sehingga akan menghambat aliran udara melalui saluran nafas. Batuk merupakan mekanisme pertahan tubuh untuk mengeluarkan lendir keluar dari saluran pernafasan (Sunita, 2014).

Penyakit ini dapat ditularkan melalui udara, misalnya seseorang yang tidak terinfeksi ISPA beresiko untuk terinfeksi dengan masuknya virus atau bakteri penyebab ISPA dan terhirup lewat saluran pernafasan. Salah satunya virus dapat menyebabkan infeksi saluran pernapasan bagian atas atau bawah, yang sering terjadi pada balita. Akan tetapi ISPA yang tidak ditangani secara cepat dapat menyebabkan komplikasi salah satunya pneumonia. Terjadinya pneumonia dapat menyerang anak-anak terutama balita apabila terdapat zat gizi yang kurang dan ditambah dengan keadaan lingkungan yang tidak bersih. Beban Immunologis yang besar karena dipakai untuk penyakit parasit dan cacing, tidak tersedianya atau pemakaian berlebih antibiotik dan meningkatnya infeksi silang yang merupakan resiko utama pada anak – anak dan balita (Sunita, 2014).

Dinding dan seluruh sistem pernapasan dilapisi oleh mukosa yang saling berhubungan sehingga infeksi yang terjadi disuatu tempat dengan mudah bisa mempengaruhi bagian saluran pernapasan atas lainnya. ISPA juga menjadi alasan

utama mengapa pasien lebih memilih perawatan *ambulatory* atau rawat jalan. Oleh karena itu menjadi penting bahwa perawat perlu dipersiapkan untuk memberikan perawatan terbaik, memberikan penyuluhan dan informasi mengenai obat- obatan kepada pasien. Meskipun teknologi kedokteran telah berkembang sedemikian pesatnya, namun pertanyaan-pertanyaan klinis yang umum untuk penyakit ISPA selalu mementingkan pada strategi yang efektif untuk pencegahan, diagnosa dan perawatan (Price,S.A, 2011).

c. Klasifikasi penyakit

Klasifikasi ISPA berdasarkan Anatomi:

1) Infeksi saluran pernafasan akut atas

Infeksi yang menyerang hidung sampai bagian faring, seperti pilek, sinusitis, otitis media (infeksi pada telinga tengah), dan faringitis (infeksi pada tenggorokan).

2) Infeksi saluran pernafasan akut bawah

Infeksi yang menyerang mulai dari laring sampai dengan alveoli, dinamakan sesuai dengan organ saluran nafas, seperti epiglotitis, laryngitis, laringotrakeitis, bronchitis, bronkiolitis, dan pneumonia.

d. Manisfestasi

Manifestasi klinis ISPA dapat berupa batuk, kesulitan bernafas, sakit tenggorokan, pilek, demam dan sakit telinga (Depkes RI, 2002). Menurut ringan, sedang, beratnya yaitu:

1) ISPA Ringan, dengan gejala yaitu:
   a) Batuk
   b) Serak, yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suaranya, misalnya pada waktu berbicara atau menangis
   c) Pilek, yaitu mengeluarkan lendir dari hidung
   d) Demam, yaitu suhu badan anak lebih dari 37ºC

2) ISPA Sedang yaitu jika dijumpai gejala-gejala seperti ISPA ringan dan disertai dengan gejala:
    a) Pernafasan lebih dari 50x/menit (anak umur kurang dari 1 tahun) dan lebih dari 40x/menit (anak umur lebih dari 1 tahun)
    b) Suhu lebih dari 39ºC
    c) Tenggorokan berwarna merah
    d) Timbul bercak-bercak campak
    e) Telinga sakit atau mnegeluarkan nanah dari lubang telinga
    f) Pernafasan berbunyi
3) ISPA Berat yaitu jika seorang anak dijumpai gejala-gejala seperti ISPA ringan atau sedang ditambah dengan gejala sebagai berikut:
    a) Bibir atau kulit membiru
    b) Pernafasan cuping hidung
    c) Anak tidak sadar atau kesadarannya menurun
    d) Bunyi nafas gargling, atau snorring
    e) Dijumpai adanya terraksi otot-otot bantu pernafasan, seperti intercostal, sternal, suprasternal
    f) Nadi cepat dan lemah > 160x/menit (anak umur < 1 tahun)
    g) Tenggorokan berwarna merah

e. Epidemologi Penyakit ISPA

Epidemologi penyakit ISPA yaitu mempelajari frekuensi, distribusi penyakit ISPA dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

1) Frekuensi dan distribusi penyakit ISPA

    Penyakit ISPA lebih sering diderita oleh anak-anak. Daya tahan tubuh anak sangat berbeda dengan orang dewasa karena sistem pertahanan tubuhnya belum kuat. Kalau di dalam satu rumah seluruh anggota keluarga terkena pilek, anak-anak akan lebih mudah tertular. Dengan kondisi tubuh anak yang masih lemah,

proses penyebaran penyakit pun menjadi lebih cepat. Dalam setahun seorang anak rata-rata bisa mengalami 3-6 kali penyakit ISPA (Nafiatus,S, 2012)

2) Faktor Resiko

Berdasarkan hasil penelitian dari berbagai negara termasuk Indonesia dan berbagai publikasi ilmiah, dilaporkan berbagai faktor baik untuk meningkatkan insiden (*Morbiditas*) maupun kematian (*Mortalitas*) akibat pneumonia (Anonim, 2003).

