

**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN STATUS GIZI**  
**DENGAN PERKEMBANGAN ANAK BALITA (USIA 1-5 TAHUN)**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CANDI**



**Oleh :**  
**DIMAS ANUGERAH PERDANA**  
**NIM. P27820421018**

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

**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN STATUS GIZI**  
**DENGAN PERKEMBANGAN ANAK BALITA (USIA 1-5 TAHUN)**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CANDI**

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



Oleh :  
**DIMAS ANUGERAH PERDANA**  
**NIM. P27820421018**

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

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN STATUS GIZI**  
**DENGAN PERKEMBANGAN ANAK BALITA (USIA 1-5 TAHUN)**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CANDI**

Oleh :

DIMAS ANUGERAH PERDANA  
NIM. P27820421018

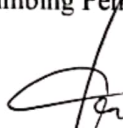
TELAH DISETUJUI  
PADA TANGGAL 05 JANUARI 2024

Pembimbing



Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIP. 19710511 199403 2002

Pembimbing Pendamping



M. Afif Hilmi M., S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIP. 19830810 200604 1 009

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
D3 Keperawatan Sidoarjo



Kusmini Suprihatin, S.Kp, M.Kep, Sp.Kep.An  
NIP. 19710325 200112 2001

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN STATUS GIZI**  
**DENGAN PERKEMBANGAN ANAK BALITA (USIA 1-5 TAHUN)**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CANDI**

Oleh :

DIMAS ANUGERAH PERDANA  
NIM. P27820421018

TELAH DIUJI

PADA TANGGAL 08 JANUARI 2024

TIM PENGUJI

Ketua Penguji

Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIP. 19710511 199403 2002

  
.....

Anggota Penguji

M. Afif Hilmi M., S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIP. 19830810 200604 1 009

  
.....

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
D3 Keperawatan Sidoarjo



Kusmini Suprihatin, S.Kp, M.Kep, Sp.Kep.An  
NIP. 19710325 200112 2001

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT, Atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini dengan judul “Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Anak Balita (Usia 1-5 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Candi”.

Penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini tentunya tidak dapat disertakan tanpa adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Bersama ini perkenankan saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Luthfi Rusyadi, SKM, M.Sc, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya.
2. Dr. Hilmi Yumni, S.Kep.Ns, M.Kep, Sp.Mat, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya.
3. Ibu Kusmini Suprihatin, S.Kep. Ns, M.Kep, Sp.Kep.An, selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya.
4. Seluruh Dosen dan Tenaga Kependidikan Program Studi D3 Keperawatan Kampus Sidoarjo Politeknik Kesehatan Kementerian Surabaya yang telah memberikan bimbingan dan ilmu selama mengerjakan penyusunan proposal karya tulis ilmiah. Serta yang telah mempermudah dalam memperoleh referensiKedua Orang Tua dan Keluarga yang memberikan dorongan moril baik berupa doa dan motivasi serta pengorbanan yang tak terkira selama

menempuh pendidikan di Program Studi D3 Keperawatan Kampus Sidoarjo hingga penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini.

5. Seluruh teman-teman mahasiswa angkatan 2021 Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo
6. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan proposal karya tulis ilmiah ini.

Demikian karya tulis ilmiah ini penulis buat. Proposal karya tulis ilmiah ini tidak luput dari batasan dan kelemahan. Penulis menyadari bahwa masih banyak ruang untuk perbaikan di masa mendatang. Oleh karena itu, penulis berharap bimbingan, kritik, dan saran yang mendukung agar proposal karya tulis ilmiah ini dapat terus berkembang dan bermanfaat bagi penelitian lanjutan.

Sidoarjo, 10 Januari 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG, ISTILAH, DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Manfaat .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Status Gizi .....	8
2.1.1 Pengertian Status Gizi.....	8
2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi.....	8
2.1.3 Penilaian Status Gizi.....	12
2.1.4 Jenis Parameter Antropometri .....	13
2.1.5 Indeks Antropometri .....	16
2.2 Konsep Perkembangan Anak .....	21
2.2.1 Pengertian Perkembangan Anak.....	21
2.2.2 Tahap Tumbuh Kembang Anak .....	21
2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perkembangan Anak .....	21
2.2.4 Jenis Perkembangan pada Anak .....	22
2.2.5 Kuesioner Pra Skrining Perkembangan Anak (KPSP) .....	26
2.3 Kerangka Konsep .....	28
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
3.1 Rancangan Penelitian .....	34
3.2 Subjek Penelitian.....	34

3.2.1	Populasi.....	34
3.2.2	Sampel.....	35
3.2.3	Teknik Sampling.....	36
3.3	Fokus Penelitian .....	36
3.4	Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	36
3.5	Tempat dan Waktu .....	37
3.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	37
3.6.1	Teknik pengumpulan data .....	37
3.6.2	Instrumen pengumpulan data .....	37
3.7	Prosedur Pengumpulan Data.....	38
3.8	Penyajian dan Analisis Data.....	38
3.9	Etika Penelitian .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>41</b>



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Kategori Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks Antropometri .....	20
Tabel 2. 2 Standar Indeks Massa Tubuh Anak Laki-laki usia 0-60 bulan.....	28
Tabel 2. 3 Standar Indeks Massa Tubuh anak Perempuan usia 0-60 bulan .....	30

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Penyebab kurang gizi menurut UNICEF .....	9
---	---

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2. 1 Bagan kerangka konsep penelitian.....	33
--	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent.....	42
Lampiran 2 Surat Pernyataan Responden .....	43
Lampiran 3 Data Demografi Responden.....	44
Lampiran 4 Data Antropometri .....	44
Lampiran 5 Kuesioner Pra Skrining Perkembangan Anak .....	45
Lampiran 6 Lembar Bimbingan .....	51
Lampiran 7 Lembar Konsultasi Revisi .....	52

## DAFTAR ARTI LAMBANG, ISTILAH, DAN SINGKATAN

### 1. Lambang Poltekkes Kemenkes Surabaya

- a. Berbentuk persegi lima dengan warna dasar biru : melambangkan semangat dapat mengikuti perkembangan di dunia pendidikan sesuai dengan tuntutan zaman
- b. Lambang tugu warna kuning menggambarkan tugu pahlawan Kota Surabaya cemerlang
- c. Lambang palang hijau menggambarkan lambang kesehatan
- d. Lambang buku menggambarkan proses pembelajaran
- e. Warna latar belakang biru menggambarkan waktu teknik (Politeknik)

### 2. Simbol

- . : Titik
- , : Koma
- () : Kurung kurawal
- : : Titik dua
- ; : Titik koma
- % : Presentase
- : Tanda penghubung
- > : Lebih dari
- < : Kurang dari
- ≤ : Kurang dari sama dengan
- ≥ : Lebih dari sama dengan

### 3. Singkatan dan Istilah

#### A

Antropometri : Cabang ilmu yang mempelajari pengukuran tubuh manusia.

Asites : Asites adalah penumpukan cairan di rongga perut.

#### B

Balita : Tahap pertumbuhan dan perkembangan awal setelah usia bayi.

Biokimia : Cabang ilmu kimia yang mempelajari proses kimia yang terjadi di dalam organisme hidup.

<b>BBLR</b>	: Berat Badan Lahir Rendah
<b>E</b>	
Edema	: Pembengkakan di bagian tubuh tertentu
Embrio	: Tahap awal perkembangan janin yang dimulai dari pembuahan sel telur oleh sperma hingga sekitar 8 minggu pertama kehamilan.
<b>F</b>	
FAO	: <i>Food and Agriculture Organization</i>
Fetus	: Fetus adalah tahap perkembangan janin setelah embrio, dimulai dari sekitar 8 minggu kehamilan hingga kelahiran.
<b>I</b>	
Infeksi	: Infeksi adalah kondisi ketika organisme patogen, seperti bakteri, virus, atau jamur, masuk ke dalam tubuh.
<b>K</b>	
KEP	: Kesehatan Lingkungan dan Epidemiologi.
<b>L</b>	
Lipid	: Lipid adalah senyawa organik yang larut dalam pelarut nonpolar termasuk lemak, minyak, lilin, steroid, dan fosfolipid.
<b>N</b>	
Neonatus	: Bayi yang baru lahir
<b>P</b>	
Prenatal	: Periode sebelum kelahiran.
<b>S</b>	
<i>Stunting</i>	: Kondisi gagal pertumbuhan anak akibat kekurangan gizi kronis.
<b>U</b>	
UNICEF	: <i>United Nations International Children's Emergency Fund.</i>
<b>W</b>	
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Masa balita merupakan periode yang sangat penting dan membutuhkan perhatian serius. Selama masa ini, terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, baik secara fisik, psikomotorik, mental, maupun sosial. Penyimpangan masalah perkembangan pada anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat kesehatan dan status gizi anak. Ketersediaan gizi yang cukup memiliki peranan penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Status gizi yang buruk pada balita dapat menyebabkan dampak yang menghambat fisik, mental, dan kemampuan berfikir, yang pada akhirnya akan menurunkan kemampuan kerja balita dalam aktivitasnya (Zukrufiana et al., 2020).

Efek buruk yang dapat disebabkan oleh status gizi jangka pendek adalah gangguan perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Efek buruk jangka panjang yang bisa ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif. Semua ini akan berdampak negatif pada kualitas sumber daya manusia Indonesia, produktivitas, dan daya saing nasional (Astarani et al., 2020).

Perkembangan anak mencakup semua perubahan yang terjadi pada anak dalam berbagai aspek, seperti motorik, emosi, kognitif, dan psikososial (interaksi dengan lingkungan). Salah satu aspek perkembangan pada anak balita adalah perkembangan motorik, yang dapat dibagi menjadi motorik kasar

dan motorik halus. Motorik kasar melibatkan keterampilan otot besar, seperti tengkurap, duduk, merangkak, dan mengangkat leher. Gerakan ini pertama kali terjadi dalam 3 tahun pertama kehidupan anak. Sementara itu, motorik halus melibatkan gerakan otot-otot kecil seperti menggambar, meronce manik, menulis, dan makan. Kemampuan motorik halus ini berkembang setelah kemampuan motorik kasar anak berkembang (Setiawati et al., 2020).

Menurut WHO diperkirakan 5-10% anak di dunia mengalami keterlambatan perkembangan. Di Indonesia sekitar 1-3% khusus pada anak dibawah lima tahun mengalami keterlambatan perkembangan umum yaitu perkembangan motorik, bahasa, sosial, emosional dan kognitif. (Maita & Triana, 2023) Departemen Kesehatan RI melaporkan bahwa 0,4 juta (16%) balita Indonesia mengalami gangguan perkembangan, keterlambatan motorik kasar dan halus, gangguan pendengaran, kecerdasan rendah dan keterlambatan bicara (Anggaraeningsih & Yulianti, 2022).

