

PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ISPA

PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS SUKODONO



Oleh:

NURIL INDI WAHYUNI

NIM: P27820421034

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA

JURUSAN KEPERAWATAN

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN SIDOARJO

2024

PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ISPA
PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS SUKODONO

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.md. Kep)
pada Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya



Oleh:
NURIL INDI WAHYUNI
NIM: P27820421034

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN SIDOARJO
2024

**LEMBAR PERSETUJUAN
PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ISPA
PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS SUKODONO**

Oleh:

NURIL INDI WAHYUNI
NIM: P27820421034

TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL 05 JANUARI 2024

Oleh

Pembimbing Utama

Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIP: 197105111994032002

Pembimbing Pendamping

M.Afif Hilmi M, S.Kep,Ns.M.Kep
NIP: 198308102006041009

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo

Kusmini Suprihatin, S.Kp.,M.Kep.,Sp.Kep.An
NIP: 197103252001122002

**LEMBAR PENGESAHAN
PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ISPA
PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS SUKODONO**

Oleh:

NURIL INDI WAHYUNI

NIM: P27820421034

TELAH DIUJI

PADA TANGGAL 08 JANUARI 2024

TIM PENGUJI

Ketua Penguji

Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIP: 197105111994032002

Anggota Penguji

M. Afif Hilmi M. ,S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIP: 198308102006041009

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo

Kusmini Suprihatin, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An

NIP. 197103252001122002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Puskesmas Sukodono” tepat pada waktunya.

Penyusun proposal karya tulis ilmiah ini diajukan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pendidikan Ahli Madya Keperawatan di Program Studi D3 Keperawatan Kampus Sidoarjo. Penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan berkat adanya bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta arahan baik moril maupun materil. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada yang terhormat:

1. Bapak Luthfi Rusyadi, SKM, M.Sc, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk mengikuti pendidikan D-III Keperawatan di Program Studi Keperawatan Sidoarjo.
2. Ibu Dr. Hilmi Yumni, S.Kep.Ns, M.Kep, Sp.Mat, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan dorongan baik moral maupun spiritual kepada peneliti sehingga penelitian ini dapat terlaksana.
3. Ibu Kusmini Suprihatin, SKp., M.Kep., Sp.Kep.An , selaku Ketua Program Studi D-III Keperawatan Sidoarjo Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.

4. Ibu Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, motivasi, koreksi dan saran dengan penuh kesabaran selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Bapak M. Afif Hilmi M, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Segenap dosen, staf dan karyawan Program Studi D-III Keperawatan Kampus Sidoarjo yang telah memberikan bimbingan dan ilmu selama menempuh pendidikan.
7. Alm. Bapak Nur Wahyudi dan Ibu Nurul Chayati, selaku kedua orang tua dan keluarga terkasih yang selalu memberikan dorongan baik doa, motivasi, serta pengorbanan yang tak terkira kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi D-III Keperawatan Sidoarjo.
8. Rekan-rekan mahasiswa Angkatan 2021 program studi D-III keperawatan Sidoarjo, atas motivasi dan semangat dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu masukan dan saran penulis harapkan demi kesempurnaan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Sidoarjo, 29 November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR ARTI LAMBANG, ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xii
SINGKATAN DAN ISTILAH	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Terori ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut).....	9
2.1.1 Pengertian ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut).....	9
2.1.2 Penyebab ISPA	10
2.1.3 Tanda dan Gejala ISPA.....	11
2.1.4 Klasifikasi ISPA.....	13
2.1.5 Faktor yang mempengaruhi ISPA.....	15
2.1.6 Penatalaksanaan ISPA.....	16
2.1.7 Pencegahan ISPA	17
2.2 Konsep Teori Status Gizi	17
2.2.1 Pengertian Status Gizi	17
2.2.2 Jenis Penilaian Status Gizi	18
2.2.3 Faktor yang mempengaruhi status gizi	22
2.2.4 Kebutuhan Gizi Anak.....	23
2.2.5 Dampak status gizi anak dan yang mempengaruhinya	28
2.2.6 Kerangka konseptual.....	30
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Rancangan Penelitian.....	32
3.2 Kerangka Operasional.....	33

3.3	Subyek Penelitian.....	34
3.3.1	Populasi.....	34
3.3.2	Sampel.....	34
3.3.3	Teknik sampling.....	35
3.4	Fokus Penelitian.....	35
3.4.1	Variabel penelitian	35
3.5	Definisi Operasional	36
3.6	Instrumen penelitian.....	38
3.7	Lokasi dan waktu penelitian	38
3.8	Prosedur pengumpulan data	38
3.9	Penyajian dan Analisis data	39
3.9.1	Pengolahan data	39
3.9.2	Analisis data.....	40
3.10	Etika penelitian	42
	DAFTAR PUSTAKA.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Penggolongan Keadaan Gizi Menurut Indeks Antropometri.....	19
Tabel 2. 2. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Rujukan Buku WHO-NCHS	19
Tabel 2. 3. Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia	20
Tabel 2. 4. Angka Kecukupan Gizi.....	28
Tabel 3. 1. Definisi Operasional	37

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA.....	30
Bagan 3. 2. Kerangka Operasional Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Menjadi Responden	47
Lampiran 2 Surat Persetujuan Menjadi Responden	48
Lampiran 3 Kuisioner Demografi Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Puskesmas Sukodono	49
Lampiran 4 Data Antropometri.....	50
Lampiran 5 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	51

DAFTAR ARTI LAMBANG, ISTILAH DAN SINGKATAN

Lambang Poltekkes Kemenkes Surabaya

1. Berbentuk persegi lima dengan warna dasar biru, melambangkan semangat dapat mengikuti perkembangan di dunia pendidikan sesuai tuntutan jaman.
2. Lambang tugu warna kuning, tugu pahlawan kota Surabaya cemerlang.
3. Lambang palang hijau, lambang kesehatan.
4. Lambang buku, proses pembelajaran.
5. Lambang biru latar belakang, warna teknik (politeknik).

Simbol

.	: Titik
,	: Koma
()	: Kurung kurawal
:	: Titik dua
;	: Titik koma
%	: Presentase
–	: Tanda penghubung
>	: Lebih dari
<	: Kurang dari
\leq	: Kurang dari sama dengan
\geq	: Lebih dari sama dengan
=	: Sama dengan
$\sqrt{\quad}$: Akar

SINGKATAN DAN ISTILAH

A

Atrofi : Kondisi jaringan otot berkurang sehingga tampak lebih kecil

B

BB : Berat Badan

D

DO : Definisi Operasional

I

IMT : Indeks Masa Tubuh

Imunologi : Studi yang berkaitan dengan sistem kekebalan

ISPA : Infeksi Saluran Pernapasan Akut

K

Kkal : Kalori

L

LL : Lingkar Lengan

M

Malaise : Rasa kurang sehat

Malnutrisi : Kekurangan nutrisi yang cukup dalam tubuh

Mordibitas : Angka kesakitan

Mortalitas : Angka kematian

N

Nekrosis : Kematian sel

O

Otitis : Radang telinga

P

PB : Panjang Badan

PMT : Pemberian Makanan Tambahan

R

Rinorea : Keluarnya cairan dari hidung

S

SSGI : Studi Status Gizi Indonesia

SARS-CoV : Severe acute respiratory syndrome-associated coronavirus

Stridor : Suara bersiul yang terdengar saat mengambil napas

T

TB : Tinggi Badan

W

WHO : World Health Organization

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah perkembangan pada anak di Indonesia dan di negara berkembang pada umumnya disebabkan oleh dua hal yaitu status gizi yang tidak baik dan penyakit infeksi. Pada usia balita bisa dengan mudah terserang berbagai jenis penyakit termasuk penyakit ISPA karena sistem imunitas yang belum optimal. Seseorang bisa terkena jika kekebalan tubuh menurun dan status gizi yang buruk. Status pertumbuhan anak balita yang tidak sesuai dapat meningkatkan risiko *morbiditas* dan *mortalitas*, karena kondisi ini menyebabkan gizi buruk atau *malnutrisi*. *Malnutrisi* akan berdampak pada penurunan sistem kekebalan tubuh yang dapat menyebabkan penyakit infeksi. Penyakit infeksi seperti diare, infeksi saluran pernapasan, malaria dan yang sering terjadi pada anak.

Status gizi balita merupakan hal yang penting yang harus diketahui oleh setiap orang tua karena pada usia di bawah lima tahun sangat rentan terhadap berbagai penyakit dan mempermudah terjadinya penurunan status gizi. Gizi seimbang merupakan susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Status gizi balita merupakan kebutuhan dari keseimbangan zat gizi dengan kebutuhan tubuh yang balita konsumsi (Selung et al., 2014). Pola makan yang benar termasuk perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi kondisi gizi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Widyawati et al., 2020) memperlihatkan bahwa variabel status gizi buruk dan kurang memiliki nilai ($p < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan memiliki hubungan yang signifikan antara hubungan status gizi dengan kejadian ISPA. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Surakarta pada tahun 2020 dengan metode *case control* dengan jumlah sampel sebesar 240 orang yang terdiri atas 120 penderita ISPA dan 120 pasien sehat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gizi buruk mempunyai kemungkinan 8,63 kali untuk mengalami ISPA dibandingkan balita yang memiliki status gizi baik. Balita dengan status gizi kurang mempunyai kemungkinan 3,776 kali mengalami ISPA.