Faktor-faktor resiko yang berperan dalam kejadian ISPA pada anak adalah sebagai berikut:

a) Usia

Kebanyakan infeksi saluran pernafasan yang sering mengenai anak usia dibawah 3 tahun, terutama bayi kurang dari 1 tahun. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak pada usia muda akan lebih sering menderita ISPA dari pada usia yang lebih lanjut karena di usia muda sistim kekebalan tubuh masih lemah.

b) Jenis kelamin

Meskipun secara keseluruhan di negara yang sedang berkembang seperti Indonesia masalah ini tidak terlalu diperhatikan, namun banyak penelitian yang menunjukkan adanya perbedaan prevelensi penyakit ISPA terhadap jenis kelamin tertentu. Angka kesakitan ISPA sering terjadi pada usia kurang dari 2 tahun, dimana angka kesakitan ISPA anak perempuan lebih tinggi dari pada laki-laki di negara Denmark (Sjamsuhidayat, 2004).

c) Status gizi

Interaksi antara infeksi dan Kekurangan Kalori Protein (KKP) telah lama dikenal, kedua keadaan ini sinergistik, saling mempengaruhi, yang satu merupakan predisposisi yang lainnya. Pada KKP, ketahanan tubuh menurun dan virulensi pathogen lebih kuat sehingga menyebabkan keseimbangan yang

terganggu dan akan terjadi infeksi, sedangkan salah satu determinan utama dalam mempertahankan keseimbangan tersebut adalah status gizi anak.

Beberapa penelitian telah membuktikan tentang adanya hubungan antara gizi buruk dan infeksi paru, sehingga anak-anak yang bergizi buruk sering mendapat pneumonia. Disamping itu adanya hubungan antara gizi buruk dan terjadinya campak dan infeksi virus berat lainnya serta menurunnya daya tahan tubuh anak terhadap infeksi. Balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang. Penyakit infeksi sendiri akan menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan dan mengakibatkan kekurangan gizi. Pada keadaan gizi kurang, balita lebih mudah terserang "ISPA berat" bahkan serangannya lebih lama (Suwanda, A, 2010)

d) Status imunisasi

Ketidakpatuhan imunisasi berhubungan dengan peningkatan penderita ISPA walaupun tidak bermakna. Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang mendapatkan bahwa imunisasi yang lengkap dapat memberikan peranan yang cukup berarti dalam mencegah kejadian ISPA.

e) Pemberian suplemen vitamin A

Pemberian vitamin A pada balita sangat berperan untuk masa pertumbuhannya, daya tahan tubuh dan kesehatan terutama pada penglihatan, reproduksi, sekresi mukus dan untuk mempertahankan sel epitel yang mengalami diferensiasi.

f) Pemberian Air Susu Ibu (ASI)

ASI adalah makanan yang paling baik untuk bayi terutama pada bulan-bulan pertama kehidupannya. ASI bukan hanya merupakan sumber nutrisi bagi bayi tetapi juga sebagai sumber zat anti mikroorganisme yang kuat, karena adanya beberapa faktor yang bekerja secara sinergis membentuk sistem biologis.

f. Penatalaksanaan

1) Pengobatan medis

Pengobatan berupa pemberian antibiotik, penisilin, ventilasi mekanis (Suddarth & Brunner, 2002). Beberapa hal yang perlu dikerjakan untuk mengatasi penderita ISPA di rumah yaitu:

a) Mengatasi panas (demam)

Untuk anak usia 2 bulan sampai 5 tahun demam diatasi dengan memberikan parasetamol atau dengan kompres, bayi dibawah 2 bulan dengan demam harus segera dirujuk. Parasetamol diberikan 4 kali tiap 6 jam untuk waktu 2 hari. Cara pemberiannya, tablet dibagi sesuai dengan dosisnya, kemudian digerus dan diminumkan. Memberikan kompres, dengan menggunakan kain bersih, celupkan pada air (tidak perlu air es).

b) Mengatasi batuk

Dianjurkan memberi obat batuk yang aman yaitu ramuan tradisional yaitu jeruk nipis ½ sendok teh dicampur dengan kecap atau madu ½ sendok teh , diberikan tiga kali sehari.

c) Pemberian makan

Berikan makanan yang cukup gizi, sedikit-sedikit tetapi berulang-ulang yaitu lebih sering dari biasanya, lebih-lebih jika muntah. Pemberian ASI pada bayi misalkan yang menyusui tetap diteruskan.

d) Pemberian minum

Usahakan pemberian cairan (air putih, air buah dan sebagainya) lebih banyak dari biasanya. Ini akan membantu mengencerkan dahak, kekurangan cairan akan menambah parah sakit yang diderita.

2) Pengobatan tradisional

Bahan-bahan resep tradisional pertama :

a) Tiga buah belimbing manis

b) 1,5 sendok makan madu murni

c) 1 sendok makan jeruk nipis

d) 1 sendok makan teh atau kopi bubuk murni

Proses pembuatan: Campurkan semua bahan diatas kedalam 125 ml air panas, dan aduk hingga rata, cara pemakaian obat ini dengan meminum tiga kali sehari 1-2 jam setelah makan.

g. Pencegahan

Infeksi saluran pernafasan bagian atas sangat sering terjadi pada anak, dan apabila tidak diberikan perawatan yang baik, maka infeksi ini akan menyebar ke saluran pernafasan bagian bawah, terutama menyerang paru-paru dan menimbulkan radang paru (penumonia). Menurut (Depkes RI, 2002), cara pencegahan agar balita tidak terkena penyakit ISPA adalah sebagai berikut:

1) Mengusahakan Agar Anak Mempunyai Gizi Yang Baik

a) Bayi harus disusui sampai usia dua tahun karena ASI adalah makanan yang paling baik untuk bayi.

b) Beri bayi makanan padat sesuai dengan umurnya.

c) Pada bayi dan anak, makanan harus mengandung gizi cukup yaitu mengandung cukup protein (zat putih telur), karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral.

d) Makanan yang bergizi tidak berarti makanan yang mahal. Protein misalnya dapat di peroleh dari tempe dan tahu, karbohidrat dari nasi atau jagung, lemak dari kelapa atau minyak sedangkan vitamin dan mineral dari sayuran,dan buah-buahan.

e) Bayi dan balita hendaknya secara teratur ditimbang untuk mengetahui apakah beratnya sesuai dengan umurnya dan perlu diperiksa apakah ada penyakit yang menghambat pertumbuhan.