Selain itu angka kejadian *stunting* dan *wasting* di dunia pada tahun 2022, terdapat 148,1 juta anak di bawah usia 5 tahun yang terlalu pendek dibandingkan usianya (*stunting*), 45 juta anak terlalu kurus dibandingkan tinggi badannya (*wasting*). Kebanyakan anak-anak yang menderita malnutrisi tinggal di Afrika dan Asia. Di Asia anak dibawah usia 5 tahun terkena dampak *stunting* sebanyak 52% dan sisanya tinggal di Afrika. Sebanyak 70% terkena dampak *wasting* di Asia dan lebih dari seperempatnya tinggal di Afrika (WHO, 2023).

Dalam hasil RISKESDA tahun 2018, presentase status gizi balita dengan kejadian *stunting* sebanyak 30,8% dan kejadian *wasting* sebanyak 10,2%. Hasil



Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2019 memberikan gambaran status gizi balita (*stunting*, dan *wasting*,) yaitu prevalensi balita yang menderita *Stunting* sebanyak 27,7%. Pada tahun 2021 terjadi penurunan prevalensi balita yang menderita *stunting* dengan presentase 24,4%. Dan pada tahun 2022 terjadi penurunan prevalensi balita yang menderita *stunting* dengan presentase 21,6%. Sedangkan prevalensi balita yang menderita *wasting* pada tahun 2019 sebanyak 7,4%. Terjadi penurunan prevalensi pada tahun 2021 dengan presentase 7,1 %. Dan terjadi kenaikan prevalensi pada tahun 2022 dengan presentase 7,7% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2022).

Prevalensi balita usia 0-59 bulan yang menderita gizi buruk dan dan gizi kurang di Provinsi Jawa Timur tahun 2020 sebanyak 1,9% balita gizi buruk dan 5,9% balita gizi kurang.(Kementerian Kesehatan RI, 2020) Terjadi penurunan prevalensi balita yang menderita gizi buruk pada tahun 2021 dengan presentase 1,5% dan presentase balita yang menderita gizi kurang 5,8%. (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Pada tahun 2022 prevalensi balita yang menderita *stunting*, dan *wasting* di Provinsi Jawa Timur mencapai presentase 19,2% balita *stunting*, dan 7,2% balita yang menderita *wasting* (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2022).

Di Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2020 jumlah balita umur 0–59 bulan yang telah ditimbang sebanyak 66.573 balita. Terdapat prevalensi balita yang menderita gizi kurang (BB/Umur) dengan presentase 7,6% dan balita kurus (BB/TB) dengan presentase 7,8%. (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020) Pada tahun 2021 jumlah balita umur 0–59 bulan yang telah ditimbang sebanyak 85.957 balita. Terdapat prevalensi balita mengalami gizi kurang

(BB/Umur) dengan presentase 0,8%, dan balita kurus (BB/TB) dengan presentase 8,2%.(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2021) Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2022 di Kabupaten Sidoarjo Prevalensi balita yang mengalami *stunting*, dan *wasting* memiliki jumlah yang tidak sedikit yaitu balita *stunting* sebanyak 16,1%, balita dengan *wasting* sebanyak 9,6% (menduduki tempat ke-6 tertinggi di Provinsi Jawa Timur) (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2022).

Di wilayah kerja Puskesmas Candi tahun 2020 persentase balita ditimbang adalah sebesar 30,1%, Persentase ini belum mencapai target Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo yaitu 80%. Jumlah balita yang mengalami gizi kurang (BB/U) pada tahun 2020 adalah sebesar 120 balita, dan jumlah balita kurus (BB/TB) adalah sebesar 147 balita.(Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo, 2020). Pada tahun 2021 jumlah kejadian bayi mengalami gizi kurang sebanyak 406 bayi, dan jumlah kejadian bayi kurus sebanyak 385 bayi(Dinkes Kabupaten Sidoarjo, 2022). Sedangkan pada tahun 2022 jumlah balita dengan gizi buruk dan gizi kurang di Puskesmas Candi sebanyak 358 balita (Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo, 2022). Berdasarkan data rekap *entry* EPPGBM bulan Agustus Kabupaten Sidoarjo tahun 2023 di Puskesmas Candi jumlah balita yang telah ditimbang sebanyak 7.130 bayi. Terdapat jumlah balita yang menderita *Stunting* sebanyak 485 balita dan balita yang mengalami *Wasting* sebanyak 454 balita.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Fauzi dan Rosyidah pada tahun 2019, ditemukan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan anak, di antaranya adalah usia dan berat badan. Usia dan berat

badan memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan anak. Pada usia 12 bulan, anak hanya mampu berdiri dengan berpegangan pada kursi atau meja, dan mereka akan tumbuh dan berkembang sesuai dengan usia mereka dengan penambahan berat badan. Ketika anak mencapai usia 60 bulan, mereka sudah dapat berjalan dan berlari. Selain itu, status gizi anak juga memainkan peran penting dalam memastikan pertumbuhan yang baik, dengan memiliki berat badan yang sesuai dan perkembangan yang optimal tanpa masalah (Ahmad Fauzi & Rosyidah, 2019).

Penting untuk memberikan perhatian khusus pada balita dalam upaya mengurangi kasus status gizi buruk di Indonesia. Jumlah kasus *stunting*, dan *wasting* yang tinggi di negara ini, tidak hanya berkaitan dengan masalah penyakit semata, tetapi juga terkait dengan perkembangan anak. (Ningsih et al., 2020) Oleh karena itu, upaya yang harus dilakukan ialah melibatkan perubahan sikap dengan konsisten dalam mengontrol kondisi status gizi anak dan penanganan dari orang-orang terdekat dengan anak, terutama orang tua.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana hubungan status gizi dengan perkembangan anak balita (usia 1-5 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Candi?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengidentifikasi hubungan status gizi dengan perkembangan anak balita (usia 1-5 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Candi

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Candi.

1.3.2.2 Mengidentifikasi perkembangan anak balita (usia 1-5 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Candi

1.3.2.3 Menganalisis hubungan status gizi dengan perkembangan anak balita(usia 1-5 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Candi

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai sumber informasi dan sebagai ilmu pengembangan dalam dunia keperawatan khususnya pada masalah status gizi pada balita

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### 1.4.2.1 Bagi Subjek Peneliti

Melalui hasil penelitian ini, masyarakat akan mendapatkan informasi mengenai status gizi dan perkembangan balita. Dengan adanya informasi ini, diharapkan masyarakat, terutama orang tua, dapat meningkatkan pemahaman, sikap, dan perilaku mereka terkait kesehatan balita, khususnya dalam mencegah status gizi yang buruk

#### 1.4.2.2 Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan wawasan tentang status gizi dan perkembangan pada balita. Hasil penelitian ini

dapat menjadi landasan bagi pembuatan kebijakan kesehatan selanjutnya, terutama dalam merancang program-program pembangunan status gizi pada balita

#### 1.4.2.3 Bagi Peneliti

Menerapkan pengetahuan dan teori-teori yang telah dipelajari selama masa perkuliahan untuk meningkatkan pemahaman terutama mengenai gizi pada balita.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Status Gizi**

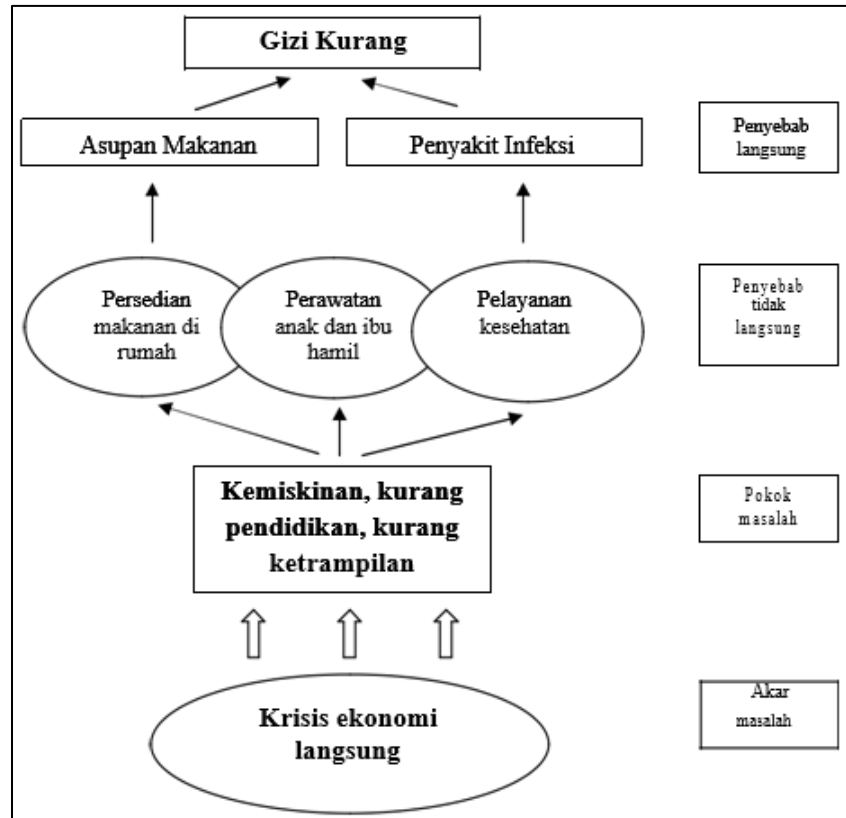
##### **2.1.1 Pengertian Status Gizi**

Status gizi adalah kondisi tubuh akibat asupan dan penggunaan zat gizi, yang sangat diperlukan sebagai sumber energi, pertumbuhan, pemeliharaan jaringan tubuh, dan pengaturan proses tubuh (Septikasari, 2018).

Status gizi merupakan salah satu pengaruh pencapaian derajat kesehatan optimal, pertumbuhan anak, imunitas tubuh, kecerdasan, dan produktivitas (Yunawati et al., 2023).

##### **2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi**

Menurut UNICEF, faktor-faktor yang memengaruhi status gizi yang buruk meliputi penyebab langsung, tidak langsung, dan mendasar. Penyebab langsung gizi buruk terdiri dari kurangnya asupan gizi dan penyakit infeksi. Penyebab gizi buruk secara tidak langsung meliputi ketidakcukupan pangan, pola asuh yang kurang memadai, serta sanitasi dan pelayanan kesehatan dasar yang tidak memadai. Sementara itu, akar masalah gizi buruk meliputi krisis ekonomi, politik, sosial, dan bencana alam yang memengaruhi ketersediaan pangan, pola asuh keluarga, serta sanitasi dan pelayanan kesehatan, yang akhirnya memengaruhi status gizi balita (Yunawati et al., 2023).