Penyebab kematian utama anak usia di bawah lima tahun (balita) adalah infeksi saluran pernafasan, selain itu diare malaria, meningitis, kekurangan gizi dan pneumonia menjadi penyebab kematian pada balita (Amru et al., 2021). ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) merupakan penyakit saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh suatu agen infeksi kemudian ditularkan melalui manusia ke manusia. Gejala yang ditimbulkan sangat cepat dan dalam waktu beberapa jam atau beberapa hari, biasanya ISPA berlangsung selama 14 hari. Gejala ISPA seperti batuk, demam, nyeri tenggorokan, sesak napas bahkan sampai kesulitan bernapas (Abas et al., 2019).

Menurut WHO (*World Health Organization*) ISPA di negara berkembang pada tahun 2020 jumlah angka kematian ISPA mencapai 4,25 juta per tahun di dunia. Dari data WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2020 diperkirakan ISPA pada balita usia 1-5 tahun terdapat 1.988

kasus dengan prevalensi 42,91% (Kemenkes RI, 2020b). Di Indonesia, ISPA masih menjadi masalah kesehatan pada balita. Hal ini terlihat dari hasil Survei Kesehatan Nasional yang menunjukkan bahwa jumlah kematian bayi akibat ISPA sebesar 28% yang artinya dari 100 anak balita yang meninggal 28 disebabkan karena penyakit ISPA dan yang paling banyak terjadi pada balita.

Berdasarkan hasil laporan dari Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2020 tercatat kasus balita ISPA sebanyak 5.084.760 kasus. Dilanjut pada tahun 2021 jumlah kasus ISPA pada balita di Indonesia sebanyak 4.376.426 kasus. Berdasarkan Badan Pusat Statistik di Provinsi Jawa Timur menunjukkan pada tahun 2020 terdapat 686.903 kasus balita ISPA, di Jawa Tengah sebanyak 987.630, di Jawa Barat sebanyak 744.090 kasus. Jawa Timur menempati urutan ketiga dengan jumlah kasus sebesar 686.903 penderita ISPA.

Pada tahun 2021 Jawa Timur menempati urutan ke dua dengan kasus ISPA sebanyak 588.966. Dilanjut urutan ketiga yaitu di Jawa Tengah sebanyak 584.000 dan kasus urutan pertama yaitu di Jawa Barat sebanyak 852.867 kasus. Kemudian pada tahun 2022 Jawa Timur menempati urutan pertama dan mengalami peningkatan sebanyak 767.259 kasus balita ISPA, urutan kedua di DKI Jakarta sebanyak 450.000 kasus dilanjut urutan ketiga di Banten dengan 457.000 kasus.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik di Kabupaten Sidoarjo menempati urutan pertama kasus terbanyak ISPA pada balita pada tahun 2020 sebanyak 53.311 kasus. Urutan kedua di Kota Malang dengan kasus sebanyak 53.169

kasus dan di urutan ketiga di Kota Surabaya sebanyak 49.189. Dilanjut pada tahun 2021 Kota Sidoarjo menepati urutan pertama dengan kasus terbanyak 44.589 kasus. Di urutan kedua Kota Surabaya sebanyak 42.206 kasus dan urutan ketiga yaitu Malang sebanyak 41.894 kasus.

Pada tahun 2022 Kota Sidoarjo menepati urutan kedua dengan kasus sebanyak 59.984. Di urutan pertama Kota Malang sebanyak 76.637 kasus dan urutan ke tiga Kota Surabaya dengan kasus 55.019 penderita ISPA pada balita. Berdasarkan catatan dan laporan dari Profil Kesehatan Sidoarjo pada tahun 2020 di Puskesmas Sukodono tercatat sebanyak 1.294 kasus ISPA pada balita dan dilanjut pada tahun 2021 tercatat sebanyak 631 kasus kemudian pada tahun 2022 mengalami peningkatan kasus sebanyak 3.091 kasus penyakit ISPA pada balita. Puskesmas Sukodono menepati urutan ke empat setelah Puskesmas Waru, Sedati dan Krembung.

Status gizi dan infeksi saling berinteraksi, karena infeksi dapat mengakibatkan status gizi kurang dengan berbagai mekanisme dan sebaliknya status gizi yang kurang juga dapat menyebabkan infeksi. Infeksi menghambat reaksi imunologi yang normal dengan menghabiskan sumber energi di tubuh. Penyakit infeksi sering berkerjasama dan memberikan akibat yang lebih buruk pada tubuh. Pada malnutrisi dan infeksi yang kompleks infeksi dapat mengganggu status gizi yang menyebabkan gangguan infeksi saluran pernapasan (Cono et al., 2021).

Berdasarkan data dari *World Health Organisation* (WHO) pada tahun 2020 diketahui bahwa prevalensi gizi kurang anak sebesar 12,7%, pada tahun 2021 sebesar 12,5% dan pada tahun 2022 sebesar 12,3% (Novak

et al., 2022). Berdasarkan data yang di dapat dari hasil SSGI (Survei Status Gizi Indonesia) tahun 2019 presentase gizi kurang di Indonesia sendiri sebanyak 3.601.391 di lanjut pada tahun 2021 sebanyak 5.241.100 dan terjadi peningkatan pada tahun 2022 sebanyak 5.254.830. Kemudian dari hasil SSGI di Provinsi Jawa Timur di dapat data sebanyak 392.840 gizi kurang pada tahun 2021 dan pada tahun 2022 sebanyak 439.846. Di dapatkan data dari hasil SSGI di Kota Sidoarjo pada tahun 2021 sebanyak 14.112 gizi kurang dan mengalami peningkatan pada tahun 2022 sebanyak 35.422 gizi kurang (SSGI, 2022). Pada tahun 2021 jumlah data anak gizi kurang di Puskesmas Sukodono sebanyak 712 dan pada tahun 2022 mengalami peningkatan dengan hasil 778 anak gizi kurang.

Nutrisi yang baik sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik, kecerdasan bayi, anak-anak dan semua kelompok umur. Gizi yang baik membuat berat badan normal dan tubuh tidak rentan terhadap penyakit infeksi. Penentuan status gizi dilakukan berdasarkan berat badan (BB) menurut Panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB). Kebutuhan zat gizi anak pada usia 1-5 tahun meningkat karena masih berada pada masa pertumbuhan cepat dan aktivitasnya semakin meningkat

Upaya penanganan balita gizi buruk harus dilakukan secara tepat dan cepat untuk mencegah kematian dan komplikasi lebih lanjut. Upaya penanggulangan gizi buruk dilakukan dengan pencegahan melalui edukasi gizi, deteksi dini, pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita, Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi balita gizi kurang serta peningkatan kapasitas tim asuhan gizi dalam tata laksana gizi buruk pada balita. Semua upaya tersebut diharapkan dapat mendukung pencapaian target dalam memberikan pelayanan tata laksana gizi buruk balita (Kemenkes RI, 2020a).

Salah satu upaya pencegahan penularan ISPA dapat dilakukan dengan imunisasi dan menjaga daya tahan tubuh lewat perilaku hidup sehat. Adapun upaya lainnya yaitu dengan mengonsumsi makanan bergizi dan seimbang serta cukup istirahat. Semua upaya tersebut diharapkan dapat mencegah penularan ISPA baik dari kalangan dewasa hingga balita (Mardiah et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas angka kejadian ISPA di Indonesia di katakan masih tinggi. Berdasarkan penelitian (Widyawati, 2020) gizi kurang mempunyai kemungkinan 3,776 kali mengalami ISPA. Kejadian ISPA pada anak tidak terlepas dari beberapa faktor penyebab. Adapun faktor penyebab ISPA pada anak yaitu status gizi. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Puskesmas Sukodono.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah diatas, maka perumusan pernyataan penelitian adalah bagaimana hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sukodono.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sukodono.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi status gizi pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sukodono
- b. Mengidentifikasi kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sukodono
- c. Menganalisis hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sukodono

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan masukan bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan tentang angka kejadian ISPA pada anak dan status gizi anak

1.4.2 Bagi Orang Tua

- a. Hasil penelitian merupakan suatu masukan bagi orang tua betapa pentingnya gizi seimbang pada anak agar tidak mudah terkena peyakit infeksi.

- b. Memberikan pengetahuan kepada orang tua tentang penyakit ISPA pada anak.

1.4.3 Bagi Peneliti

Menerapkan ilmu riset keperawatan dan melakukan penelitian terkait hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)

2.1.1 Pengertian ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)

ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) adalah penyakit pernapasan akut yang ditandai dengan gejala batuk, pilek, suara serak, demam dan mengeluarkan ingus atau lender yang berlangsung sampai dengan 14 hari. Infeksi saluran pernapasan akut meliputi saluran pernapasan bagian atas (faring) dan saluran pernapasan bagian bawah yaitu laring, trakea, bronkiolus dan paru-paru (Ricky Perdana Poetra, 2021). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit saluran pernapasan atas dan bawah, biasanya menular, yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor pejamu.