2) Kondisi lingkungan yang bersih dan sehat

Infeksi saluran nafas akut menyebar melalui batuk dan air liur, oleh karena itu anak-anak sebaiknya tidak dibiarkan bersama dengan orang yang sedang menderita batuk dan pilek. Selain itu keadaan rumah juga sangat mempengaruhi kajiadan ISPA.

2) Ventilasi rumah

Fungsi ventilasi adalah untuk menjaga agar aliran udara di dalam rumah tetap segar, sehingga keseimbangan oksigen yang diperlukan tetap terjaga. Kurangnya ventilasi menyebabkan kurangnya oksigen dan meningkatnya kadar karbondioksida di dalam rumah yang bersifat racun bagi penghuninya, karena akan menghambat afinitas oksigen terhadap hemoglobin darah. Selain itu ventilasi yang buruk menyebabkan aliran udara tidak lancar, sehingga bakteri patogen sulit untuk keluar karena tidak ada aliran udara yang cukup untuk membawa bakteri keluar rumah. Selain itu resiko ISPA juga akan meningkat bila di rumah ada sumber pencemaran udara misalnya ada orang dewasa yang merokok atau keluarga memasak menggunakan asap, karena asap rokok dan debu dapat menyebabakan iritasi mukosa saluran pernafasan sehingga merusak sistem mekanisme pertahanan di saluran pernafasan, akibatnya bakteri mudah masuk ke dalam saluran nafas dan anak akan mudah terkena ISPA berulang.

3) Paparan langsung dengan asap

Paparan asap rokok pada anak dapat menimbulkan gangguan pernafasan terutama memperberat timbulnya infeksi saluran pernafasan akut dan gangguan fungsi paruparu. Asap dari pembakaran sampah juga dapat meningkatkan resiko terjadinya ISPA (Depkes RI, 2002). Pembakaran menggunakan minyak tanah, kayu bakar dan asap kendaraan bermotor disamping akan menghasilkan zat pollutan dalam bentuk debu (partikel) juga menghasilkan zat pencemar kimia berupa *karbondioksida, karbonmonoksida, oksida sulfur, oksida nitrogen dan hydrocarbon* yang berbahaya bagi kesehatan karena zat-zat tersebut

menyebabkan reaksi peradangan pada saluran pernafasan dan bias menyebabkan produksi lender meningkat yang dapat menurunkan mekanisme pertahanan di saluran pernafasan.

4) Imunisasi lengkap

Salah satu upaya yang dapat menurunkan resiko terkena ISPA pada balita adalah dengan pemberian immunisasi lengkap. Immunisasi adalah upaya pemberian antigen yang bertujuan untuk mengaktivasi kekebalan di dalam tubuh anak atau bayi sehingga terhindar dari penyakit atau penyakit berat yang mungkin timbul. Pemberian immunisasi merupakan strategi spesifik untuk dapat mengurangi angka kejadian ISPA (Depkes RI, 2002).

5) Pemberian ASI

ASI merupakan sumber kalori dan protein yang sangat penting bagi anak khususnya anak dibawah usia 1 tahun serta melindungi bayi terhadap infeksi karena ASI mengandung antibodi yang penting dalam meningkatkan kekebalan tubuh. Bayi yang diberi susu botol atau susu formula rata-rata mengalami dua kali lebih banyak serangan pneumonia dibanding bayi yang mendapatkan ASI (Depkes RI, 2008).

B. Penelitian Terkait

Penilitian lain yang pernah dilakukan yang berkaitan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian Agus Bintara Birawida (2011) dengan judul ” faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Pulau Barrang Lompo Kecamatan Ujung Tanah Kota Makasar”. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional study* dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Pulau Barrang Lompo Kecamatan Ujung Tanah Kota Makasar. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang diambil secara *simple random sampling.* Jumlah sampel 70 terdiri dari 58 Balita yang menderita ISPA dan 12 Balita yang tidak menderita ISPA. Uji statistik yang digunakan adalah Uji *Chi-Quare* (X^2) dengan p = 0,05 dan diolah dengan menggunakan program SPSS. Hasil

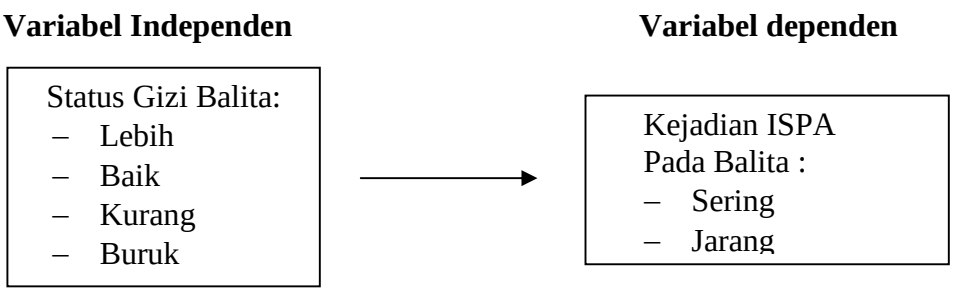
penelitian menunjukan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan obat nyamuk dengan kejadian ISPA pada Balita dengan nilai p = 0,026 berarti (p < 0,05), ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita dengan nilai p = 0,000 berarti (p = < 0,05), tidak ada hubungan antara suhu dengan kejadian ISPA pada Balita dengan nilai p = 0,490 berarti (p > 0,05). Keterkaitan penelitian Agus lakukan dengan peneliti adalah Agus mengemukakan masalah tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita sedangkan peneliti mengemukakan masalah tentang hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita.