Gambar 2. 1 Penyebab kurang gizi menurut UNICEF

#### A. Penyebab langsung

##### 1. Asupan makanan

Makanan yang masuk ke dalam tubuh secara otomatis memengaruhi keadaan tubuh seseorang. Kandungan zat-zat dalam makanan, baik yang diperlukan maupun tidak diperlukan, dapat berpengaruh terhadap status gizi. Kurangnya asupan makanan (energi) pada anak sekolah meningkatkan risiko status gizi tidak normal atau kurang baik.

##### 2. Penyakit infeksi

Infeksi merupakan faktor langsung yang memengaruhi status gizi anak. Ketika terkena penyakit infeksi, nafsu makan seseorang akan menurun, sehingga asupan gizi dalam tubuh juga berkurang.

Anak yang sering mengalami penyakit infeksi cenderung memiliki status gizi yang kurang baik karena asupan makanan tidak dapat dimanfaatkan secara optimal.

B. Penyebab tidak langsung:

1. Ketidacukupan pangan

Kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan semua anggota keluarga secara baik, baik dari segi kuantitas maupun kualitas, berpengaruh pada status gizi. Ketahanan pangan yang buruk dapat menyebabkan kurangnya variasi dan kualitas makanan yang dikonsumsi.

2. Pola pengasuhan anak

Sikap ibu atau pengasuh lain terhadap anak, seperti memberikan makan, merawat, menjaga kebersihan, memberi kasih sayang, dan sebagainya, juga berdampak pada status gizi. Pola pengasuhan yang baik dapat mendorong anak untuk memiliki pola makan yang sehat dan memenuhi kebutuhan gizi mereka.

3. Pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan

Akses dan ketersediaan pelayanan kesehatan yang mudah bagi anak dan keluarga, serta keadaan sanitasi lingkungan yang baik, dapat mengurangi risiko penyakit dan kekurangan gizi. Pelayanan kesehatan yang baik dan kebersihan lingkungan yang terjaga dapat membantu mencegah terjadinya gangguan gizi pada anak.



### C. Penyebab mendasar

#### 1. Krisis ekonomi

Kemiskinan merupakan faktor utama yang menyebabkan masalah gizi di Indonesia. Penduduk miskin, yang pada umumnya memiliki pendapatan keluarga yang tidak mencukupi untuk kebutuhan dasar, cenderung tidak memiliki cadangan pangan. Ini menyebabkan kekurangan konsumsi pangan yang dapat mempengaruhi status gizi anggota keluarga. Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan pendapatan dan akses kepada pangan bagi penduduk miskin, serta memberikan pelayanan kesehatan dan pendidikan gizi untuk mengurangi risiko gizi buruk.

#### 2. Krisis politik dan sosial

Menurut data FAO, sebagian besar dari mereka yang kelaparan hidup di negara berkembang. Laporan tahunan *Actionaid* tahun 2009 menyatakan Brazil, China dan Ghana paling sukses dalam mereduksi kelaparan. Hal ini menekankan bahwa suatu negara bisa melawan kelaparan dengan kemauan politik dan sumber daya alamnya

Para pemerhati pangan dan gizi sangat prihatin dengan kemungkinan terjadinya ketidakcukupan pangan yang dapat berdampak serius pada kesehatan global. Namun, para ahli sepakat bahwa masalah ketidakamanan pangan kronis membutuhkan waktu yang lama untuk terjadi. Akibat dari ketidakcukupan pangan dalam

jangka waktu yang panjang adalah munculnya masalah kelaparan dan kekurangan gizi yang serius (Septikasari, 2018).

### **2.1.3 Penilaian Status Gizi**

Penilaian status gizi merupakan interpretasi data yang diperoleh melalui beberapa metode dengan tujuan mengidentifikasi orang yang berisiko kesehatan dan memiliki status gizi buruk. Berikut beberapa komponen penilaian status gizi :

#### **A. Antropometri**

Penilaian status gizi sering menggunakan metode antropometri, yang melibatkan pengukuran tubuh manusia berdasarkan tingkat umur dan gizi. Parameter antropometri yang umum digunakan meliputi berat badan (BB) dan tinggi badan (TB). Pengukuran antropometri menggunakan BB/TB lebih umum karena tidak tergantung pada usia. Salah satu indikator terbaik untuk menilai status gizi pada masa remaja adalah BB/TB<sup>2</sup> berdasarkan umur (Lestari et al., 2023).

#### **B. Klinis**

Periksaan klinis sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan pada perubahan terkait kekurangan zat gizi pada jaringan seperti kulit, mata, rambut, dan organ yang dekat dengan permukaan tubuh. Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis cepat dan mengetahui tingkat status gizi seseorang melalui pemeriksaan fisik dan riwayat penyakit.

### C. Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratorium yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Beberapa contoh penilaian status gizi biokimia meliputi pengukuran status lipid seperti kolesterol, atau trigliserida, total kolesterol, elektrolit, pengukuran nitrogen urea darah (BUN), kreatinin (Cr), dan glukosa serum. Metode pemilihan penilaian status gizi biokimia didasarkan pada diagnosis pasien, status hidrasi, tingkat keparahan penyakit, jenis asuhan gizi yang diberikan, hasil tes sebelumnya, lokasi proses asuhan gizi, protokol lokal yang disepakati, dan perawatan medis.

### D. Biofisik

Penilaian status gizi secara biofisik melibatkan pengamatan perubahan fisik yang terkait dengan kekurangan dan kelebihan asupan zat gizi. Perubahan tersebut dapat terlihat pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut, mukosa oral, atau organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid (Yunawati et al., 2023).

## 2.1.4 Jenis Parameter Antropometri

### A. Umur

Faktor umur memainkan peran penting dalam menentukan status gizi. Kesalahan dalam menentukan umur dapat mengakibatkan kesalahan dalam menginterpretasi status gizi. Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat menjadi tidak bermakna jika tidak disertai dengan penentuan umur yang tepat. Pengukuran dan penilaian status gizi dengan umur dilakukan untuk memantau status gizi guna

mencegah masalah gizi dan risiko terhadap penyakit yang memengaruhi kesehatan pada tahap kehidupan selanjutnya (Muchtar et al., 2022).

#### B. Berat badan

Berat badan adalah ukuran antropometri yang paling penting dan sering digunakan pada bayi baru lahir (neonatus). Berat badan digunakan untuk mendiagnosis apakah bayi termasuk normal atau BBLR. BBLR didefinisikan sebagai berat badan lahir kurang dari 2.500 gram atau 2,5 kg. Pada masa bayi-balita, berat badan juga dapat digunakan untuk memantau laju pertumbuhan fisik dan status gizi, kecuali terdapat kelainan klinis seperti dehidrasi, asites, edema, dan adanya tumor. Dari pengukuran berat badan dapat diketahui apakah anak kelebihan asupan makanan yang menyebabkan kelebihan berat badan dan penyakit terkait kelebihan zat gizi, serta kekurangan asupan makanan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit (Oktaviani Amalia et al., 2022).

#### C. Tinggi badan

Penilaian status gizi atau pertumbuhan anak melibatkan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi atau panjang badan, yang kemudian dibandingkan dengan standar pertumbuhan. Parameter ini penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang, jika umur tidak diketahui dengan tepat. Tujuan dari penilaian ini adalah untuk menentukan apakah balita atau anak tumbuh secara normal, mengalami masalah pertumbuhan, atau

memiliki kemungkinan masalah pertumbuhan yang perlu ditangani (Choirunnanda et al., 2020).

#### D. Lingkar lengan atas

Penggunaan baku lingkar lengan atas (LiLA) yang saat ini digunakan belum memiliki pengujian yang memadai untuk digunakan di Indonesia. Hal ini didasarkan pada hasil-hasil penelitian yang menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam angka prevalensi Kurang Energi Protein (KEP) antara penggunaan LiLA dengan penggunaan berat badan menurut umur, berat badan menurut tinggi badan, atau indeks-indeks lainnya. Meskipun terdapat korelasi statistik yang signifikan antara indeks-indeks tersebut dengan LiLA.

#### E. Lingkar dada

Pengukuran rasio lingkar kepala dan lingkar dada biasanya dilakukan pada anak usia 2 sampai 3 tahun, karena pada usia 6 bulan rasio tersebut sama. Setelah usia tersebut, tulang tengkorak tumbuh secara lambat sementara pertumbuhan dada lebih cepat. Pada usia antara 6 bulan dan 5 tahun, rasio lingkar kepala dan lingkar dada kurang dari satu. Hal ini dapat menunjukkan kegagalan perkembangan dan pertumbuhan, atau kelemahan otot dan lemak pada dinding dada. Pengukuran ini dapat digunakan sebagai indikator dalam menentukan status Kurang Energi Protein (KEP) pada anak balita.

Pengukuran dilakukan menggunakan alat berupa pita kecil yang terbuat dari serat kaca (*fiberglass*) yang tidak mudah patah.

Pengukuran dilakukan pada garis puting susu. Salah satu masalah yang sering dijumpai adalah akurasi pengukuran karena pernapasan anak yang tidak teratur. Hasil pengukuran sebaiknya dilaporkan dengan angka desimal hingga satu digit untuk mendapatkan ketelitian yang lebih baik (Yunawati et al., 2023).

### 2.1.5 Indeks Antropometri

Indeks antropometri yang biasanya digunakan untuk menilai status gizi bayi dan balita meliputi berat badan menurut umur (BB/U), panjang atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U), berat badan menurut panjang atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB), indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U), dan lingkaran lengan atas menurut umur (LiLA/U).

#### A. Berat badan menurut umur (BB/U)

Indeks BB/U digunakan pada anak usia 0 (nol) sampai 60 (enam puluh) bulan, indeks ini menggambarkan berat badan relatif terhadap umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (*underweight*) atau berat badan sangat kurang (*severely underweight*) atau risiko berat badan lebih, namun indeks ini tidak dapat digunakan untuk menilai anak gemuk atau sangat gemuk (Supardi et al., 2023).

Kelebihan indeks BB/U:

1. Mudah dan cepat dimengerti oleh masyarakat umum.
2. Baik untuk mengukur status gizi akut atau kronis.
3. Sensitif terhadap perubahan kecil.

4. Dapat mendeteksi kegemukan.

Kekurangan indeks BB/U:

1. Dapat mengakibatkan interpretasi status gizi yang keliru jika terdapat edema maupun asites.
2. Sulit ditaksir secara tepat di daerah pedesaan yang masih terpencil dan tradisional, karena pencatatan umur yang belum baik.
3. Memerlukan data umur yang akurat terutama untuk anak di bawah usia lima tahun.
4. Sering terjadi kesalahan dalam pengukuran seperti pengaruh pakaian atau gerakan anak pada saat penimbangan.
5. Sering mengalami hambatan secara operasional karena masalah sosial budaya setempat, seperti orang tua yang tidak mau menimbang anaknya karena dianggap seperti barang dagangan.