Di dalam pedoman ini, ISPA didefinisikan sebagai penyakit saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan dari manusia ke manusia. Timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari. Gejalanya meliputi demam, batuk dan sering juga nyeri tenggorokan, *coryza* (pilek), sesak napas, mengi atau kesulitan bernapas. Contoh patogen yang menyebabkan ISPA adalah

rhinovirus, respiratory syncytial virus, parainfluenza virus, severe acute respiratory syndrome-associated coronavirus (SARS-CoV) dan influenza (WHO, 2020).

Infeksi virus akut menular, umumnya terjadi pada penyakit epidemi musiman atau influenza pandemik, yang ditandai oleh radang saluran pernapasan dan biasanya ditunjukkan oleh terjadinya demam mendadak, menggigil, nyeri otot, keletihan luar biasa, nyeri tenggorokan dan batuk. Penularan infeksi terjadi dalam jarak dekat, terutama melalui droplet dan kadang-kadang melalui kontak. ISPA yang dapat menimbulkan kekhawatiran adalah: 1- SARS-CoV; 2- virus influenza baru yang menyebabkan infeksi pada manusia; 3- ISPA baru yang dapat menyebabkan wabah skala besar dan wabah dengan *morbidity* dan *mortality* tinggi.

Secara klinis infeksi saluran pernapasan atas sering ditemukan sebagai salesma (*common cold*). Kondisi ini ditandai oleh inflamasi akut yang menyerang baik hidung, sinus paranasal, tenggorokan atau laring. Infeksi saluran pernapasan atas mempunyai kecenderungan meluas hingga trakea dan bronchi, kondisi ini dapat diperburuk oleh pneumonia. Pada anak-anak infeksi sering meluas ke dalam telinga tengah sehingga menyebabkan otitis media.

2.1.2 Penyebab ISPA

ISPA disebabkan oleh beberapa besar golongan yaitu bakteri, virus, rickettsia yang dapat diperkirakan lebih dari 300

macam kuman. Virus penyebab ISPA adalah *mycoplasma*, *picornavirus*, *korona virus*, *adenovirus*, *herpesvirus*, termasuk golongan Mycovirus (virus influenza, virus para influenza dan virus campak) dan lain-lain. Bakteri penyebab ISPA yaitu *streptococcus*, *Bordetella pertussis*, *pneumococcus*, *korine bacterium* dan sebagainya. ISPA terutama 90-95% terbawah, diperkirakan karena virus. Di negara berkembang lebih banyak bakteri ISPA penyebab pneumonia bawah (Ricky Perdana Poetra, 2021).

Bakteri penyebab ISPA antara lain adalah dari *Genus Streptococcus*, *Stapilococcus*, *Pneumococcus*, *Hemofillus*, *Bordetella* dan *Corinebacterium*. Bakteri tersebut di udara bebas akan masuk dan melekat pada saluran pernapasan bagian atas yaitu tenggorokan dan hidung. Biasanya bakteri tersebut memerangi anak yang memiliki kekebalan tubuh lemah misalnya saat status gizi anak yang kurang.

2.1.3 Tanda dan Gejala ISPA

Infeksi saluran pernapasan atas secara khas timbul pada hidung tersumbat dan *rinorea* (terus mengeluarkan secret dari hidung). Sakit tenggorokan, rasa tidak nyaman saat menelan, bersin, batuk nyaring dan batuk kering adalah gejala yang umum. Malaise umum dan demam sedang manifestasi sistemik yang khas. Penyakit biasanya berlangsung selama beberapa hari hingga 1 sampai 2 minggu dan sembuh secara spontan. Adanya rabas hidung purulent, nyeri pada sinus dan telinga serta mukus tenggorokan dalam

merupakan tanda lazim dari super infeksi bakteri. Berbeda dengan infeksi oleh virus, super infeksi bakteri tidak akan sembuh tanpa pemberian antibiotik (Niluh Gede Yasmin Asih, S.Kp Christantie Effendy, 2004).

Tanda dan gejala ISPA antara lain:

a. ISPA ringan

Seorang anak dikatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih tanda-tanda sebagai berikut:

1. Batuk
2. Serak, anak bersuara parau pada waktu menangis dan berbicara
3. Pilek
4. Keluarnya cairan dari telinga lebih dari 2 minggu tanpa rasa sakit pada telinga.

b. ISPA sedang

Gejala-gejalanya yaitu jika dia menderita ISPA ringan ditambah satu atau lebih gejala berikut:

1. Pernapasan cepat, lebih dari 50 kali/menit
2. Pernapasan berbunyi seperti mendengkur
3. Pernapasan berbunyi seperti mencuit-cuit
4. Timbul bercak-bercak kemerahan pada kulit

c. ISPA berat

Gejala-gejalanya yaitu jika dia menderita ISPA ringan dan ISPA sedang ditambah satu atau lebih gejala-gejala berikut :

1. Bibir atau kulit nampak membiru

2. Pada waktu bernapas cuping hidung tampak kembang kempis
3. Anak tidak sadar (kesadaran menurun), misalnya acuh tak acuh, tidur terus dan tidak bergerak
4. Pernapasan berbunyi seperti mengorok
5. Anak sangat gelisah dan pernapasan berbunyi seperti mencuit-cuit
6. Nadi tidak teraba atau sangat lemah (lebih dari 60 kali/menit)
7. Tonsil berselaput yang berwarna putih kotor, bercak-bercak (Ricky Perdana Poetra, 2021).

2.1.4 Klasifikasi ISPA

Menurut Dr. H. Masriadi (2017) klasifikasi ISPA yaitu:

1. Klasifikasi berdasarkan umur
 - a. Kelompok umur < 2 bulan, diklasifikasikan atas:
 - 1) ISPA berat: bila disertai dengan tanda klinis seperti berhenti menyusu jika sebelumnya menyusu dengan baik. Kejang, rasa kantuk yang tidak wajar atau sulit bangun, stridor pada anak yang tenang, mengi, demam sampai 38°C atau lebih, suhu tubuh yang rendah dibawah 35°C, pernapasan cepat 60x/menit, penarikan dinding dada berat, sianosis sentral pada lidah, serangan apnea, distensi abdomen dan abdomen tegang.
 - 2) Bukan ISPA: jika anak bernafas dengan frekuensi kurang dari 60x/menit dan tidak terdapat tanda pneumonia seperti diatas.

b. Kelompok umur 2 bulan sampai < 5 tahun,

diklasifikasikan atas:

- 1) ISPA sangat berat: batuk atau kesulitan bernafas yang disertai dengan sianosis sentral, tidak dapat minum, adanya penarikan dada, anak kejanh dan sulit dibangunkan.
- 2) ISPA berat: batuk atau kesulitan bernafas dan penarikan dinding dada, tetapi tidak disertai sianosis sentral dan dapat minum.
- 3) ISPA: batuk dan pernapasan cepat tanpa penarikan dinding dada.
- 4) Bukan ISPA: batuk tanpa pernapasan cepat atau penarikan dinding dada.
- 5) ISPA persisten: anak dengan diagnosis pneumonia tetap sakit walaupun telah diobati selama 10-14 hari dengan dosis antibiotik yang adekuat dan antibiotik yang sesuai, biasanya terdapat penarikan dada, frekuensi pernapasan yang tinggi dan demam ringan.

2. Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomi

a. Infeksi saluran pernapasan atas akut (ISPA)

Infeksi yang menyerang hidung sampai bagian faring seperti pilek, otitis media dan faringitis.

b. Infeksi saluran pernapasan bawah akut (ISPBA)

Infeksi yang menyerang mulai dari bagian epiglotis atau laring sampai dengan alveoli, dinamakan sesuai dengan organ saluran nafas, seperti epiglotis, laringitis, laringotrakeitis, bronkitis, bronkiolitis dan pneumonia (Masriadi, 2017)

2.1.5 Faktor yang mempengaruhi ISPA

1. Agent

Pada penyakit infeksi saluran pernapasan proses infeksi dapat terjadi pada saluran pernapasan atas dan saluran pernapasan bawah. Infeksi dapat disebabkan oleh virus, bakteri, fungi atau protozoa. Virus penyebab ISPA seperti influenza, yang ditandai oleh inflamasi akut nasofaring, trakea dan bronkiolus yang mengarah pada nekrosis jaringan. Infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh virus adalah penyakit yang bersifat *self-limited*. Bakteri penyebab ISPA misalnya *nasofaringitis streptokokus*, bakteri ini dapat menyebar ke dalam struktur anatomi yang berdekatan dan menyebabkan sinusitis, otitis media dan bronchitis mukopurulen (Niluh Gede Yasmin Asih, S.Kp Christantie Effendy, 2004).