2. Penelitian Aryu Candra (2009) dengan judul ”hubungan frekuensi ISPA dengan status gizi Balita di Klinik Masjid Agung Jawa Tengah”. Penelitian dilakukan terhadap 180 sampel yang merupakan pasien yang berkunjung ke Klinik Masjid Agung Jawa Tengah dari bulan April 2008 sampai bulan April 2009. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel diambil dengan tehnik random sampling, kemudian dikelompokkan menjadi status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih berdasarkan Z score berat badan per umur yang ditetapkan oleh WHO. Dari hasil analisis data diperoleh 4 anak memiliki status gizi buruk (2,2%), 31 anak memiliki status gizi kurang (17,2%), 144 anak memiliki status gizi baik (80%), dan 1 anak memiliki status gizi lebih (0,6%). Frekuensi ISPA dihitung selama tiga bulan dan diperoleh hasil frekuensi paling banyak adalah 1 kali (77 sampel; 42,8%), kemudian 2 kali (71; 39,4%), 3 kali (30; 16,7%), dan terakhir 4 kali (2; 1,1%). Dari analisis disimpulkan bahwa status gizi berhubungan frekuensi ISPA (p<0,05). Variabel lain yang diukur yaitu jenis kelamin dan umur, setelah dianalisis dengan uji disimpulkan tidak berhubungan dengan frekuensi Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) (p>0,05). Keterkaitan penelitian Aryu lakukan dengan peneliti adalah Aryu mengemukakan masalah tentang hubungan frekuensi ISPA dengan status gizi Balita sedangkan peneliti mengemukakan masalah tentang hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita.

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep yang diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2003). Berdasarkan landasan teori yang telah dikemukakan maka sebagai kerangka konsep tentang hubungan Status gizi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada Balita di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2013, dapat dilihat pada Skema 2.2:

Skema 2.2 : Kerangka Konsep



D. Hipotesa

Hipotesa adalah sebagai kesimpulan sementara atau dugaan logis tentang keadaan populasi (Budiarto, E.2002 dalam Rahmadhanis, 2013). Adapun hipotesa pada penelitian ini sebagai berikut:

Ha: Adanya hubungan Status gizi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada Balita di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2013

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Survei Analitik dengan rancangan penelitian *Case Control*, yaitu suatu penelitian analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *Retrospective*. Dengan kata lain, efek (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadi pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2010).

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

   Penelitian ini dilakukan dibagian rekam medik di Puskesmas Air Tiris

2. Waktu Penelitian

   Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 juli sampai dengan tanggal 27 Juli 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Populasi dalam penelitian ini adalah semua rekam medik Balita yang mengalami ISPA di Puskesmas Air Tiris Tahun 2021 yang berjumlah 94 orang.

2. Sampel Penelitian

   Sampel dalam penelitian ini adalah semua rekam medik Balita yang mengalami ISPA di Puskesmas Air Tiris Tahun 2021 yang berjumlah 94 orang.

   a. Kriteria Sampel

      1) Kriteria Inklusi

         Semua rekam medik dan registrasi Balita yang mengalami ISPA yang memiliki data yang lengkap tentang variabel yang dibutuhkan oleh peneliti di Puskesmas Air Tiris Tahun 2021

2) Kriteria eksklusi

Semua Balita atau rekam medik yang didiagnosa yang mengalami ISPA di Puskesmas Air Tiris tetapi status rekam mediknya tidak ditemukan atau hilang.

b. Teknik Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *total sampling*, dimana semua data yang di dapatkan dari rekam medik pasien yang mengalami ISPA yang tercatat di Puskesmas Air Tiris tahun 2021.

c. Jumlah Sampel

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 94 sampel.

D. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mendapatkan rekomendasi dari ketua LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai , terlebih dahulu peneliti meminta surat izin kepada LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai bagian Prodi S1 Keperawatan. Setelah surat izin dikeluarkan peneliti mengajukan permohonan izin kepada pimpinan Puskesmas Air Tiris, setelah mendapatkan izin penelitian. peneliti melakukan penelitian tentang kejadian ISPA dan status gizi Balita dibagian rekam medik Puskesmas Air Tiris.

E. Etika Penelitian

1. Tanpa nama (*Anominity*)

   Untuk menjaga kerahasian responden, peneliti tidak akan mencantumkan namanya pada lembaran pengumpulan data, cukup memberi kode.

2. Kerahasian (*Confindetialy*)

   Kerahasian informasi yang diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti.

3. Bebas dari ekspoiltasi

   Informasi yang telah didapatkan tidak digunakan dalam hal-hal yang bisa merugikan objek penelitian dalam bentuk apapun (Nursalam, 2010).

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2010).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi yaitu menelaah data sekunder. Data tersebut diambil dari rekam medik di Puskesmas Kuok, Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar check list berdasarkan karakteristik yang diteliti.

Teknik pengumpulan data untuk status gizi Balita yaitu menggunakan Indeks antropometri dengan menghitung status gizi balita dengan rumus Z-Skor.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrument (alat ukur) (Notoatmodjo, 2005).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Opersional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Independen: Status Gizi Balita	Keadaan gizi Balita yang diukur secara antropometri dengan indeks BB/U.	Lembar check list	Gizi Lebih: (> + 2 SD) Gizi Baik: (≥ -2 SD – +2 SD) Kurang: (< -2 SD – ≥ -3 SD) Buruk: (< – 3 SD)	Ordinal
2.	Dependen: Kejadian ISPA	Terjadinya infeksi pada saluran pernafasan yang menyebabkan batuk pilek, kesulitan bernafas, sakit tenggorokan, demam dan sakit kepala.	Lembar check list	Jarang: (≤ 2x/tahun) Sering: (> 2x/ tahun)	Ordinal

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentasi dari tiap variabel, sehingga diketahui variasi dari masing-masing variabel (Budiarto, 2002), dengan rumus :

$$\mathbf{P} = \frac{F}{N} x\, 1 \quad \%$$

Keterangan :

P : Persentase

F : Frekuensi kejadian berdasarkan hasil penelitian yang dikatagorikan

N : Jumlah sampel

2. Analisis Bivariat

Analisis ini bertujuan untuk melihat derajat atau kekuatan hubungan antara variabel independen dan variabel dependent dengan menggunakan uji kemaknaan statistik dengan uji *Chi Square* (Hidayat, 2007) :

$$X^2 = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fe}$$

Keterangan :

X = chi kudrat

fo = frekuensi yang diamati

fe = frekuensi yang diharapkan

Dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cara berdasarkan perbandingan *Chi-Square* :

a. Jika Probabilitas (p) ≤ α (0,05) Ho ditolak.

b. Jika Probabilitas (p) > α (0,05) Ho diterima.

BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1. Biaya Penelitian

Tabel 1. Biaya Penelitian

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan
		Tahun 1
1	Gaji dan Upah	900.000
2	Peralatan Penunjang dan Bahan Habis Pakai	1.000.000
3	Perjalanan	500.000
4	Lain-lain(Publikasi, Seminar, Laporan)	600.000
	Jumlah (Rp)	**3.000.000**

4.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama enam bulan. Mulai dari januari 2021 sampai Juli 2021. Jadwal kegiatan yang direncanakan, dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Jadwal Penelitian

Jadwal	Kegiatan	202						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jan	Juli
1	Pembuatan							
	Sampling dan pengambilan data							
3	Pengumpulan data							
4	Analisis data							

BAB V

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dari tanggal 13 - 27 Juli 2021 di bagian Poli Anak Puskesmas Air Tiris dengan jumlah sampel 94 orang, Berdasarkan analisis yang digunakan maka diperoleh hasil sebagai berikut:

A. Analisis Univariat

Untuk menggambarkan status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita dianalisis menggunakan analisa univariat, sebagaimana berikut:

1. Status Gizi Balita

Berdasarkan hasil penelitian terhadap status gizi Balita di Desa batu Belah, dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gizi Pada Balita Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris 2021

No	Status Gizi	Jumlah	Persentase
1.	Lebih	6	6.4 %
2.	Baik	40	42.6 %
3.	**Kurang**	**48**	**51.1 %**
4.	Buruk	0	0 %
	Total	**94**	**100**

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden (51,1 %) memiliki status gizi kurang pada Balita.

2. Kejadian ISPA pada Balita

Berdasarkan hasil penelitian terhadap kejadian ISPA pada Balita di Desa Batu Belah, dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 4.2: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris 2021

No	Kejadian ISPA	Jumlah	Persentase
1.	**Sering**	**59**	**62,8 %**
2.	Jarang	35	37,2 %
	Total	**94**	**100**

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden (62,8 %) memiliki kejadian ISPA yang sering pada Balita.

B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini memberikan gambaran ada tidaknya hubungan antara variabel independent (Status Gizi) dengan variabel dependent (Kejadian ISPA). Analisa bivariat ini menggunakan uji *chi-square* sehingga dapat dilihat ada tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut, hasil analisis dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 4.3: Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris 2021

Status Gizi	Kejadian ISPA				Total		X^2	P value
	Sering		Jarang		n	%		
	n	%	N	%				
Lebih	4	4,3	2	2,1	6	6,4	44,168	0,000
Baik	10	10,6	30	31,9	40	42,6		
Kurang	**45**	**47,9**	**3**	**3,2**	**48**	**51,1**		
Total	**59**	**62,8**	**55**	**37,2**	**94**	**100**		

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa Gambaran analisis bivariat status gizi terhadap kejadian ISPA yaitu status gizi kurang berhubungan dengan kejadian ISPA dengan kategori sering yaitu 45 orang (47,9 %), dan untuk kategori jarang 3 orang (3,2 %). Ukur uji X^2 = 44,168 dengan nilai p= 0,000 (p< 0,05). Berdasarkan pernyataan hipotesa penelitian jika p< 0,05 maka hipotesa (Ho) ditolak, dengan demikian hasil analisis bivariat menyatakan ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris 2021.

BAB VI

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka pada bab ini akan dibahas secara sistematis dari hasil analisis univariat yang terdiri dari hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita di Desa Batu Belah wilayah kerja Puskesmas Air Tiris 2021. Pembahasan dalam penelitian ini adalah dengan melihat teori dan penelitian terkait yang telah dilakukan oleh peneliti lain yang relevan dengan penelitian saat ini.

A. Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan status gizi terhadap 94 Balita, diketahui bahwa sebagian besar Balita berstatus gizi Kurang yaitu berjumlah 48 Balita (51,1%), sedangkan yang berstatus gizi baik yaitu berjumlah 40 Balita (42,6%) dan yang status gizi lebih yaitu berjumlah 6 Balita (6,4%).

Status gizi merupakan keadaan kesehatan akibat interaksi antara makanan, tubuh manusia dan lingkungan hidup manusia. Mc. Laren menyatakan bahwa status gizi merupakan hasil keseimbangan antara zat-zat gizi yang masuk dalam tubuh manusia dan penggunaannya (dalam penelitian Dian 2008).

Status gizi dipengaruhi oleh dua faktor yaitu konsumsi makanan dan kesehatan. Konsumsi makanan dipengaruhi oleh zat gizi dalam makanan, program pemberian makanan dalam keluarga, kebiasaan makan, pemeliharaan kesehatan, daya beli keluarga, lingkungan fisik dan sosial (Supariasa, 2003).

Faktor ekonomi atau pendapatan merupakan masalah utama yang mempengaruhi keadaan gizi, jika terjadi krisis ekonomi, kurangnya pendidikan dan keterampilan seseorang menyababkan tingginya angka kemiskinan sehingga persediaan makanan dirumah tidak seimbang, perawatan anak dan ibu hamil tidak efektif, dan pelayanan kesehatan tidak memadai dan dapat menyebabkan terjadinya penyakit infeksi dan kekurangan gizi (Supariasa, 2002).

Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmadanis (2013), tentang faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada Balita di Desa Kuok Tahun 2013 yang menyatakan bahwa faktor pendapatan mempengaruhi status gizi Balita dengan nilai P = 0,000 (nilai p<0,05).

Menurut asumsi peneliti dengan Balita di Desa Kuok yang memiliki status gizi kategori Kurang, disebabkan karena berbagai macam faktor diantaranya mempengaruhi keadaan gizi yaitu konsumsi makanan dan tingkat kesehatan, konsumsi makanan dipengaruhi oleh pendapatan, makanan, dan tersedianya bahan makanan.

Hasil penelitian diatas sesuai dengan teori Soehardjo (2003), dimana setiap orang dalam siklus hidupnya selalu membutuhkan dan mengkonsumsi berbagai bahan makanan yang mengandung zat gizi. Zat gizi

mempunyai nilai yang sangat penting yaitu untuk memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan, terutama bagi mereka yang masih dalam masa pertumbuhan.

B. Kejadian ISPA

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan kejadian ISPA terhadap 94 Balita, diketahui bahwa sebagian besar Balita mengalami kejadian ISPA sering yaitu 59 Balita (62,8%), sedangkan mengalami Kejadian ISPA jarang yaitu berjumlah 35 Balita (37,2%).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa angka Kejadian ISPA di Desa Batu Belah wilayah kerja puskesmas Air Tiris cukup tinggi, kalau di lihat cukup besar perbedaan proporsi antara anak Balita yang mempunyai riwayat kejadian ISPA Sering dan riwayat kejadian ISPA jarang.

Hasil penelitian diatas Sesuai dengan teori Santoso (2007), ISPA banyak menyerang balita batasan 0-5 tahun, Khususnya pnemonia karena pada usia Balita daya tahan tubuh mereka belum terlalu kuat (Santoso, 2007).

C. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA

Hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan. Terlihat pada pada tabel 4.3 yakni diketahui bahwa besar status gizi kurang yang mengalami kejadian ispa dengan sering yaitu sebanyak 59 Balita (62,8%). Berdasarkan uji analisis statistik diperoleh bahwa X^2= 44,168 dengan nilai p= 0,000 (p<0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara

hubungan status gizi dengan kejadian ispa pada balita di desa Batu Belah wilayah kerja puskesmas Air Tiris 2021.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Agus Bintara Birawida (2011) dengan judul ” faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Pulau Barrang Lompo Kecamatan Ujung Tanah Kota Makasar”. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional study* dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang diambil secara *simple random sampling.* Jumlah sampel 70 terdiri dari 58 Balita yang menderita ISPA dan 12 Balita yang tidak menderita ISPA. Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita dengan nilai p = 0,000 berarti (p = < 0,05).

Beberapa penelitian telah membuktikan tentang adanya hubungan antara status gizi dan kejadian ISPA, dan berdasarkan uraian di atas peneliti berpendapat bahwa Balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang. Penyakit infeksi sendiri akan menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan dan mengakibatkan kekurangan gizi. Pada keadaan gizi kurang, Balita lebih mudah terserang ISPA berat bahkan serangannya lebih lama.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021, yang dilakukan tanggal 13 - 27 Juli 2021 di bagian Poli Anak Puskesmas Air Tiris dengan jumlah sampel 94 orang, secara umum dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar Balita berstatus gizi Kurang yaitu berjumlah 48 Balita (51,1%).
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar Balita mengalami kejadian ISPA sering yaitu 59 Balita (62,8%).
3. Hasil uji *chi-square* ditemukan adanya hubungan hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada Balita di Desa Batu Belah wilayah kerja Puskesmas Air tiris Tahun 2022 dengan nilai p *value* = 0,000 ($p<0,05$)

B. Saran

1. Kepada Institusi Pendidikan

   Diharapkan karya tulis ilmiah yang peneliti susun ini dapat menjadi sumber bacaan keilmiahan dan bahan informasi bagi mahasiswa di Universitas pahlawan Tuanku Tambusai tentang ISPA.

2. Kepada Puskesmas Kuok

   Diharapkan kepada petugas kesehatan di Puskesmas Air Tiris agar lebih meningkatkan lagi program gizi dan promosi kesehatan yang diberikan kepada masyarakat.

3. Kepada Peneliti Selanjutnya

   Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggali lagi pengtehuan, prosedur tentang metodologi penelitian dalam ruang lingkup yang berbeda sebagai penambahan wawasan dalam penyempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier, S (2013). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

_____ (2014). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Anonim. (2013). *Faktor-Faktor Kejadian ISPA.* Diperoleh tanggal 25 Nopember 2013 dari http//www.medicastore.com.

Anwar. (2019). *Mengetahui status gizi balita.* Diperoleh pada tanggal 1 Nopember 2013 dari http://www.islamicspace.com

Budiarto, Eko. (2012). *Biostatika Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta :EGC

Depkes,RI. (2018). *Angka Kecelakaan ISPA*. Diperoleh tanggal 1 Nopember 2013 dari http://www.puskom.co.id

_____ (2018). *Buku Kader Usaha Perbaikan Gizi Keluarga.* Jakarta. *http://www.bainkomsumut.go.id/open/* diakses pada 25 Nopember 2013.

_____ (2019). *Angka Kecelakaan ISPA*. Diperoleh tanggal 1 Nopember 2013 dari http://www.puskom.co.id

Dinkes Provinsi Riau. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*, Pekanbaru.

Dinkes Kab. Kampar. (2020). *Profil Kesehatan Kabupaten Kampar*, Bangkinang.