B. Tinggi badan menurut umur (TB/U)

Indeks PB/U atau TB/U digunakan untuk anak usia 0-60 bulan, yang menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan terhadap umur anak. Ini dapat menilai anak pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*) atau tinggi. Ketika anak memiliki tinggi badan di atas normal (PB/U atau TB/U  $> +3$  SD), kemungkinan ada gangguan endokrin, namun hal ini jarang terjadi di Indonesia (Supardi et al., 2023).

Keuntungan indeks TB/U:

1. Baik untuk menilai status gizi masa lampau.

2. Ukuran panjang dapat dibuat sendiri, murah, dan mudah dibawa.

Kekurangan indeks TB/U:

1. Tinggi badan tidak cepat naik, bahkan tidak mungkin turun.
2. Pengukuran relatif sulit dilakukan karena anak harus berdiri tegak sehingga diperlukan dua orang untuk melakukannya.
3. Ketepatan umur sulit didapat.

#### C. Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB)

Indeks BB/PB atau BB/TB digunakan untuk anak usia 0-60 bulan, yang menggambarkan berat badan terhadap panjang atau tinggi badan anak. Ini dapat menilai anak gizi kurang (*wasting*), gizi buruk (*severely wasted*), dan anak yang memiliki risiko gizi lebih (*possible risk of overweight*) (Supardi et al., 2023).

Keuntungan indeks ini adalah:

1. Tidak memerlukan data umur.
2. Dapat membedakan proporsi badan (gemuk, normal, dan kurus).

Kelemahan indeks ini meliputi:

1. Tidak memberikan informasi mengenai apakah anak tersebut pendek, cukup tinggi, atau memiliki kelebihan tinggi badan sesuai dengan umurnya karena faktor umur tidak dipertimbangkan.
2. Sering mengalami kesulitan dalam mengukur panjang/tinggi badan pada kelompok balita dalam praktiknya.
3. Memerlukan dua macam alat ukur.
4. Pengukuran relatif memerlukan waktu yang lebih lama.



5. Membutuhkan dua orang untuk melakukannya.
6. Sering terjadi kesalahan dalam membaca hasil pengukuran, terutama jika dilakukan oleh kelompok non-profesional.

D. Lingkar lengan atas menurut umur (LiLA/U)

Lingkar lengan atas memberikan informasi mengenai keadaan jaringan otot dan lapisan lemak di bawah kulit. Lingkar lengan atas memiliki korelasi dengan indeks BB/U dan BB/TB. Parameter antropometri ini sangat sederhana dan dapat dilakukan dengan mudah oleh tenaga yang bukan profesional. Kader Posyandu dapat melakukan pengukuran ini.

Lingkar Lengan Atas (LiLA) dapat digunakan untuk menentukan status gizi secara massal pada anak yang berusia 6 (enam) sampai 59 (lima puluh sembilan) bulan, namun tidak dapat digunakan untuk pemantauan pertumbuhan (Supardi et al., 2023).

E. Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)/Standart Deviasi Unit(*z-score*)

Z-score atau skor standar merupakan skor yang menunjukkan seberapa jauh suatu pengukuran dari median nilai untuk pembanding pertumbuhan relatif anak dengan teman-teman seusianya.

1 SD unit (1 z-Skor) berkisar sekitar 11% dari median BB/U.

1 SD unit (1 z-Skor) sekitar 10% dari median BB/TB.

1 SD unit (1 z-Skor) sekitar 5% dari median TB/U.

Nilai z-skor untuk indikator berat badan menurut umur, panjang badan atau tinggi badan menurut umur dan indeks massa tubuh menurut umur. WHO memberikan panduan perhitungan SD unit berdasarkan standar *National Center for Health Statistics* (NCHS). (Nardina et al., 2021)

Rumus perhitungan *z-score*.

$$z\text{-score} = \frac{\text{Nilai individu subjek} - \text{Nilai median baku rujukan}}{\text{Nilai simpang baku rujukan}}$$

Berdasarkan Permenkes RI No. 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak yaitu sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Kategori Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks Antropometri

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Berat Badan menurut Umur ( <b>BB/U</b> ) <b>anak usia 0 – 60 bulan</b>	Berat badan sangat kurang ( <i>severely underweight</i> )	< -3 SD
	Berat badan kurang ( <i>underweight</i> )	-3 SD sd < -2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd +1SD
	Risiko Berat badan lebih	> +1 SD
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur ( <b>PB/U</b> atau <b>TB/U</b> ) <b>anak usia 0 – 60 bulan</b>	Sangat pendek ( <i>severely stunted</i> )	< -3 SD
	Pendek ( <i>stunted</i> )	-3 SD sd < -2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi	> +3 SD

Sumber : Permenkes RI No. 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak

## **2.2 Konsep Perkembangan Anak**

### **2.2.1 Pengertian Perkembangan Anak**

Perkembangan (*development*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks, dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan/maturitas (Nardina et al., 2021).

Perkembangan merupakan peningkatan kompleksitas fungsi tubuh dalam hal motorik kasar, motorik halus, kemampuan bahasa, sosialisasi, dan kemandirian (Prastiwi, 2019).

### **2.2.2 Tahap Tumbuh Kembang Anak**

Tahap tumbuh kembang anak secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Tahap tumbuh kembang usia 0-6 tahun, terdiri atas masa prenatal mulai masa embrio (mulai konsepsi sampai 8 minggu) dan masa fetus (9 minggu sampai lahir), serta masa pascanatal mulai dari masa neonates (0-28 hari), masa bayi (29 hari – 1 tahun), masa anak (1-2 tahun), masa prasekolah (3-6 tahun).
2. Tahap tumbuh kembang usia 6 tahun keatas, terdiri atas masa sekolah (6-12 tahun) dan masa remaja (12-18 tahun) (Wahyuni, 2018).

### **2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perkembangan Anak**

Tingkat tercapainya potensi biologis seseorang merupakan hasil interaksi dari faktor yang saling terkait, yang pada dasarnya dapat diklasifikasikan dalam 3 kelompok yaitu :

- A. Faktor genetik

Genetik (*heredokonstitusional*) adalah faktor bawaan yang menentukan potensi dan ciri khas anak. Beberapa kelainan genetik, seperti tubuh kerdil, dapat memengaruhi perkembangan anak (Nardina et al., 2021).

#### B. Faktor lingkungan

Berbagai kondisi lingkungan yang memengaruhi tumbuh kembang anak umumnya diklasifikasikan sebagai lingkungan biopsikososial, yang mencakup komponen biologis (fisik), psikologis, ekonomi, sosial, politik, dan budaya.

#### C. Faktor perilaku

Perilaku anak akan memengaruhi pola perkembangannya. Perilaku yang terbentuk pada masa anak akan berpengaruh pada kehidupan selanjutnya. Proses belajar sebagai bagian penting dari pengembangan diri, dapat mengubah dan membentuk perilaku anak. Dorongan kuat untuk mengubah perilaku dapat dianggap positif atau negatif, tergantung pada apakah dorongan tersebut berasal dari pengalaman yang baik, menyenangkan, atau sebaliknya. Perubahan perilaku dan bentuk perilaku yang dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan akan berdampak luas pada sosialisasi dan disiplin anak (Wahyuni, 2018).

### 2.2.4 Jenis Perkembangan pada Anak

Perkembangan anak mencakup pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, emosional, bahasa, motorik (kasar dan halus), perkembangan personal, sosial, dan adaptasi (Anggaraeningsih & Yulianti, 2022).

#### A. Perkembangan motorik

Depdiknas menjelaskan bahwa motorik merupakan hasil terjemahan dari kata "*motor*" yang berarti dasar mekanika yang menyebabkan terjadinya gerak. Gerak adalah aktivitas yang didasari oleh proses motorik, yang melibatkan koordinasi sistem pola gerakan (otak, syaraf, otot, dan rangka) dengan proses mental yang kompleks, disebut cipta gerak. Keempat unsur tersebut tidak dapat berfungsi sendiri-sendiri, melainkan selalu terkoordinasi. Gangguan pada salah satu unsur dapat mengganggu gerakan yang dilakukan. Dengan demikian, gerakan yang dilakukan oleh anak secara sadar dipengaruhi oleh stimulus dari lingkungannya (informasi verbal atau lisan, gambar, dan alat lainnya) yang dapat direspons oleh anak. Kemampuan gerak dasar terbagi menjadi tiga kategori yaitu :

1. Kemampuan Non-Lokomotor dilakukan di tempat, tanpa perlu ruang gerak yang luas. Ini meliputi menekuk, meregang, mendorong, menarik, mengangkat, menurunkan, melipat, memutar, mengocok, melingkar, melambungkan, dan lain-lain.
2. Kemampuan Lokomotor digunakan untuk memindahkan tubuh dari satu tempat ke tempat lain atau mengangkat tubuh ke atas seperti lompat, loncat, berjalan, berlari, *skipping*, melompat, meluncur, dan lari seperti kuda (*gallop*).
3. Gerak manipulatif dikembangkan saat anak menguasai berbagai macam objek. Ini melibatkan tangan, kaki, dan bagian tubuh lainnya. Kemampuan ini termasuk gerakan mendorong (melempar,

memukul, menendang), gerakan menerima (menangkap) objek dengan menggunakan bola plastik berbahan bantalan karet (bola medisn) atau bola plastik yang memantul-mantulkan atau digiring (Komaini, 2018).

## B. Perkembangan Bahasa

Bahasa merupakan sistem tanda atau simbol yang digunakan oleh sekelompok orang untuk berbagi makna. Tanda tersebut dapat berupa bunyi bahasa (tuturan) atau simbol tertulis (teks). Dalam proses pemerolehan bahasa anak, terdapat dua faktor utama yang berpengaruh kemampuan bawaan anak atau bakat bahasa, dan aspek lingkungan sekitar anak, terutama aspek lingkungan sosial yang memungkinkan bahasa dapat diterima oleh anak.

Tahap-tahap perkembangan bahasa pada anak secara umum, yang dapat dibagi berdasarkan rentang usia. Setiap rentang usia menunjukkan ciri tersendiri, yaitu:

### 1. Tahap I pralinguistik, antara 0-1 tahun,

#### a) Tahap meraban-1

Tahap ini dimulai dari bulan pertama hingga bulan keenam dimana anak akan mulai menangis, tertawa, dan menjerit.

#### b) Tahap meraban-2

Tahap ini pada dasarnya merupakan tahap kata tanpa makna mulai dari bulan ke-6 hingga 1 tahun.

### 2. Tahap II linguistik

#### a) Holafistik (1 tahun)

Ketika anak-anak mulai menyatakan makna keseluruhan frasa atau kalimat dalam satu kata. Tahap ini juga ditandai dengan perbendaharaan kata anak hingga kurang lebih 50 kosa kata.

b) Frasa (1-2 tahun)

Pada tahap ini anak sudah mampu mengucapkan dua kata (ucapan dua kata). Tahap ini juga ditandai dengan perbendaharaan kata anak sampai dengan rentang 50-100 kosa kata.