2. Host (pejamu)

Host atau pejamu pada penyakit ISPA adalah manusia yang terdiri dari 4 aspek yaitu jenis kelamin, usia, status gizi dan lingkungan. Aspek jenis kelamin laki-laki yang paling sering terserang ISPA karena mayoritas seorang laki-laki merupakan

perokok aktif maupun pasif dan sering berkendara, sehingga mereka sering terpapar polusi udara. Pada aspek usia, kelompok anak yang berumur <5 tahun, lebih sering terserang penyakit ISPA karena daya tahan tubuh mereka yang belum optimal dan imunisasi yang kurang lengkap. Aspek status gizi, status gizi yang baik bisa mencegah seseorang dari penyakit terutama penyakit ISPA.

Gizi yang baik membuat anak memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat dan tidak mudah terserang penyakit. Sebaliknya memiliki status gizi yang kurang akan membuat tubuh lebih rentan terserang berbagai penyakit, misalnya penyakit ISPA. Balita yang memiliki status gizi yang kurang akan mempengaruhi frekuensi saluran pernapasan yang mudah terpapar oleh lingkungan sekitar (Giroth et al., 2022). Aspek lingkungan, aspek ini dapat dilihat dari kepadatan hunian. Bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan mempengaruhi kurangnya oksigen dalam ruangan sehingga daya tahan tubuh penghuninya menurun (Afriani, 2020).

2.1.6 Penatalaksanaan ISPA

Berdasarkan penelitian oleh (Niku et al., 2021) didapatkan beberapa pengobatan terapi ISPA antara lain:

1. Obat golongan cephalosporin antara lain ceftriaxone, cefotaxime, cefixime, cefoperazone dan cefadroxil.

2. Obat golongan sulfonamide seperti cotrimoxazole
3. Golongan obat aminoglikosida seperti gentamicin
4. Golongan obat chloramphenicol seperti thiamphenicol
5. Golongan fluoroquinolone seperti ciprofloxacin

2.1.7 Pencegahan ISPA

Berikut ini adalah beberapa pola hidup higienis yang bisa dilakukan sebagai tindakan pencegahan terhadap ISPA:

- a. Ajarkan balita untuk mencuci tangan setelah melakukan aktivitas didalam maupun di luar rumah atau tepat umum.
- b. Hindari menyentuh wajah, mulut, hidung dan mata dengan tangan. Sebab penyebaran virus dan bakteri bisa melalui kontak tersebut.
- c. Perbanyak konsumsi makanan yang kaya serat dan vitamin untuk meningkatkan kekebalan tubuh.
- d. Mencegah penyebaran virus dengan menutup hidung serta mulut jika sedang bersin dengan tangan dan menggunakan tisu (Ricky Perdana Poetra, 2021).

2.2 Konsep Teori Status Gizi

2.2.1 Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh manusia sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Adapun kategori dari status gizi dibedakan menjadi tiga, yaitu gizi lebih, gizi baik dan gizi kurang. Baik buruknya gizi manusia dipengaruhi oleh dua hal pokok yaitu konsumsi makanan dan keadaan kesehatan tubuh atau

infeksi. Status gizi lebih dan status gizi kurang disebut sebagai malnutrisi, yakni suatu keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan secara relatif maupun absolut (Ida Mardalena, S.Kep., Ns., 2017).

2.2.2 Jenis Penilaian Status Gizi

Dalam ilmu gizi, ada dua metode penilaian status gizi yang kita kenal, yaitu:

a. Penilaian Status Gizi Langsung

Penilaian status gizi langsung terdiri antropometri, klinis, biokimia dan biofisik.

b. Penilaian Status Gizi Tidak Langsung

Penilaian status gizi tidak langsung terdiri dari survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi.

Dengan banyaknya metode penilaian status gizi maka perlu dipertimbangkan faktor untuk memilih metode penilaian yaitu tujuan, unit sampel yang akan diukur, jenis informasi yang dibutuhkan, tingkat reliabilitas dan akurasi yang dibutuhkan, fasilitas dan peralatan yang ada, tenaga, waktu dan dana yang tersedia.

1. Penilaian status gizi secara langsung

a. Antropometri

Antropometri adalah ukuran tubuh manusia. Pengukuran menggunakan metode ini dilakukan karena manusia mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Metode

antropometri digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi (karbohidrat dan lemak). Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter yaitu umur, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada dan jaringan lunak.

Tabel 2. 1. Penggolongan Keadaan Gizi Menurut

Indeks Antropometri

Status Gizi	Ambang batas baku untuk keadaan gizi berdasarkan				
	BB/U	TB/U	BB/T	LLA/	LLA/T
			B	U	B
Gizi baik	>80 %	>85 %	>90%	>85%	>85%
Gizi kurang	61-80%	71-85%	81-90%	71-85%	76-85%
Gizi buruk	≤60 %	≤70 %	≤80%	≤70%	≤75%

Sumber: (Ida Mardalena, S.Kep., Ns., 2017)

Tabel 2. 2. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Rujukan Buku WHO-NCHS

Status Gizi	Berat badan menurut umur (BB/U)	Berat Badan menurut tinggi badan (BB/TB)
Gizi lebih	>2 SD	Gemuk >2 SD
Gizi baik	≤2 SD sampai 2 SD	Normal ≥ -2 SD sampai 2 SD

Gizi kurang	> -2 SD sampai \geq -3 SD	Kurus	< -2 SD sampai \geq -3 SD
Gizi buruk	< -3 SD	Kurus sekali	< -3 SD

Sumber: (Ida Mardalena, S.Kep., Ns., 2017)

Penilaian status gizi pada balita dapat menggunakan indeks massa tubuh seperti tabel berikut

Tabel 2. 3. Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia

Kategori	Klasifikasi Berat Badan	IMT
Kurus	Kekurangan berat badan Tingkat berat	<17,0 KgM ²
	Kekurangan berat badan Tingkat ringan	17,0-18,5 KgM ²
Normal		>18,5-25 KgM ²
Gemuk	Kelebihan berat badan Tingkat ringan	>25-27 KgM ²
	Kelebihan berat badan tingkat berat	>27,0 KgM ²

Sumber: (Ida Mardalena, S.Kep., Ns., 2017)

Rumus untuk menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) sebagai berikut:

$$\frac{\text{Berat badan (KG)}}{\text{Tinggi badan (m)} \times \text{Tinggibadan (m)}}$$

b. Pemeriksaan klinis

Pemeriksaan klinis sebagai salah satu metode penilaian status gizi secara langsung. Secara umum terdiri dari dua bagian yaitu riwayat medis dan pemeriksaan fisik yaitu melakukan pemeriksaan fisik

dari kepala sampai ujung kaki untuk melihat tanda-tanda dan gejala adanya masalah gizi.

c. Biokimia

Pemeriksaan status gizi menggunakan biokimia terdiri dari penilaian status besi, penilaian status protein, penilaian status vitamin dan penilaian status mineral. Hasil dari pemeriksaan biokimia setiap zat gizi tersebut dibandingkan dengan nilai normalnya masing-masing sehingga bila di bawah nilai normal berarti terdapat kekurangan. Namun sebaliknya bila di atas nilai normal bisa jadi karena kelebihan zat gizi tertentu.

d. Biofisik

Pemeriksaan status gizi dengan biofisik adalah pemeriksaan yang melihat dari kemampuan fungsi jaringan dan perubahan struktur. Tes kemampuan fungsi jaringan meliputi kemampuan kerja dan energi serta adaptasi sikap. Tes perubahan struktur dapat dilihat secara klinis atau non klinis.

2. Penilaian status gizi secara tidak langsung

a. Survei konsumsi makanan

Survei ini digunakan dalam menentukan status gizi perorangan atau kelompok. Survei konsumsi makanan bertujuan untuk mengetahui kebiasaan makan atau gambaran tingkat kecukupan bahan makanan dan zat

gizi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan perorangan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

b. Pengukuran faktor ekologi

Faktor ekologi yang berhubungan dengan malnutrisi ada enam kelompok, yaitu keadaan infeksi, konsumsi makanan, pengaruh budaya, sosial ekonomi, produksi pangan, serta kesehatan dan pendidikan.

c. Statistik vital

Untuk mengetahui gambaran keadaan gizi di suatu wilayah, kita bisa membacanya dengan cara menganalisis statistik kesehatan. Dengan menggunakan statistik kesehatan, kita dapat melihat indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat. Beberapa statistik yang berhubungan dengan keadaan kesehatan gizi antara lain angka kesakitan, angka kematian, pelayanan kesehatan dan penyakit infeksi yang berhubungan dengan gizi (Ida Mardalena, S.Kep., Ns., 2017).

2.2.3 Faktor yang mempengaruhi status gizi

1. Saluran pencernaan. Malnutrisi berat dapat menurunkan sekresi asam dan melambatkan kerja lambung. Mukosa usus halus mengalami atrofi. Vili pada mukosa usus hilang, permukaannya menjadi datar dan diinfiltrasi oleh sel-sel limfosit.