Hidayat,A.A. (2007). ***Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah***. Jakarta: Salemba Medika.

Kemenkes RI. (2010). *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*, Jakarta.

Nafiatus, S. (2012). *Epidemologi Penyakit ISPA.* Diperoleh tanggal 17 Januari 2014 dari http://nafiatuss.blogspot.com/2012/11/penyakit-ispa-infeksi-saluran.html

Notoatmodjo,S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Renika Cipta.

_____ (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Renika Cipta.

Nursalam, (2005). *Ilmu Kesehatan Anak,* jakarta : Salemba Medika

Nursalam, (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan.* Jakarta: Salemba Medika.

Paath, E.F. (2004). *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*, Jakarta : EGC

Proverawati, Atikah, (2009). *Gizi Untuk Kebidanan*, Yogyakarta: Nuha Medika.

Price,S.A. & Wilson. (2001). *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Jakarta: EGC.

Rahmadhanis, (2013). *Factor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada balita diwilayah kerja puskesmas kuok.* Bangkinang: STIKes TT Riau, Hal 22 – 24.

Rahmah. (2010). *Penilaian Status Gizi*, Jakarta : EGC.

Sjamsuhidayat,R. & Jong, W.D. (2004). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Jakarta: EGC.

Sediaoetama , AD, (2008). *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi*. Dian Rakyat. Jakarta

_____ (2010). *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi JILID 1*. Dian Rakyat. Jakarta

Saehardjo, (2003). *Pangan dan gizi untuk kesehatan.* Bandung : CV Alfabeta

Santoso. (2003). *Gizi Bagi Kesehatan*, Yogyakarta : Gaha Ilmu.

Sunita. (2002). *Etiologi ISPA.* Jakarta : Masagung.

Suparisa.I.D.N. (2008). *Penilaian Status Gizi*, , Jakarta: EGC.

Suwanda, A. (2010). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian ISPA*. Diperoleh tanggal 27 Januari 2014 dari http://arief-huswanda.blogspot.com/

Smeltzer,S.C. & Bare, B.G. (2001). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Bruner & Suddarth. Vol 1*. Jakarta: EGC.

_____ (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Bruner & Suddarth. Vol 3*. Jakarta: EGC.

WNPG. (2004). *Menu sehat untuk balita.* Diperoleh tanggal 25 Nopember 2013 dari http//www.blogspot.com.

Master Tabel: Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Didesa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2013

No	Medical Record	Status Gizi				Kejadian ISPA	
		Lebih ([+ 2 SD)	Baik (≥ -2 SD J +2 SD)	Kurang (< -2 SD J ≥ -3 SD)	Buruk (< – 3 SD)	Jarang (≤ 2x/ tahun)	Sering ([2x/ tahun)
1	3335			√			√
2	1613			√			√
3	3335		√				√
4	984			√			√
5	848			√			√
6	2066			√			√
7	984	√					√
8	2435		√			√	
9	1613	√					√
10	946		√			√	
11	1196			√			√
12	2395			√			√
13	1973	√				√	
14	1190			√			√
15	2045			√			√
16	2045		√			√	

17	2255		√				√
18	2255		√			√	
19	2776			√			√
20	1850		√			√	
21	984			√			√
22	1973	√					√
23	1212		√			√	
24	1589			√			√
25	833		√			√	
26	2066			√			√
27	2089		√			√	
28	2100		√			√	
29	567		√			√	
30	3069			√			√
31	1739		√			√	
32	1739			√			√
33	946			√		√	
34	833		√			√	
35	3335			√			√
36	512		√			√	
37	3043			√			√
38	848			√			√
39	308			√			√
40	1587		√				√

41	3037			√			√
42	984			√			√
43	2045			√			√
44	308		√			√	
45	369			√			√
46	1613			√			√
47	448			√			√
48	2045			√		√	
49	567		√			√	
50	567			√			√
51	2045			√			√
52	3043		√				√
53	2529	√					√
54	2255		√			√	
55	369		√			√	
56	1190			√			√
57	2066			√			√
58	512		√				√
59	1334			√			√
60	2432		√			√	
61	2045			√			√
62	1613			√			√
63	984		√			√	
64	369		√			√	

65	2045			√		√	
66	3345		√			√	
67	1846			√			√
68	2066		√			√	
69	3521		√			√	
70	1190			√	√		√
71	3536		√			√	
72	2100		√				√
73	2529			√			√
74	2599		√			√	
75	3376		√			√	
76	1395			√			√
77	448			√			√
78	334			√			√
79	334		√			√	
80	1077			√			√
81	2496			√			√
82	3446		√				√
83	2045		√				√
84	3335		√			√	
85	2776			√			√
86	2045			√			√
87	315		√				√
88	848			√			√

89	761			√			√
90	3299		√			√	
91	2066		√			√	
92	1344	√				√	
93	2045		√				√
94	418		√			√	

Status Gizi	**Kejadian Ispa**		**Kategori / Persentase**
	Sering	**Jarang**	
Lebih	4	2	Sering= 4 (4.25%) Jarang= 2 (2.12%)
Baik	10	30	Sering= 10 (10.6%) Jarang= 30 (31.9%)
Kurang	45	3	Sering= 45 (47.8%) Jarang= 3 (3.19%)
Buruk	0	0	Sering= 0 (0%) Jarang= 0 (0%)

Keputusan Menteri Kesehatan RI
Nomor : 1995/MENKES/SK/XII/2010
Tanggal : 30 Desember 2010