3. Tahap III (pengembangan tata bahasa, prasekolah 3,4,5 tahun)

Pada tahap ini anak sudah dapat membuat kalimat, seperti telegram. Dilihat dari aspek pengembangan tata bahasa seperti S-P-O, anak dapat memperpanjang kata menjadi satu kalimat.

4. Tahap IV (tata bahasa menjelang dewasa, 6-8 tahun).

Tahap ini ditandai dengan kemampuan menggabungkan kalimat sederhana dan kalimat kompleks (Maghfiroh & Eliza, 2021).

C. Perkembangan sosial

Awal perkembangan sosial pada anak tumbuh dari hubungan anak dengan orang tua atau pengasuh di rumah terutama anggota keluarganya. Anak mulai bermain bersama orang lain yaitu keluarganya. Tanpa disadari anak mulai belajar berinteraksi dengan orang diluar dirinya sendiri yaitu dengan orang-orang disekitarnya. Interaksi sosial kemudian diperluas, tidak hanya dengan keluarga dalam rumah namun mulai berinteraksi dengan tetangga dan tahapan selanjutnya ke sekolah.

Perkembangan sosial anak melibatkan proses belajar anak untuk menyesuaikan diri dengan norma, moral, dan tradisi dalam kelompok mereka. Ini merupakan perkembangan tingkah laku anak yang mengharuskan mereka untuk beradaptasi dengan aturan yang berlaku dalam masyarakat. Perkembangan sosial yang optimal terjadi melalui respons sosial yang sehat dan kesempatan untuk mengembangkan konsep diri yang positif (Anzani & Insan, 2020).

#### **2.2.5 Kuesioner Pra Skrining Perkembangan Anak (KPSP)**

Skrining menggunakan KPSP bertujuan untuk mendeteksi gangguan perkembangan anak secara dini, sehingga memungkinkan untuk intervensi medis. Jadwal skrining KPSP dilakukan pada usia 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 30, 36, 42, 48, 60, 66, dan 72 bulan. Jika anak belum mencapai usia skrining tertentu, digunakan usia terdekat yang lebih muda. (Suryani & Badi'ah, 2018)

Skrining secara dini dan berkala sangat penting untuk mencegah penyimpangan perkembangan pada balita, sehingga setiap penyimpangan dapat ditangani sesegera mungkin. Skrining pertumbuhan juga memungkinkan untuk mengetahui status gizi anak. Selain itu, skrining perkembangan balita dapat dilakukan dengan metode KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan) (Maita & Triana, 2023).

##### **A. Cara Penggunaan KPSP**

1. Bawa anak untuk pemeriksaan atau skrining.
2. Tentukan umur anak dengan mencatat tanggal, bulan, tahun lahirnya.  
Jika lebih dari 16 hari, bulatkan menjadi 1 bulan. Misalnya, 6 bulan 16 hari menjadi 7 bulan.



3. Pilih KPSP yang sesuai dengan umur anak setelah menentukannya.
4. KPSP terdiri dari dua jenis pertanyaan:
  - a) Pertanyaan yang dijawab oleh ibu/pengasuh anak.
  - b) Pertanyaan berupa perintah yang harus dilaksanakan oleh ibu/pengasuh anak.
5. Jelaskan kepada orangtua agar tidak ragu atau takut dalam menjawab pertanyaan. Pemeriksa harus memastikan pemahaman yang jelas.
6. Ajukan pertanyaan satu per satu dengan jawaban "Ya" atau "Tidak", lalu catat jawabannya.
7. Periksa apakah semua pertanyaan telah dijawab.

#### B. Interpretasi Hasil KPSP

1. Hitung jumlah jawaban "Ya"
  - a) Jawaban "Ya" jika anak bisa, pernah, sering, atau kadang-kadang melakukannya.
  - b) Jawaban "Tidak" jika anak belum pernah, tidak pernah, atau tidak diketahui oleh ibu/pengasuh anak.
2. Jumlah jawaban "Ya"
  - a) 9 atau 10: perkembangan sesuai dengan tahapnya (S).
  - b) 7 atau 8: perkembangan meragukan (M).
  - c) 6 atau kurang: kemungkinan adanya penyimpangan (P).
3. Untuk jawaban "Tidak", tidak perlu dirinci jumlahnya menurut jenis keterlambatan (Suryani & Badi'ah, 2018).

### 2.3 Standar Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U)

#### A. Anak Laki-Laki Umur 0-60 Bulan

Tabel 2. 2 Standar Indeks Massa Tubuh Anak Laki-laki usia 0-60 bulan

Umur (bulan)	Indeks Massa Tubuh (IMT)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	10.2	11.1	12.2	13.4	14.8	16.3	18.1
1	11.3	12.4	13.6	14.9	16.3	17.8	19.4
2	12.5	13.7	15.0	16.3	17.8	19.4	21.1
3	13.1	14.3	15.5	16.9	18.4	20.0	21.8
4	13.4	14.5	15.8	17.2	18.7	20.3	22.1
5	13.5	14.7	15.9	17.3	18.8	20.5	22.3
6	13.6	14.7	16.0	17.3	18.8	20.5	22.3
7	13.7	14.8	16.0	17.3	18.8	20.5	22.3
8	13.6	14.7	15.9	17.3	18.7	20.4	22.2
9	13.6	14.7	15.8	17.2	18.6	20.3	22.1
10	13.5	14.6	15.7	17.0	18.5	20.1	22.0
11	13.4	14.5	15.6	16.9	18.4	20.0	21.8
12	13.4	14.4	15.5	16.8	18.2	19.8	21.6
13	13.3	14.3	15.4	16.7	18.1	19.7	21.5
14	13.2	14.2	15.3	16.6	18.0	19.5	21.3
15	13.1	14.1	15.2	16.4	17.8	19.4	21.2
16	13.1	14.0	15.1	16.3	17.7	19.3	21.0
17	13.0	13.9	15.0	16.2	17.6	19.1	20.9
18	12.9	13.9	14.9	16.1	17.5	19.0	20.8
19	12.9	13.8	14.9	16.1	17.4	18.9	20.7
20	12.8	13.7	14.8	16.0	17.3	18.8	20.6
21	12.8	13.7	14.7	15.9	17.2	18.7	20.5
22	12.7	13.6	14.7	15.8	17.2	18.7	20.4
23	12.7	13.6	14.6	15.8	17.1	18.6	20.3
24	12.7	13.6	14.6	15.7	17.0	18.5	20.3

25	12.8	13.8	14.8	16.0	17.3	18.8	20.5
26	12.8	13.7	14.8	15.9	17.3	18.8	20.5
27	12.7	13.7	14.7	15.9	17.2	18.7	20.4
28	12.7	13.6	14.7	15.9	17.2	18.7	20.4
29	12.7	13.6	14.7	15.8	17.1	18.6	20.3
30	12.6	13.6	14.6	15.8	17.1	18.6	20.2
31	12.6	13.5	14.6	15.8	17.1	18.5	20.2
32	12.5	13.5	14.6	15.7	17.0	18.5	20.1
33	12.5	13.5	14.5	15.7	17.0	18.5	20.1
34	12.5	13.4	14.5	15.7	17.0	18.4	20.0
35	12.4	13.4	14.5	15.6	16.9	18.4	20.0
36	12.4	13.4	14.4	15.6	16.9	18.4	20.0
37	12.4	13.3	14.4	15.6	16.9	18.3	19.9
38	12.3	13.3	14.4	15.5	16.8	18.3	19.9
39	12.3	13.3	14.3	15.5	16.8	18.3	19.9
40	12.3	13.2	14.3	15.5	16.8	18.2	19.9
41	12.2	13.2	14.3	15.5	16.8	18.2	19.9
42	12.2	13.2	14.3	15.4	16.8	18.2	19.8
43	12.2	13.2	14.2	15.4	16.7	18.2	19.8
44	12.2	13.1	14.2	15.4	16.7	18.2	19.8
45	12.2	13.1	14.2	15.4	16.7	18.2	19.8
46	12.1	13.1	14.2	15.4	16.7	18.2	19.8
47	12.1	13.1	14.2	15.3	16.7	18.2	19.9
48	12.1	13.1	14.1	15.3	16.7	18.2	19.9
49	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.2	19.9
50	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.2	19.9
51	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.2	19.9
52	12.0	13.0	14.1	15.3	16.6	18.2	19.9
53	12.0	13.0	14.1	15.3	16.6	18.2	20.0
54	12.0	13.0	14.0	15.3	16.6	18.2	20.0

55	12.0	13.0	14.0	15.2	16.6	18.2	20.0
56	12.0	12.9	14.0	15.2	16.6	18.2	20.1
57	12.0	12.9	14.0	15.2	16.6	18.2	20.1
58	12.0	12.9	14.0	15.2	16.6	18.3	20.2
59	12.0	12.9	14.0	15.2	16.6	18.3	20.2
60	12.0	12.9	14.0	15.2	16.6	18.3	20.3

Sumber : Permenkes No. 2 th 2020 tentang standar antropometri anak

b. Anak Perempuan Umur 0-60 Bulan

Tabel 2. 3 Standar Indeks Massa Tubuh anak Perempuan usia 0-60 bulan

Umur (bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Media n	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	2.0	2.4	2.8	3.2	3.7	4.2	4.8
1	2.7	3.2	3.6	4.2	4.8	5.5	6.2
2	3.4	3.9	4.5	5.1	5.8	6.6	7.5
3	4.0	4.5	5.2	5.8	6.6	7.5	8.5
4	4.4	5.0	5.7	6.4	7.3	8.2	9.3
5	4.8	5.4	6.1	6.9	7.8	8.8	10.0
6	5.1	5.7	6.5	7.3	8.2	9.3	10.6
7	5.3	6.0	6.8	7.6	8.6	9.8	11.1
8	5.6	6.3	7.0	7.9	9.0	10.2	11.6
9	5.8	6.5	7.3	8.2	9.3	10.5	12.0
10	5.9	6.7	7.5	8.5	9.6	10.9	12.4
11	6.1	6.9	7.7	8.7	9.9	11.2	12.8
12	6.3	7.0	7.9	8.9	10.1	11.5	13.1
13	6.4	7.2	8.1	9.2	10.4	11.8	13.5
14	6.6	7.4	8.3	9.4	10.6	12.1	13.8
15	6.7	7.6	8.5	9.6	10.9	12.4	14.1
16	6.9	7.7	8.7	9.8	11.1	12.6	14.5
17	7.0	7.9	8.9	10.0	11.4	12.9	14.8