2. Sistem hematologik. Perubahan pada sistem hematologik meliputi leukopenia, anemia, trombositopenia, serta hypoplasia sel-sel sumsum tulang belakang. Kondisi ini tergantung berat badan serta lamanya kekurangan kalori secara langsung.
3. Sistem kardiovaskular. Penderita malnutrisi akan mengalami kondisi semi kelaparan dan menurunkan berat badan sebanyak 24%. Organ jantung juga akan mengalami penyusutan volume sebanyak 17% sehingga mengakibatkan bradikardia, hipotensi arterial ringan, penurunan tekanan vena, konsumsi oksigen, stroke volume dan penurunan curah jantung.
4. Sistem pernapasan. Terdeteksi saat outopsi penderita malnutrisi. Hasilnya, penderita malnutrisi ini menunjukkan selama hidupnya pernah mengalami gangguan pernapasan seperti bronchitis, tuberkulosis, pneumonia dan infeksi saluran pernapasan. Infeksi saluran pernapasan ini lah yang bisa menyebabkan kematian. Karena dipicu oleh fungsi ventilasi terganggu dan kesulitan mengeluarkan dahak sehingga mengendap dan menyumbat bronkus. Kondisi ini akan memperparah kondisi ventilasi.

2.2.4 Kebutuhan Gizi Anak

a. Gizi anak

Fase kanak-kanak berada di antara masa bayi dan remaja. Pada anak usia 1-3 tahun akan mengalami penambahan berat badan sebanyak 2-2,5 kg dan tinggi rata-rata sebesar 12 cm dalam

setahun. Kemudian pada tahun kedua dan ketiga menjadi 12 cm dan 8-9 cm. sehingga rentang masa itu, kebutuhan gizi pun lebih besar dari masa bayi. Di mana aktivitas fisik sudah semakin banyak. Adapun kebutuhan dasar anak untuk tumbuh kembang secara umum dibagi menjadi 3, yaitu:

a) Kebutuhan fisik biomedis (ASUH)

Kebutuhan tersebut meliputi:

1. Pangan/gizi sebagai kebutuhan vital
2. Perawatan kesehatan dasar, seperti imunisasi, pemberian ASI dan penimbangan anak secara teratur
3. Pemukiman yang layak
4. Hygiene perorangan, seperti sanitasi lingkungan
5. Kesegaran jasmani, seperti rekreasi, dll

b) Kebutuhan emosi atau kasih sayang

Kebutuhan ini dapat dipenuhi dengan menciptakan hubungan yang erat, mesra dan selaras antara orang tua dengan anak. Hubungan tersebut merupakan syarat mutlak untuk menjamin tumbuh kembang yang selaras baik fisik, mental maupun psikososial. Adapun cara untuk menciptakan hubungan yang erat, mesra dan selaras ialah dengan melakukan kontak fisik dan psikis terhadap anak. Seperti berdialog maupun memeluknya.

c) Kebutuhan akan stimulasi

Stimulasi melakukan cikal bakal dalam proses belajar (pendidikan dan pelatihan) pada anak. Stimulasi mental berpengaruh terhadap perkembangan mental psikososial meliputi kecerdasan, keterampilan, kemandirian, kreativitas, agama, kepribadian, moral etika, produktivitas dan sebagainya.

b. Kebutuhan gizi seimbang anak

Setiap hari, asupan makanan anak harus mengandung 10-15% kalori, 20-35% lemak dan sisanya karbohidrat. Setiap kg berat badan anak memerlukan asupan energi sebanyak 100 kkal. Asupan lemak juga perlu ditingkatkan karena struktur utama pembentuk otak adalah lemak.

1) Anak usia TK

Pada usia ini, anak sudah bisa memilih makanan yang disukainya. Maka pola yang harus dibangun orang tua adalah menanamkan kebiasaan makan dengan gizi yang baik sejak usia dini.

2) Anak usia 7-9 tahun

Pada masa ini anak semakin pandai menentukan makanan yang disukainya karena sudah kenal lingkungan. Akan tetapi perlu diperhatikan polanya, dimana mereka biasanya memiliki kecenderungan lebih menyukai jajanan. Di sini peran orang tua harus lebih maksimal dan arahkan mereka supaya tidak salah dalam memilih makanan.

3) Anak usia 10-12 tahun

Kebutuhan anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan.

Anak laki-laki umumnya lebih banyak melakukan aktivitas fisik, maka kebutuhan energinya pun lebih banyak dibandingkan anak perempuan. Akan tetapi sebagian kecil anak perempuan di usia ini juga sudah mengalami masa haid, sehingga mereka akan lebih banyak membutuhkan protein dan zat besi.

Gizi dibagi menjadi dua, yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro.

Karbohidrat, lemak dan protein termasuk kelompok zat gizi makro. Mineral dan vitamin termasuk kelompok zat gizi mikro.

Karbohidrat, protein dan lemak merupakan penghasil energi.

Energi dibutuhkan untuk kelangsungan berbagai proses dalam tubuh seperti sirkulasi darah, pernapasan, pencernaan dan melakukan aktivitas fisik.

a. Energi

Energi berasal dari pembakaran karbohidrat, protein dan lemak. Setiap gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori, 4 kalori protein dan 9 lemak kalori. Distribusi kalori dalam makanan anak ialah 15% berasal dari protein, 35% dari lemak dan 50% dari karbohidrat.

b. Protein

Protein merupakan sumber asam amino esensial yang diperlukan sebagai zat pembangun, yaitu untuk

pertumbuhan dan pembentukan protein dalam serum, hemoglobin, enzim, hormon, serta antibody mengganti sel-sel tubuh yang rusak, memelihara keseimbangan asam basa cairan tubuh dan sumber energi.

c. Lemak

Kebutuhan lemak yang dianjurkan yaitu 15-20% energi total. Proporsi kandungan lemak memiliki tiga fungsi penting yaitu sebagai sumber lemak esensial, zat pelarut vitamin ADEK, dan pemberi rasa sedap pada makanan. Balita dianjurkan untuk mengonsumsi asam lemak esensial (asam linoleate) 1-2% dari energi total.

d. Karbohidrat

Karbohidrat yang dianjurkan pada balita yaitu 60-70% energi total basal. Karbohidrat diperlukan anak-anak sebagai sumber energi dan tidak ada ketentuan tentang kebutuhan minimal karbohidrat, karena glukosa dalam sirkulasi dapat dibentuk dari protein dan gliserol.

e. Vitamin dan Mineral

Vitamin dan mineral esensial merupakan zat gizi yang penting bagi pertumbuhan dan kesehatan. Beberapa jenis vitamin dibutuhkan untuk tumbuh kembang otak. Apabila kebutuhannya tidak terpenuhi, maka akan timbul gangguan terhadap pertumbuhan, fungsi otak dan sistem saraf.

f. Kalsium

Kalsium dalam tubuh berfungsi memberi kekuatan dan pembentukan tulang dan gigi, sedangkan fosfor berfungsi mengatur pengalihan energi, absorpsi dan transportasi zat gizi, serta mengatur keseimbangan asam basa dalam tubuh. Asupan nutrisi yang cukup umumnya dapat diperoleh melalui sumber makanan untuk sebagian besar nutrisi. Namun yang pasti nutrisi juga tergantung dari cara pemberian makan (mis. Asi eksklusif), serta pemberian suplemen vitamin D untuk anak berusia <2 tahun dan suplemen zat besi untuk anak yang disusui (Akbar Fredy, 2021).

Tabel 2. 4. Angka Kecukupan Gizi

Kelompok umur	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
0-6 bulan	550	12	34	58
7-11 bulan	725	18	36	82
1-3 tahun	1125	26	44	155
4-6 tahun	1600	35	62	220
7-9 tahun	1850	49	72	254