Standar Antropometripenilain Status Gizi Anak Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Umur (Bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
0	2.1		2.9	3.3	3.9		5.0
1	2.9		3.9	4.5	5.1		6.6
2	3.8		4.9	5.6	6.3		8.0
3	4.4		5.7	6.4	7.2		9.0
4	4.9		6.2	7.0	7.8		9.7
5	5.3		6.7	7.5	8.4		10.4
6	5.7		7.1	7.9	8.8		10.9
7	5.9		7.4	8.3	9.2		11.4
8	6.2		7.7	8.6	9.6		11.8
9	6.4		8.0	8.9	9.9		12.3
10	6.6		8.2	9.2	10.2		12.7
11	6.8		8.4	9.4	10.5		13.0
12	6.9		8.6	9.5	10.8		13.3
13	7.1		8.8	9.9	11.0		13.7
14	7.2		9.0	10.1	11.3		14.0
15	7.4		9.2	10.3	11.5		14.3
16	7.6		9.4	10.5	11.7		14.6
17	7.7		9.6	10.7	12.0		14.9
18	7.8		9.8	10.9	12.2		15.3
19	8.0		10.0	11.1	12.5		15.6
20	8.1		10.1	11.3	12.7		15.9
21	8.2		10.3	11.5	12.9		16.2
22	8.4		10.5	11.8	13.2		16.6
23	8.5		10.7	12.0	13.4		16.9
24	8.6		10.8	12.2	13.6		17.1
25	8.8		11.0	12.4	13.9		17.5
26	8.9		11.2	12.5	14.1		17.8
27	9.0		11.3	12.7	14.3		18.1
28	9.1		11.5	12.9	14.5		18.4
29	9.2		11.7	13.1	14.8		18.7
30	9.4		11.8	13.3	15.0		19.0

Umur (Bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
31	9.5		12.0	13.5	15.2		19.3
32	9.6		12.1	13.7	15.4		19.6
33	9.7		12.3	13.9	15.6		19.9
34	9.8		12.4	14.0	15.8		20.2
35	9.9		12.6	14.2	16.0		20.4
36	10.0		12.7	14.3	16.2		20.7
37	10.1		12.9	14.5	16.4		21.0
38	10.2		13.0	14.7	16.5		21.3
39	10.3		13.1	14.8	16.8		21.6
40	10.4		13.3	15.0	17.0		21.9
41	10.5		13.4	15.2	17.2		22.1
42	10.6		13.6	15.3	17.4		22.4
43	10.7		13.7	15.5	17.6		22.7
44	10.8		13.8	15.7	17.8		23.0
45	10.9		14.0	15.8	18.0		23.3
46	11.0		14.1	16.0	18.2		23.6
47	11.1		14.3	16.2	18.4		23.9
48	11.2		14.4	16.3	18.6		24.2
49	11.3		14.5	16.5	18.8		24.5
50	11.4		14.7	16.7	19.0		24.8
51	11.5		14.8	16.8	19.2		25.1
52	11.6		15.0	17.0	19.4		25.4
53	11.7		15.1	17.2	19.6		25.7
54	11.8		15.2	17.3	19.8		26.0
55	11.9		15.4	17.5	20.0		26.3
56	12.0		15.5	17.7	20.2		26.6
57	12.1		15.6	17.8	20.4		26.9
58	12.3		15.9	18.0	20.6		27.2
59	12.3		15.9	18.2	20.8		27.6
60	12.4		16.0	18.3	21.0		27.9

Crosstabs

Notes

Output Created		04-May-2014 10:29:37
Comments		
Input	Data	D:\statitik stikes\STIKES\husaini\data chisquare.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	94
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		CROSSTABS /TABLES=VAR00001 BY VAR00002 /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ /CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL /COUNT ROUND CELL.
Resources	Processor Time	0:00:00.000
	Elapsed Time	0:00:00.007
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

[DataSet1] D:\statitik stikes\STIKES\husaini\data chisquare.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00001 * VAR00002	94	100.0%	0	.0%	94	100.0%

VAR00001 * VAR00002 Crosstabulation

			Kejadian ISPA		
			Jarang	Sering	Total
Status Gizi	Lebih baik	Count	2	4	6
		Expected Count	2.2	3.8	6.0
		% of Total	2.1%	4.3%	6.4%
	Baik	Count	30	10	40
		Expected Count	14.9	25.1	40.0
		% of Total	31.9%	10.6%	42.6%
	Kurang	Count	3	45	48
		Expected Count	17.9	30.1	48.0
		% of Total	3.2%	47.9%	51.1%
Total		Count	35	59	94
		Expected Count	35.0	59.0	94.0
		% of Total	37.2%	62.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	44.168[a]	2	.000
Likelihood Ratio	49.047	2	.000
Linear-by-Linear Association	25.746	1	.000
N of Valid Cases	94		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,23.

UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
e-mail : lppm.tambusai@yahoo.co.id
Alamat : Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinan, Kampar - Riau Kode Pos. 28412
Telp. (0762)21677, 085278005611, 085211804568

Bangkinang, 06 Agustus 2021

Nomor : 383 / LPPM/UPTT/VIII/2021
Lamp : -
Perihal : **Izin Pelaksanaan Penelitian**

Kepada Yth,
Bapak/ Ibu Kepala Puskesmas Kampar
Di
Tempat

Assalamu'alaikum. Wr, Wb
Dengan Hormat,

Do'a dan harapan kami semoga Bapak/Ibu senantiasa dalam keadaan sehat wal'afiat dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari. *Amin.*

Disampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa dalam memenuhi kewajiban dosen yang tertuang dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, bahwa setiap dosen harus melaksanakan tugas penelitian setiap tahunnya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu Kepala Puskesmas Kampar untuk dapat memberikan izin pelaksanaan penelitian di Puskesmas Kampar kepada dosen :

Nama Ketua Peneliti	:	Ns. Gusman Virgo, S.Kep, M.KL
NIDN/ NIP	:	1022087401
Program Studi	:	Prodi S1 Keperawatan
Anggota	:	Nur Cholisah Fitria, SKM, M.Si, Nanda,
Judul Penelitian	:	Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2021

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.
Wassalam..

Ketua

Ns. Apriza, S.Kep, M.Kep
NIP-TT. 086.542.024