18	7.2	8.1	9.1	10.2	11.6	13.2	15.1
19	7.3	8.2	9.2	10.4	11.8	13.5	15.4
20	7.5	8.4	9.4	10.6	12.1	13.7	15.7
21	7.6	8.6	9.6	10.9	12.3	14.0	16.0
22	7.8	8.7	9.8	11.1	12.5	14.3	16.4
23	7.9	8.9	10.0	11.3	12.8	14.6	16.7
24	8.1	9.0	10.2	11.5	13.0	14.8	17.0
25	8.2	9.2	10.3	11.7	13.3	15.1	17.3
26	8.4	9.4	10.5	11.9	13.5	15.4	17.7
27	8.5	9.5	10.7	12.1	13.7	15.7	18.0
28	8.6	9.7	10.9	12.3	14.0	16.0	18.3
29	8.8	9.8	11.1	12.5	14.2	16.2	18.7
30	8.9	10.0	11.2	12.7	14.4	16.5	19.0
31	9.0	10.1	11.4	12.9	14.7	16.8	19.3
32	9.1	10.3	11.6	13.1	14.9	17.1	19.6
33	9.3	10.4	11.7	13.3	15.1	17.3	20.0
34	9.4	10.5	11.9	13.5	15.4	17.6	20.3
35	9.5	10.7	12.0	13.7	15.6	17.9	20.6
36	9.6	10.8	12.2	13.9	15.8	18.1	20.9
37	9.7	10.9	12.4	14.0	16.0	18.4	21.3
38	9.8	11.1	12.5	14.2	16.3	18.7	21.6
39	9.9	11.2	12.7	14.4	16.5	19.0	22.0
40	10.1	11.3	12.8	14.6	16.7	19.2	22.3
41	10.2	11.5	13.0	14.8	16.9	19.5	22.7
42	10.3	11.6	13.1	15.0	17.2	19.8	23.0
43	10.4	11.7	13.3	15.2	17.4	20.1	23.4
44	10.5	11.8	13.4	15.3	17.6	20.4	23.7
45	10.6	12.0	13.6	15.5	17.8	20.7	24.1
46	10.7	12.1	13.7	15.7	18.1	20.9	24.5
47	10.8	12.2	13.9	15.9	18.3	21.2	24.8

48	10.9	12.3	14.0	16.1	18.5	21.5	25.2
49	11.0	12.4	14.2	16.3	18.8	21.8	25.5
50	11.1	12.6	14.3	16.4	19.0	22.1	25.9
51	11.2	12.7	14.5	16.6	19.2	22.4	26.3
52	11.3	12.8	14.6	16.8	19.4	22.6	26.6
53	11.4	12.9	14.8	17.0	19.7	22.9	27.0
54	11.5	13.0	14.9	17.2	19.9	23.2	27.4
55	11.6	13.2	15.1	17.3	20.1	23.5	27.7
56	11.7	13.3	15.2	17.5	20.3	23.8	28.1
57	11.8	13.4	15.3	17.7	20.6	24.1	28.5
58	11.9	13.5	15.5	17.9	20.8	24.4	28.8
59	12.0	13.6	15.6	18.0	21.0	24.6	29.2
60	12.1	13.7	15.8	18.2	21.2	24.9	29.5

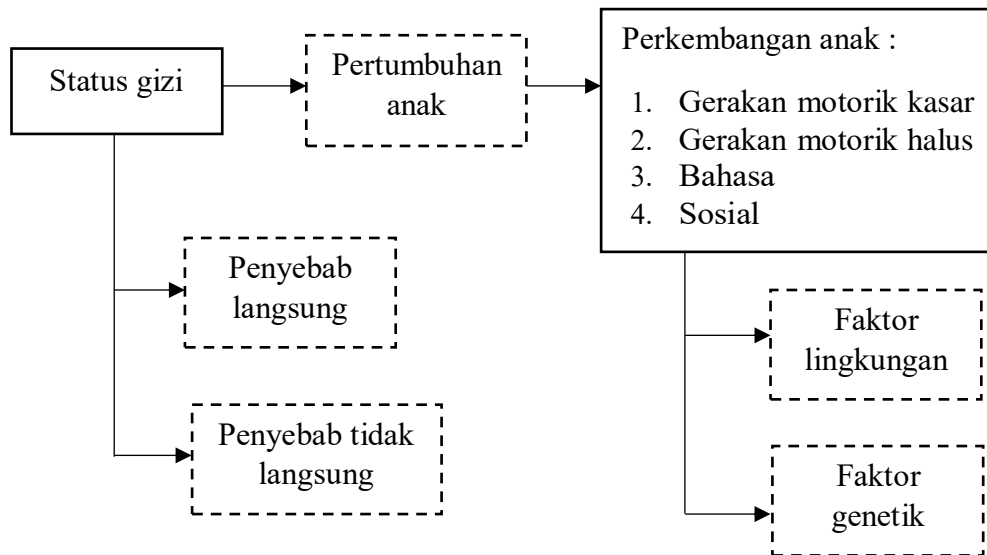
Sumber : Permenkes No. 2 th 2020 tentang standar antropometri anak

## 2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah gambaran hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati dalam penelitian. Diagramnya harus menunjukkan hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti (Syapitri et al., 2021).

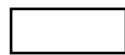
Dalam penelitian ini memiliki variabel independent yang diteliti yaitu status gizi yang memiliki pengaruh ke pertumbuhan anak tetapi hal ini tidak menjadi variabel yang akan diteliti. Variabel dependent yang akan diteliti dari status gizi yaitu perkembangan anak yang terdiri atas perkembangan bahasa, motorik kasar, motorik halus, dan sosial. Status gizi memiliki faktor penyebab tetapi kedua faktor tersebut tidak menjadi variabel yang akan diteliti. Selain itu perkembangan anak memiliki dua faktor yang mempengaruhi yaitu faktor

lingkungan dan genetik, tetapi kedua faktor ini tidak menjadi variabel yang diteliti.

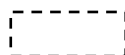


Bagan 2. 1 Bagan kerangka konsep penelitian

Keterangan :



: Diteliti



: Tidak diteliti

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan model *correlation study* menggunakan pendekatan *cross sectional*. 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 berbeda secara nyata dari kondisi yang biasanya dideskripsikan dalam studi observasi. Pada pendekatan *cross-sectional* variabel penelitian diukur atau dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan menggunakan kuesioner atau wawancara terencana untuk mengumpulkan data, dengan tujuan menggeneralisasi populasi berdasarkan sampel yang telah ditentukan (Saebani & Sutisna, 2018).

#### **3.2 Subjek Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. (Saebani & Sutisna, 2018) Populasi penelitian ini adalah seluruh balita yang berusia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Candi berjumlah 7.695 balita dalam cakupan



### 3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Ada beberapa alasan mengapa pengambilan sampel dilakukan dalam suatu penelitian, antara lain dalam populasi yang sangat besar dan tidak terbatas karena membutuhkan waktu yang lama, tidak perlu mengamati atau mengukur seluruh populasi, menghemat biaya dan waktu karena meneliti atau mengukur subjek dalam jumlah sedikit (sampel) akan lebih teliti dibandingkan dengan mengukur subjek yang banyak (populasi) (Syapitri et al., 2021).

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Orang tua yang memiliki balita (usia 1-5 tahun) serta bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian.
2. Orang tua balita yang datang di posyandu untuk menimbang dan mengukur tinggi badan anaknya

Jumlah sampel yaitu dihitung dengan rumus. Untuk populasi kecil atau lebih kecil 10.000 dapat menggunakan rumus sederhana yaitu:

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

$$n = \frac{7695}{1 + 7695(0.15)^2}$$

$$n = \frac{7695}{174,1375}$$

$$n = 44,1 \longrightarrow (45 \text{ balita})$$

(Ibrahim, 2023)

### 3.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah cara pengambilan sampel. Pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* (Saebani & Sutisna, 2018).

### 3.3 Fokus Penelitian

Fokus studi dalam penelitian ini hanya difokuskan pada hubungan status gizi dengan perkembangan anak balita, peneliti akan melakukan wawancara kepada orang tua responden serta melakukan penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan dan penilaian perkembangan menggunakan KPSP.

### 3.4 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Menjelaskan semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional.

Tabel 3. 1 Definisi operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
1	Status Gizi	Kondisi anak usia balita berdasarkan indikator IMT/U	Pengukuran antropometri (BB dan TB) dengan indikator IMT/U	Timbangan injak digital/ Timbangan dacin dan <i>microtoise</i>	Ordinal	a. Gizi Buruk : $< -3$ SD b. Gizi Kurang : $-3$ SD – $< -2$ SD c. Gizi Baik : $-2$ SD – $+1$ SD d. Gizi Lebih : $+1$ SD – $+2$ SD e. Obesitas : $> +2$ SD
2	Perkembangan	Bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang	Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP)	Kuesioner	Ordinal	a. Normal (N) : jumlah jawaban “ya” 9 atau 10 dari 10

		lebih kompleks.				b. Meragukan (M): jumlah jawaban "ya" adalah 7 atau 8 dari 10 c. Penyimpanan (P): jumlah jawaban "ya" kurang dari atau sama dengan 6 dari 10
--	--	-----------------	--	--	--	---

### 3.5 Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di posyandu wilayah kerja Puskesmas Candi. Waktu penelitian ini dimulai dari bulan Desember 2023 hingga bulan Maret 2024.

### 3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

#### 3.6.1 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner wawancara dan pengukuran antropometri yang meliputi pengukuran berat badan dan tinggi badan kemudian dihitung dengan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

#### 3.6.2 Instrumen pengumpulan data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrument berupa lembar *informed consent* untuk persetujuan kesediaan menjadi responden dalam penelitian, menggunakan kuesioner wawancara dan timbangan injak digital/timbangan dacin serta *microtoise* untuk pengukuran antropometri.

### 3.7 Prosedur Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data terkait dengan teknik yang digunakan, seperti observasi, survei, kuesioner, wawancara, tes, eksperimen, koleksi, atau teknik lainnya. Juga bisa mengombinasikan beberapa cara, seperti teknik pengumpulan data observatif, wawancara, dokumentatif, penyebaran angket, dan menggabungkan metode analisis kualitatif dan kuantitatif (Saebani & Sutisna, 2018).

Prosedur pengambilan atau pengumpulan data ini dimulai dari, pengajuan izin peneliti dari Ketua Program Studi Keperawatan Sidoarjo, lalu ke BAKESBANGPOL kemudian ke Dinas Kesehatan selanjutnya ke Kepala Puskesmas Candi, Sidoarjo. Setelah itu ke bagian Tata Usaha Puskesmas Candi, Sidoarjo meminta izin ke responden di Puskesmas atau di Posyandu. Apabila responden menyetujui setelah itu responden mengisi kuesioner, dan peneliti melakukan pengukuran antropometri.

### 3.8 Penyajian dan Analisis Data

Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian meliputi:

#### A. Memeriksa (*Editing*)

Proses memeriksa kelengkapan, keterbatasan, dan kejelasan data yang terkumpul.

#### B. Memberi Tanda Kode (*Coding*)

Kegiatan memberikan kode pada setiap data untuk memudahkan analisis. Data yang merupakan jawaban responden diberi kode untuk memudahkan dalam menganalisis data.