Sumber: Angka Kecukupan Gizi, 2013

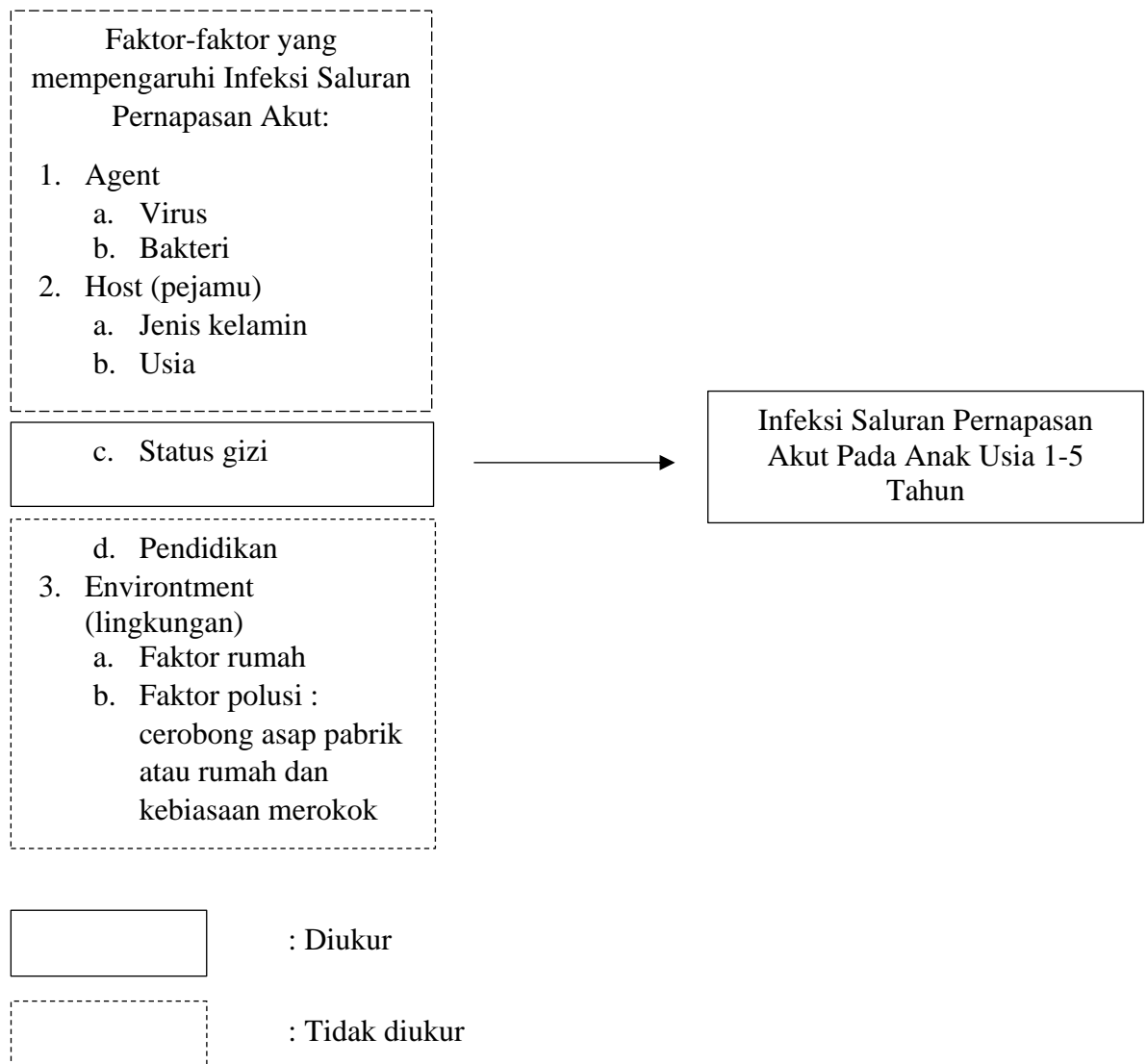
2.2.5 Dampak status gizi anak dan yang mempengaruhinya

Gangguan gizi pada balita merupakan dampak kumulatif dari berbagai faktor, baik yang berpengaruh secara langsung ataupun tidak langsung terhadap gizi anak. Faktor-faktor yang mempengaruhi gizi anak menjadi 3 kelompok, yaitu:

1. *At Risk Factor* yang bersumber dari masyarakat, meliputi struktur politik, kebijakan pemerintah, ketersediaan pangan, prevalensi berbagai penyakit, pelayanan kesehatan, tingkat sosial ekonomi, pendidikan dan iklim.
2. *At Risk Factor* yang bersumber pada keluarga, meliputi tingkat pendidikan, status pekerjaan, penghasilan, keadaan rumah, besarnya keluarga, karakteristik khusus setiap keluarga.
3. *At Risk Factor* yang bersumber pada individu anak, meliputi usia ibu, jarak lahir terhadap kakak, berat lahir, laju pertumbuhan, pemanfaatan ASI, imunitas dan penyakit infeksi.

Masalah gizi anak secara garis besar merupakan dampak dari asupan gizi yang tidak seimbang. Adapun penyakit yang dapat terjadi dari keadaan tersebut antara lain anemia, defisiensi besi, karies dentis, berat badan berlebih sampai dengan alergi.

2.2.6 Kerangka konseptual



Bagan 2. 1. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA

Sumber: Niluh Gede Yasmin A sih, 2004

Bagan 2.1 kerangka konseptual hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun. Faktor-faktor yang mempengaruhi ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) adalah agent terdapat virus dan bakteri. Host (pejamu) terdapat jenis kelamin, usia, status gizi dan pendidikan. Environment (lingkungan) terdapat cerobong asap dan kebiasaan merokok.

Dari beberapa faktor peneliti memilih melakukan penelitian salah satunya adalah status gizi. Status gizi pada anak dengan malnutrisi dipicu dari kebiasaan pola makan yang diberikan pada orang tua dan juga dari lingkungan sekitar. Memberikan pola makan dengan tidak memperhatikan gizi yang seimbang dapat memicu gizi balita kurang dan balita akan mudah terserang penyakit infeksi seperti ISPA.

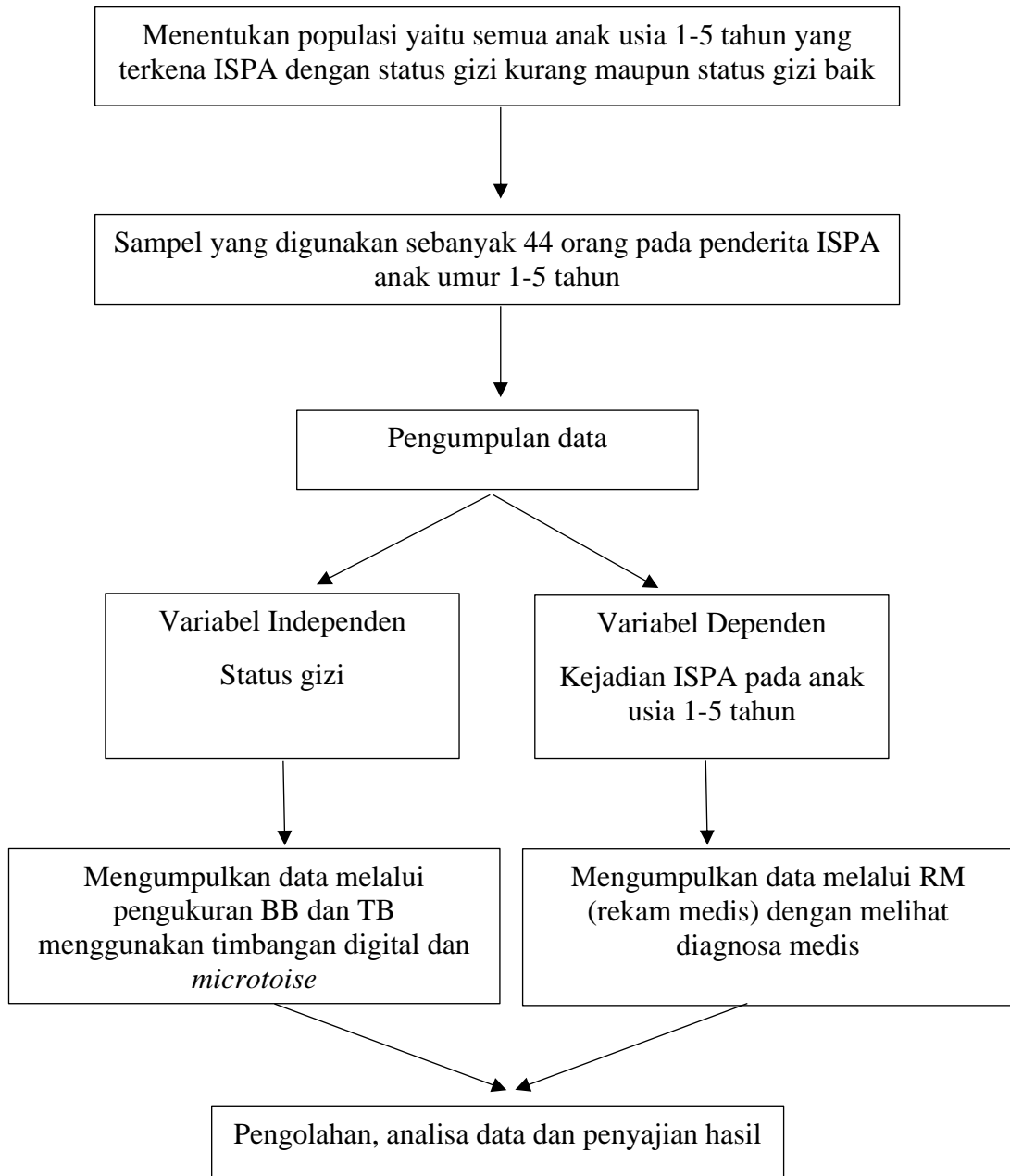
BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan model studi korelasi pendekatan *Cross Sectional*, yaitu korelasional artinya menentukan hubungan antar variabel yang menyelidiki sejumlah variabel yang dipercaya berhubungan untuk menggunakan hubungan tersebut untuk membuat prediksi. Penelitian korelasi diperlukan sebagai penelitian deskriptif karena penelitian korelasional mendeskripsikan sebuah kondisi yang sudah ada yang dideskripsikan secara nyata dari kondisi yang sudah ada yang dideskripsikan dalam studi observasi (Sutisna, 2018). Pendekatan *Cross Sectional* dimana penelitian ini melakukan pengamatan terhadap permasalahan yang diangkat dengan memperhatikan frekuensi dan waktu, secara bersamaan. Dalam penelitian ini digunakan dengan cara pengisian kuisisioner untuk mengumpulkan data. Penelitian ini mengenai hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sukodono.

3.2 Kerangka Operasional



Bagan 3. 2. Kerangka Operasional Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA

3.3 Subyek Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang sudah ditentukan oleh peneliti sebelumnya (Donsu, 2016). Berdasarkan pernyataan tersebut maka dapat diartikan populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah yang telah memenuhi syarat penelitian. Adapun dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh anak usia 1-5 tahun yang menderita ISPA dan berobat di Puskesmas Sukodono dengan jumlah 3.091 orang populasi.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian jumlah dari populasi. Sampel dalam ilmu keperawatan ditentukan oleh sampel kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Sampel dalam penelitian ini adalah anak usia 1-5 tahun di wilayah Puskesmas Sukodono. Pemilihan sampel disesuaikan dengan kriteria sampel di Puskesmas Sukodono.

Kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Orang tua yang memiliki anak usia 1-5 tahun yang berobat di Puskesmas Sukodono.
2. Anak usia 1-5 tahun dengan status gizi kurang maupun status gizi baik.

Besar sample adalah banyaknya anggota yang akan dijadikan sampel. Untuk populasi kecil atau lebih kecil dari 10.000 dapat menggunakan dengan rumus sederhana yaitu:

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

$$n = \frac{3.091}{1+3.091 (0,15)^2}$$

$$= \frac{3.091}{70,5475}$$

$$= 43,8 \longrightarrow 44 \text{ sampel}$$

Sumber: (Azharsyah, 2023)

3.3.3 Teknik sampling

Sampling adalah suatu proses menyeleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel mewakili keseluruhan populasi yang ada. Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini cara pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (Sugiyono, 2019).

3.4 Fokus Penelitian

3.4.1 Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini terbagi dua, yaitu variabel independent (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

1. Variabel independent (variabel bebas)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status gizi pada anak usia 1-5 tahun.

2. Variabel dependen (variabel terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel ini merupakan variabel terikat yang besarnya tergantung dari besaran variabel independen ini, akan memberikan peluang terhadap perubahan variabel dependen sebesar koefisien perubahan dalam variabel independent (Purwanto, 2019). Variabel terikat pada penelitian ini adalah Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada anak usia 1-5 tahun.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti. Definisi operasional (DO) variabel disusun dalam bentuk matrik yang berisi: nama variabel, deskripsi variabel, alat ukur, hasil ukur dan skala ukur yang digunakan (nominal, ordinal, interval dan rasio) (Purwanto, 2019).

Tabel 3. 1. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter atau Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
1.	Variabel independen: Status gizi anak.	Anak yang memiliki status gizi kurang dan status gizi baik.	Pengukuran antropometri (BB dan TB) dengan indikator IMT/U	Timbangan injak <i>digital</i> dan <i>microtoise</i>	Skala ordinal	a. Kategori kurus tingkat berat $<17,0 \text{ KgM}^2$ b. Kategori kurus tingkat ringan $17,0-18,5 \text{ KgM}^2$ c. Kategori Normal $>18,5-25 \text{ KgM}^2$ d. Kategori gemuk $>25-27 \text{ KgM}^2$ e. Kategori gemuk tingkat berat $>27,0 \text{ KgM}^2$
2.	Variabel dependen: ISPA pada anak usia 1-5 tahun.	Infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang saluran pernapasan atas maupun bawah pada anak umur 1-5 tahun.	Diagnosa medis	Rekam Medis	Skala nominal	a. ISPA, bila hasil diagnose menunjukkan terjadinya ISPA

3.6 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian pada dasarnya alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen berupa lembar *informed consent* persetujuan kesediaan menjadi responden dalam penelitian, menggunakan hasil rekam medis yang menunjukkan diagnosa ISPA dan timbangan injak digital serta *microtoise* untuk pengukuran antropometri.

3.7 Lokasi dan waktu penelitian

Peneliti mengajukan judul Proposal Karya Tulis Ilmiah pada bulan Desember 2023, membuat dan mengajukan proposal untuk dikirim ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Bakesbangpol) dan Dinas Kesehatan (Dinkes) pada bulan Januari 2024, mencari data di Puskesmas Sukodono Sidoarjo pada bulan Februari 2024. Penelitian Karya Tulis Ilmiah dilakukan pada bulan Desember 2023 hingga Maret 2024 di Puskesmas Sukodono.

3.8 Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk mengukur data yang hendak dikumpulkan. pengumpulan data merupakan kegiatan peneliti untuk mengumpulkan data. Sebelum melakukan pengumpulan data, perlu dilihat alat ukur pengumpulan data agar dapat memperkuat hasil penelitian (Anufia, 2019). Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari data yang diperoleh secara obyektif dengan observasi.

Prosedur pengambilan atau pengumpulan data ini dimulai dari pengajuan izin peneliti dari Kepala Program Studi Keperawatan Sidoarjo, lalu ke Bakesbangpol, kemudian ke Dinas Kesehatan selanjutnya ke Kepala Puskesmas Sukodono Sidoarjo. Setelah itu ke bagian Tata Usaha Puskesmas Sukodono Sidoarjo, meminta izin ke responden di Puskesmas, apabila menyetujui responden mengisi surat persetujuan di puskesmas, setelah itu responden mengisi kuisioner demografi dan melakukan pengukuran antropometri. Kemudian data dijadikan satu lalu dibuat analisis data.

3.9 Penyajian dan Analisis data

3.9.1 Pengolahan data

Data yang sudah terkumpul, kemudian diolah melalui aplikasi SPSS dengan beberapa langkah sebagai berikut:

1. *Editing* (Memeriksa Data)

Hasil dari studi pendahuluan di tempat penelitian dilakukan penyuntingan atau editing terlebih dahulu. Kegiatan ini dilakukan dengan pengecekan dan perbaikan terhadap isian data responden yang telah terkumpul dari dokumen rekam medik puskesmas dan dari data antropometri.

2. *Coding*

Untuk mengklasifikasikan jawaban yang ada menurut macamnya perlu diberi kode angka dan huruf. Coding juga memudahkan penelitian dalam pengolahan data. Kode juga perlu dalam memberi kode dari responden.

3. *Scoring*

Digunakan untuk memberi skor pada setiap jawaban dari data sudah diisi oleh peneliti.

4. *Tabulating* (Tabulasi Data)

Dilakukan setelah seluruh variabel diberi kode dan dibuat buku kode. Entri data dapat dilakukan dengan cara manual/kartu tabulasi yaitu kartu yang berisi jawaban responden. Dikode dan dibuat tabel kemudian dijumlah (ditabulasi).

3.9.2 Analisis data

Jenis analisis data yang sering digunakan dalam penulisan yaitu analisis diskriptif dan analisis inferensial. Analisis statistik diskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan mendiskripsikan data yang telah terkumpul. Sedangkan analisis statistik inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2019).

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis bivariat yaitu analisa data yang menganalisis dua variabel. Analisis jenis ini sering digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh x dan y antar variabel satu dengan variabel lainnya. Selain mencari pengaruh x dan y, analisis bivariat juga dapat digunakan untuk mencari perbedaan variabel x dengan y. analisis bivariat terdiri dari tiga macam. Pertama, analisis yang digunakan untuk mencari hubungan dengan cara mencari korelasi *chi square*. Kedua, mencari pengaruh dengan menggunakan regresi

sederhana. Ketiga, mencari perbedaan dapat menggunakan menggunakan *independent simple t test*, *one sample test*, *paired sample t test*, uji *mann whitney*, uji *kruskal wallis* atau dapat juga menggunakan uji *friedman* dan uji *sign* (Jenita, 2016).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sukodono Sidoarjo, dilakukan dengan uji korelasi *Chi Square* merupakan salah jenis uji hipotesis yang dikenal dalam statistik. Distribusi *Chi Square* dilambangkan dengan X^2 . Kegunaan Uji *Chi Square* adalah untuk menguji hubungan atau pengaruh dua buah variabel nominal dan mengukur kuatnya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel nominal lainnya ($C = \text{Coefisien of contingency}$) (Heryana, 2020).

Karakteristik *Chi Square*:

- a. Nilai *Chi Square* selalu positif
- b. Terdapat beberapa keluarga distribusi *Chi Square*, yaitu distribusi *Chi Square* dengan $DK=1,2,3$, dst.
- c. Bentuk distribusi *Chi Square* adalah menjulur positif. Semakin besar derajat bebas, semakin mendekati distribusi normal.
- d. $Df = k-1$, dimana k adalah jumlah kategori. Jadi bentuk distribusi *Chi Square* tidak ditentukan banyaknya sampel, melainkan banyaknya derajat bebas.