### C. Tabulasi Data (*Tabulating*)

Proses penyajian data dilakukan dengan memasukkan data ke dalam tabel atau daftar untuk memudahkan pengamatan dan evaluasi. Tabulasi data dapat memberikan gambaran hasil penelitian karena data yang diperoleh dari lapangan sudah tersusun dan beberapa terangkum dalam tabel yang mudah dipahami maknanya. Pengolahan statistik sederhana dapat disajikan dalam bentuk tabel frekuensi relatif, seperti persentase, mean, median, dan modus, atau dalam bentuk tabel silang.

### D. Analisis data.

Data yang terkumpul diolah dengan cara dibagi ke dalam kelompok-kelompok, kemudian dikategorikan dan dimanipulasi untuk memberikan makna, serta diinterpretasikan. Dalam penelitian ini dilakukan analisis bivariat adalah rancangan penelitian yang bertujuan mendeskripsikan hubungan antardua variabel. Hubungan antar dua variabel diukur dengan kai kuadrat/*chi square* yaitu teknik statistik untuk menguji hipotesis yang terdiri atas dua atau lebih kelas yang datanya berbentuk nominal dan menggunakan sampel yang besar (Saebani & Sutisna, 2018).

Rumus *chi square*

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Fo= frekuensi yang diobservasi

Fh= frekuensi yang diharapkan

### 3.9 Etika Penelitian

Peneliti menentukan etika penelitian sebelum melakukan penelitian terhadap responden antara lain sebagai berikut:

1. Lembar persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan disampaikan kepada calon responden, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, apabila bersedia menjadi responden maka peneliti memohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan. Apabila calon responden tidak bersedia, peneliti tidak boleh memaksakan dan harus menghormati hak calon responden.

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti menjamin dan menjaga kerahasiaan semua informasi yang diberikan oleh responden dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. Tanpa nama (*Anonymity*)

Untuk melindungi identitas subjek, peneliti tidak mencantumkan nama pada lembar observasi, tetapi hanya memberikan nomor kode pada setiap lembar observasi/checklist.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fauzi, Y., & Rosyidah, I. (2019). *Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Balita Usia 1-5 Tahun (Di Posyandu Dempok Utara Kecamatan Diwek Jombang)*.
- Anggaraeningsih, N. L. M. D. P., & Yulianti, H. (2022). Hubungan Status Gizi Balita Dan Perkembangan Anak Balita Di Kelurahan Liliba Kecamatan Oebobo. *Jurnal Health Sains*, 3(7), 830–836. <https://doi.org/10.46799/jhs.v3i7.545>
- Anzani, R. W., & Insan, I. K. (2020). Perkembangan Sosial Emosi pada Anak Usia Prasekolah. *Pandawa: Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 2(2), 181–183. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/BPSI.10567>
- Astarani, K., Poernomo, D. I. S. H., Idris, D. N. T., & Oktavia, A. R. (2020). Prevention of Stunting Through Health Education in Parents of Pre-School Children. *STRADA Jurnal Kesehatan*, 9(1), 2–3. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i1.270>
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*.
- Choirunnanda, L., Rahmawati, T., & Lamidi. (2020). Alat Ukur Tinggi untuk Pengujian Status Gizi Balita dengan Metode Antropometri. *Jurnal Teknokes*, 13(1), 23–24.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo. (2020). Profil kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2020. *Dinas Kesehatan Sidoarjo*, 1, 39–41.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo. (2022). *Profil Kesehatan Sidoarjo Tahun 2022*. 168–169.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2020*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2021*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2022*. 126–128.
- Dinkes Kabupaten Sidoarjo. (2022). *Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2021*.
- Ibrahim, A. (2023). *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Islam* (Q. Aini, Ed.). PT BUMI AKSARA.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*.

- Komaini, A. (2018). *Kemampuan Motorik Anak Usia Dini* (1st ed.). PT RAJAGRAFINDO PERKASA.
- Lestari, D. F., Satriawan, D., Duya, N., Febrianti, E., & Wulansari, S. S. (2023). Penilaian Status Gizi Secara Antropometri Fisik pada Siswa Perempuan di SMPIT Generasi Rabbani Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(2), 1360–1360. <https://doi.org/https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i2.1052>
- Maghfiroh, S., & Eliza, D. (2021). Perkembangan Bahasa Anak Usia 3 Tahun. *Journal of Education Research*, 2(3), 89–92. <https://doi.org/10.37985/jer.v2i3.54>
- Maita, L., & Triana, A. (2023). Pengenalan KPSP Dan Pemeriksaan KPSP Pada Balita Di Posyandu Kuntum Berkait Kuntum Kota Pekanbaru. *Community Engagement & Emergence Journal*, 4, 113–116. <https://journal.yrpiiku.com/index.php/ceej>
- Muchtar, F., Rejeki, S., & Hastian. (2022). Pengukuran dan penilaian status gizi anak usia sekolah menggunakan indeks massa tubuh menurut umur. *Abdi Masyarakat*, 4(2), 142–143. <https://doi.org/10.58258/abdi.v4i2.4098>
- Nardina, E. A., Astuti, E. D., Hapsari, S. W., Hasanah, L. N., Sulung, R. M. N., Triatmaja, N. T., Argaheni, R., & Rini, M. (2021). *Tumbuh Kembang Anak* (A. Karim, Ed.; 1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Ningsih, M. U., Keperawatan, J., Mataram, J. K., Kemenkes, P., Kampus, M., & Kesehatan, J. (2020). *Pengetahuan Berhubungan dengan Peningkatan Perilaku Pencegahan COVID-19 di Masyarakat*. 2(2), 130–140.
- Oktaviani Amalia, J., Aisyah Putri, T., Kesehatan Masyarakat, I., Kesehatan Masyarakat, F., Ahmad Dahlan Jl Soepomo SH, U. D., Umbulharjo, K., & Yogyakarta, K. (2022). Edukasi Gizi Seimbang Pada Anak-Anak Di Desa Bawuran, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul. In *JURNAL PASOPATI* (Vol. 4, Issue 1). <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jekk.v%vi%i.13358>
- Prastiwi, M. H. (2019). Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-6 Tahun. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10, 246–248. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.162>
- Saebani, B. A., & Sutisna, Y. (2018). *Metode Penelitian* (1st ed.). CV PUSTAKA SETIA.
- Septikasari, M. (2018). *Status Gizi Anak dan Faktor yang Mempengaruhi* (1st ed.). UNY Press 2018.
- Setiawati, S., Yani, E. R., & Rachmawati, M. (2020). Hubungan status gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan balita 1-3 tahun. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(1), 88–95.



- Supardi, N., Sinaga, T. R., Hasanah, L. N., Fajriana, H., Puspareni, L. D., Maghfiroh, N. M. A. K., & Humaira, W. (2023). *Gizi pada Bayi dan Balita* (A. Karim, Ed.; 1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Suryani, E., & Badi'ah, A. (2018). *Asuhan Keperawatan Anak Sehat dan Berkebutuhan Khusus* (1st ed.). Pustaka Baru Press.
- Syapitri, H., Amilia, & Aritonang, J. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan* (A. H. Nadana, Ed.; 1st ed.). Ahlimedia Press. [www.ahlimediapress.com](http://www.ahlimediapress.com)
- Wahyuni, C. (2018). *Panduan Lengkap Tumbuh Kembang Anak Usia 0-5 Tahun* (1st ed.). STRADA PRESS.
- WHO. (2023). *Levels and trends in child malnutrition*.
- Yunawati, I., Ns Nur Falah Setyawati, M., Alifiyanti Muharramah, M., Yanti Ernalia, Mg., & Desty Ervira Puspaningtyas, M. (2023). *Penilaian Status Gizi* (M. Dr dr Desmawati & D. S. Effendy, Eds.; 1st ed.). Eureka Media Aksara.
- Zukrufiana, I. R., Supati, & Rosalinna. (2020). Journal Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Balita Usia 3-5 Tahun di TPA, KB,TK Aisyiyah. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 5(1), 1–6.

## **LAMPIRAN**

### **Lampiran 1 *Informed Consent***

#### ***INFORMED CONSENT***

#### **LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN**

Nama Peneliti : Dimas Anugerah Perdana  
NIM : P27820421018  
Institusi : Poltekkes Kemenkes Surabaya Program Studi D3  
Keperawatan Sidoarjo  
Judul Penelitian : Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Anak Balita  
(Usia 1-5 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Candi

Peneliti adalah mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo Poltekkes Kemenkes Surabaya. Saudara telah diminta ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Responden dalam penelitian ini adalah secara sukarela. Saudara berhak menolak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengukur tinggi badan dan berat badan, kemudian dilakukan wawancara dan skrining perkembangan anak balita. Segala informasi yang saudara berikan akan digunakan sepenuhnya hanya dalam penelitian ini. Peneliti sepenuhnya akan menjaga kerahasiaan identitas saudara dan tidak dipublikasikan dalam bentuk apapun.

Jika ada yang belum jelas, saudara boleh bertanya pada peneliti. Jika saudara sudah memahami penjelasan ini dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, silahkan saudara menandatangani lembar persetujuan yang akan dilampirkan.

Peneliti

## Lampiran 2 Surat Pernyataan Responden

### *INFORMED CONSENT*

#### **SURAT PERNYATAAN RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, orang tua dari anak :

Nama :

Umur :

Alamat:

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh:

Nama Peneliti : Dimas Anugerah Perdana

NIM : P27820421018

Institusi : Poltekkes Kemenkes Surabaya Program Studi D3  
Keperawatan Sidoarjo

Judul Penelitian : Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Anak Balita  
(Usia 1-5 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Candi

Saya akan bersedia untuk dilakukannya pengukuran dan pemeriksaan pada anak saya demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sidoarjo,..... 20....

Responden

(.....)

### Lampiran 3 Data Demografi Responden

#### LEMBAR PENGUMPULAN DATA

Kode Responden

#### A. Data Umum

##### Data Demografi

##### 1. Data Responden

Nama/Inisial Anak : L/P  
 Tanggal lahir :  
 Usia :

##### 2. Data Penanggung Jawab

Nama/inisial orang tua : L/P

Umur orang tua :

Alamat :

Status Pernikahan : Menikah / Belum Menikah

Pendidikan terakhir : ☐ Tidak sekolah  
☐ SD  
☐ SMP  
☐ SMA  
☐ D3  
☐ S1  
☐ S2  
☐ Lainnya, sebutkan....

Pekerjaan : ☐ PNS  
☐ Wiraswasta  
☐ Buruh  
☐ Petani  
☐ Lainnya, sebutkan...