Rumus *Chi Square*

$$X^2 = \frac{\sum(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan

X^2 : Nilai Chi Kuadrat

f_0 : Frekuensi yang diperoleh/diminati

f_e : Frekuensi yang diharapkan

Sumber : (Heryana, 2020)

3.10 Etika penelitian

Tujuan penelitian harus etik dalam arti hak responden dan yang lain dilindungi (Sugiyono, 2019). Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti harus mengajukan proposal penelitian itu terlebih dahulu. Jika disetujui, maka peneliti melakukan pendekatan kepada subjek. Pada etika penelitian meliputi:

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan ini diberikan sebelum penelitian dilakukan, dengan tujuan agar orang tua mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta manfaat persetujuan. Mempersilahkan responden menandatangani lembar persetujuan. Tetapi jika subjek menolak maka peneliti tidak diperbolehkan untuk memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga identitas subjek, maka peneliti tidak mencatumkan nama pada lembar observasi, namun lembar tersebut hanya diberi nomer kode pada masing-masing lembar observasi/ check list.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden yang dijamin diteliti hanya kelompok data tertentu yang kan didapatkan sebagai hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abas, R., Marwati, E., & Kurniawan, D. (2019). Analisis Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Masyarakat Kelurahan Rum di Wilayah Kerja Puskesmas Rum Balibunga Kota Tidore Kepulauan. *Jurnal Biosainstek*, 2(01), 23–32. <https://doi.org/10.52046/biosainstek.v2i01.313>
- Afriani, B. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Factors That Are Related To the Ispa Events in Children. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Factors That Are Related To the Ispa Events in Children*, 5(April), 1–15.
- Akbar Fredy. (2021). *Strategi Menurunkan Prevalensi Gizi Kurang pada Balita* (Syamsidar (ed.)). Deepublish.
- Amru, D. E., Devi Putri, Y., & Selvia, A. (2021). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.33867/jka.v8i1.230>
- Anufia, T. A. dan B. (2019). *Instrumen Pengumpulan Data*. 1–20. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58374399/INSTRUMEN_PENGUMPULAN_DATA-libre.pdf?1549854988=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DINSTRUMEN_PENGUMPULAN_DATA_KUALITATIF.pdf&Expires=1702816100&Signature=bZ0L22Q8msSTuxA458gRBRgx9ovDJ2QQIX1Wac
- Azharsyah, I. (2023). *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Islam* (A. Qurrotu (ed.)). PT Bumi Aksara.
- Cono, E. G., Nahak, M. P. M., & Gatum, A. M. (2021). Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Status Gizi pada Balita Usia 12-59 Bulan di Puskesmas Oepoi Kota Kupang. *Chmk Health Journal*, 5(1), 16.
- Donsu, J. D. T. (2016). *Metode Penelitian Keperawatan*. PUSTAKA BARU PRESS.
- Giroth, T. M., Manoppo, J. I. C., & Bidjuni, H. J. (2022). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Puskesmas Tomposo Kabupaten Minahasa. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 79. <https://doi.org/10.35790/jkp.v10i1.36338>
- Heryana, A. (2020). Jurnal Statistik (Jumlah Kelompok Fungsi Syarat Data). *Universitas Esa Unggul, May*, 1–20. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23266.15047>
- Ida Mardalena, S.Kep., Ns., M. S. (2017). *Dasar-dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan*. PUSTAKA BARU PRESS.
- Jenita. (2016). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Pustaka Baru.
- Kemenkes RI. (2020a). Buku Saku Pencegahan dan Tata Laksana Gizi Buruk Pada Balita di Layanan Rawat Jalan Bagi Tenaga Kesehatan. In *Kemenkes*

RI: Jakarta.

- Kemkes RI. (2020b). Injeksi 2018. In *Health Statistics*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2018.pdf>
- Mardiah, W., Mediawati, A. S., & Setyorini, D. (2022). Pencegahan Penularan Infeksi Saluran Pernapasan Akut dan Perawatannya Pada Balita Di Rumah Di Kabupaten Pangandaran. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat* ISSN 1410 - 5675, 6(3), 258–261. <http://jurnal.unpad.ac.id/dharmakarya/article/view/14853>
- Masriadi, D. H. (2017). *Epidemiologi Penyakit Menular*. Rajawali Pers.
- Niku, I., Fajar, D. R., & Yan, Y. Y. (2021). Evaluasi Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Pasien Pediatrik Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Tk. Ii Pelamonia Makassar Tahun 2019. *Farmasi Pelamonia*, 01(1), 52–59.
- Niluh Gede Yasmin Asih, S.Kp Christantie Effendy, S. K. (2004). *Keperawatan Medikal Bedah: Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan* (S. K. Monica Ester (ed.)). Buku Kedokteran EGC.
- Novak, M., Ahlgren, C., & Hammarström, A. (2022). Prevalence of underweight, weight for age (% of children under 5) | Data. In *International Journal of Obesity* (Vol. 30, Issue 1, pp. 191–200). <http://data.worldbank.org/>
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Ricky Perdana Poetra, A. A. N. (2021). *Hubungan Kamarisasi dan Bahan Bakar Biomassa Terhadap Kejadian Infeksi Pernapasan Akut Pada Anak Balita* (A. Hasan (ed.)). TOHAR MEDIA. https://books.google.co.id/books?id=ITBCEAAAQBAJ&pg=PR4&dq=hubungan+kamarisasi+dan+bahan+bakar&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwiFufXK7PyCAxW0fGwGHQ_aCWwQ6AF6BAgKEAM#v=onepage&q=hubungan+kamarisasi+dan+bahan+ba
- Selung, R., Wasliah, I., & Pratiwi, E. A. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. 1–23.
- SSGI. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022 - Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes*. 1–154. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-survei-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2022/>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Sutopo (ed.)). ALFABETA.
- Sutisna, S. dan. (2018). *Metode Penelitian*. CV PUSTAKA SETIA.
- WHO. (2020). World Health Organization. Pneumonia. Fact sheet No. 331. August 2019. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>. *Who New Pneumonia Kit 2020 Information Note*, 1, 1–2.

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>

Widyawati, W., Hidayah, D., & Andarini, I. (2020). Hubungan Status Gizi dengan Angka Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Usia 1-5 Tahun di Surakarta. *Smart Medical Journal*, 3(2), 59. <https://doi.org/10.13057/smj.v3i2.35649>

Lampiran 1

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth. Responden

Di tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya Program Studi D III Keperawatan Kampus Sidoarjo:

Nama : Nuril Indi Wahyuni

NIM : P27820421034

Akan melaksanakan penelitian tentang “Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia 1-5 Tahun”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah hubungan antara status gizi anak dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun. Bersama ini saya mohon akan kesediaan Saudara untuk menjadi responden dan memberikan jawaban berdasarkan pengetahuan Saudara tanpa dipengaruhi oleh siapapun dan sesuai dengan petunjuk yang ada. Jawaban yang Saudara berikan pada saya akan di jaga kerahasiannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Atas partisipasi yang Saudara berikan saya ucapkan terima kasih.

Sidoarjo,

2024

Hormat saya

Nuril Indi Wahyuni

Lampiran 2**SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi sebagai responden penelitian yang dilaksanakan oleh Mahasiswa Program Studi D III Keperawatan Kampus Sidoarjo Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya yang berjudul “Hubungan Stayus Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Puskesmas Sukodono”.

Tanda tangan dibawah ini menunjukkan bahwa saya telah diberi informasi se jelas-jelasnya dan saya memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Sidoarjo,

2024

(.....)

Lampiran 3

KUISIONER DEMOGRAFI

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ISPA

PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS SUKODONO

Petunjuk pengisian kuisisioner:

1. Bacalah dengan cermat dan teliti setiap item pertanyaan-pertanyaan dalam kuisisioner ini.
 2. Pilihlah jawaban yang sesuai menurut anda dengan cara memberi tanda ceklist (√) pada kotak pilihan/kolom yang tersedia.
 3. Bila ada yang kurang di mengerti Bapak/Ibu dapat di pertanyakan pada peneliti.
-

Kode responden

Diisi oleh peneliti

Hari / Tanggal :

A. Data Demografi Orang Tua

1. Nama :
2. Umur :
3. Alamat :
4. Jenis kelamin :
5. Pendidikan :
6. Pekerjaan :
7. Suku bangsa :
8. Status pernikahan : Menikah / Belum Menikah

B. Data Demografi Anak

1. Nama :
2. Umur :
3. Jenis kelamin :
4. Tanggal lahir :

Lampiran 5

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Nuril Indi Wahyuni

Nim : P27820421034

Judul : Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada
Anak Usia 1-5 Tahun Di Puskesmas Sukodono

Dosen : Siti Maimuna S.Kep.,Ns.,M.Kes

No.	Hari/Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	Senin 11/12/2023	- Bimbingan, konsul judul dan bab 1 - Revisi		
2.	Jum'at 29/12/2023	- Revisi bab 1, - Bimbingan konsul bab 2 dan 3		
3.	Selasa 02/01/2024	- Revisi bab 2 dan 3, - Konsul kuisisioner		
4.	Kamis 04/01/2024	- Revisi bimbingan bab 2 dan 3		
5.	Kamis 11/01/2024	- Revisi setelah sempro bab 1-3		
6.	Senin 29/01/2024	- Revisi bab 1-3		

--	--	--	--	--