## Lampiran 4 Data Antropometri

## DATA ANTROPOMETRI

[illegible]

### Lampiran 5 Kuesioner Pra Skrining Perkembangan Anak

#### KPSP Usia 12 Bulan

No	Perkembangan	Aspek	Nilai	
<b>Bayi dipangku ibunya/pengasuh ditepi meja periksa</b>				
1	Letakkan pensil di telapak tangan bayi. Coba ambil pensil tersebut dengan perlahan-lahan. Sulitkah anda mendapatkan pensil itu Kembali?	Gerak Halus		
2	Taruh kismis di atas meja. Dapatkah bayi memungut dengan tangannya benda-benda kecil seperti kismis, kacang-kacangan, potongan biscuit, dengan Gerakan miring atau merapat seperti gambar?	Gerak Halus		
3	Tanpa bantuan, apakah anak dapat mempertemukan dua kubus kecil yang ia pegang?	Gerak Halus		
4	Sebutkan 2-3 kata yang dapat ditiru oleh anak (tidak perlu katakata yang lengkap). Apakah ia mencoba meniru menyebutkan kata-kata tadi?	Bicara dan Bahasa		
Tanya ibu/pengasuh				
5	Jika anda bersembunyi dibelakang sesuatu/dipojok, kemudian muncul dan menghilang secara berulang-ulang di hadapan anak, apakah ia mencari anda atau mengharapkan anda muncul Kembali?	Sosialisasi dan Kemandirian		
6	Apakah anak dapat mengangkat badannya ke posisi berdiri tanpa bantuan anda?	Gerak Kasar		
7	Apakah anak dapat membedakan anda dengan orang yang belum ia kenal? Ia akan menunjukkan sikap malu-malu atau ragu-ragu pada saat permulaan bertemu dengan orang yang belum dikenalnya?	Sosialisasi dan Kemandirian		

8	Apakah anak dapat duduk sendiri tanpa bantuan?	Gerak Kasar		
9	Apakah anak dapat mengatakan dua suku kata yang sama , misalnya “ma-ma”, “da-da”, atau “pa-pa” . Jawab YA bila ia mengeluarkan salah satu suara tadi?	Bahasa dan Bicara		
Coba berdirikan anak				
10	Apakah anak dapat berdiri selama 30 detik atau lebih dengan berpegangan pada kursi/meja?	Gerak Kasar		

## KPSP Usia 18 Bulan


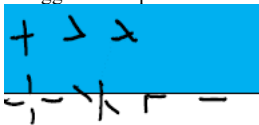

No	Perkembangan	Aspek	Nilai	
<b>Anak dipangku ibunya/pengasuh ditepi meja periksa</b>				
1	Letakkan kismis di atas meja dekat anak, apakah anak dapat mengambil dengan ibu jari dan telunjuk?	Gerak Halus		
2	Gelindingkan bola tenis ke arah anak, apakah dapat menggelindingkan/ melempar bola kembali kepada anak?	Gerak Halus		
3	Beri kubus didepannya. Minta anak meletakkan 1 kubus di atas kubus lainnya (1 tingkat saja)	Gerak Halus		
4	Apakah anak dapat mengatakan “papa” Ketika melihat atau memanggil ayahnya atau mengatakan “mama” Ketika melihat atau memanggil ibunya?	Bicara dan Bahasa		
5	Apakah anak dapat menunjukkan apa yang diinginkan tanpa menangis atau merengek?	Sosialisasi dan Kemandirian		
6	Apakah anak dapat minum dari cangkir/gelas sendiri tanpa tumpah?	Sosialisasi dan kemandirian		
Coba berdirikan anak				
7	Apakah anak dapat berdiri kira-kira 5 detik tanpa pegangan?	Gerak kasar		
8	Apakah anak dapat berdiri kira-kira lebih dari 30 detik tanpa pegangan?	Gerak kasar		
9	Letakkan kubus dilantai, minta anak memungut, apakah anak dapat memungut dan berdiri Kembali tanpa berpegangan ?	Gerak kasar		
10	Minta anak berjalan sepanjang ruangan, dapatkah ia berjalan tanpa terhuyung/jatuh?	Gerak kasar		



## KPSP Anak Usia 42 Bulan

No.	Perkembangan	Aspek	Nilai	
<b>Anak dipangku ibunya/duduk sendiri di tepi meja periksa</b>				
1	Beri kubus di depannya. Dapatkah anak meletakkan 8 buah kubus satu persatu di atas kubus yang lain tanpa menjatuhkan kubus itu ?	Gerak Halus		
2	Beri Pensil dan kertas. Buatlah lingkaran di atas kertas tersebut. Minta anak menirunya. Dapatkah anak menggambar lingkaran ?	Gerak Halus		
<b>Tanyakan Ibu/Pengasuh</b>				
3	Dapatkah anak mengenakan sepatunya sendiri ?	Sosialisasi dan kemandirian		
4	Dapatkah anak mengayuh sepeda roda tiga sejauh sedikitnya 3 meter ?	Gerak kasar		
5	Apakah anak dapat mencuci tangannya sendiri dengan baik setelah makan ?	Sosialisasi dan kemandirian		
6	Apakah anak dapat mengikuti peraturan permainan bila bermain dengan teman-temannya? (Misal: ular tangga, petak umpet, dll)	Sosialisasi dan kemandirian		
7	Dapatkah anak mengenakan celana Panjang, kemeja, baju atau kaos kaki tanpa di bantu? (Tidak termasuk memasang kancing, gesper atau ikat pinggang)	Sosialisasi dan kemandirian		
<b>Minta anak untuk berdiri</b>				
8	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 2 detik atau lebih ?	Gerak kasar		
9	Letakkan selembat kertas seukuran buku ini dilantai. Apakah anak dapat melompati penjang kertas ini dengan mengangkat kedua kakinya secara bersamaan tanpa didahului lari ?	Gerak kasar		
10	Minta anak berjalan sepanjang ruangan, dapatkah ia berjalan tanpa terhuyung/jatuh?	Gerak kasar		

## KPSP ANAK USIA 60 BULAN

No	Perkembangan	Aspek	Nilai	
Anak duduk sendiri ditepi meja periksa				
1	Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan. ● “Apa yang kamu lakukan jika kamu kedinginan?”... ● “Apa yang kamu lakukan jika kamu lapar?” ... ● “Apa yang kamu lakukan jika kamu Lelah?” ... Jawab “YA” bila anak menjawab ke-3 pertanyaan tadi dengan benar, bukan dengan Gerakan atau syarat. Jika kedinginan, jawaban yang benar adalah “menggigil”, “Pakai matel” atau “masuk ke dalam rumah”. Jika lapar, jawaban yang benar adalah “makan” Jika Lelah, jawaban yang benar adalah “mengantuk”, “tidur”, “berbaring/tidur-tiduran”, “istirahat” atau “diam sejenak”	Bicara dan Bahasa		
2	Jangan mengoreksi/membantu anak. Jangan menyebut kata “lebih Panjang”. Perlihatkan gambar kedua garis ini pada anak. Tanyakan: “Mana garis yang lebih Panjang?” Minta anak meunjuk garis yang lebih Panjang. Setelah anak menunjuk, putar lembar ini dan ulangi pertanyaan tersebut. Apakah anak dapat menunjuk garis yang lebih Panjang sebanyak 3 kali dengan benar? 	Gerak Halus		
Tanyakan Ibu/Pengasuh				
3	Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini; dikertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini ? 	Gerak Halus		
4	Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakana pada anak: “Tunjukkan segi empat Merah” “Tunjukkan segi empat Kuning” “Tunjukkan segi empat Biru” “Tunjukkan segi empat Hijau” Dapatkan anak menunjuk keempat warn aitu dengan benar? 	Bicara dan bahasa		

	Tanya ibu			
5	Apakah anak dapat mengancingkan bajunya atau pakaian boneka ?	Sosialisasi dan kemandirian		
6	Apakah anak bereaksi dengan tennag dan tidak rewel (tanpa menangis atau menngelayut pada anda) pada saat anda meninggalkannya ?	Sosialisasi dan kemandirian		
7	Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan ?	Sosialisasi dan kemandirian		
<b>Minta anak untuk berdiri</b>				
8	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 6 detik atau lebih ?	Gerak kasar		
9	Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2 – 3 kali dengan satu kaki ?	Gerak kasar		
10	Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mata pada saat memberikan perintah berikut ini: “Letakkan kertas ini di atas lantai” “Letakkan kertas ini di bawah kursi” “Letakkan kertas ini di depan kamu” “Letakkan kertas ini di belakang kamu” Jawab YA hanya jika anak mengerti arti “di atas”, “di bawah”, “di depan”, dan “di belakang”	Bicara dan Bahasa		

### Lampiran 6 Lembar Bimbingan

#### **LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

Nama Mahasiswa : Dimas Anugerah Perdana

Nim : P27820421018

Judul : Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Anak  
Balita (Usia 1-5 Tahun ) di Wilayah Kerja Puskesmas  
Candi

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

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

**Lampiran 7 Lembar Konsultasi Revisi**

**LEMBAR KONSULTASI REVISI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**

Nama Mahasiswa : Dimas Anugerah Perdana  
 NIM : P27820421018  
 Judul : Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Anak Balita  
 (Usia 1-5 Tahun ) di Wilayah Kerja Puskesmas Candi  
 Dosen : M. Afif Hilmi M.,S.Kep.,Ns.,M.Kep

No.	Hari/Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa

LEMBAR PERSETUJUAN  
PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH  
HUBUNGAN STATUS GIZI  
DENGAN PERKEMBANGAN ANAK BALITA (USIA 1-5 TAHUN)  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CANDI

Oleh :

DIMAS ANUGERAH PERDANA  
NIM. P27820421018

TELAH DISETUJUI  
PADA TANGGAL 05 JANUARI 2024

Pembimbing



Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIP. 19710511 199403 2002

Pembimbing Pendamping



M. Afif Hilmi M., S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIP. 19830810 200604 1 009

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
D3 Keperawatan Sidoarjo



Kusmini Suprihatin, S.Kp, M.Kep, Sp.Kep.An  
NIP. 19710325 200112 2001

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN STATUS GIZI**  
**DENGAN PERKEMBANGAN ANAK BALITA (USIA 1-5 TAHUN)**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CANDI**

Oleh :

**DIMAS ANUGERAH PERDANA**  
**NIM. P27820421018**

**TELAH DIUJI**

**PADA TANGGAL 08 JANUARI 2024**

**TIM PENGUJI**

Ketua Penguji

Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIP. 19710511 199403 2002

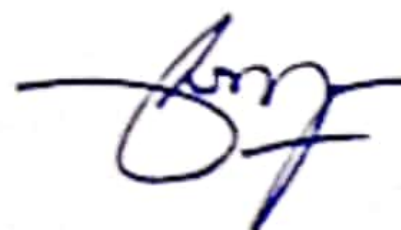
.....

Anggota Penguji

M. Afif Hilmi M., S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIP. 19830810 200604 1 009

.....

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
D3 Keperawatan Sidoarjo



Kusmini Suprihatin, S.Kp, M.Kep, Sp.Kep.An  
NIP. 19710325 200112 2001