

# HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (Di TK Taruna Jombang Jawa Timur)

*by Ichaya Daffa Irkis Saputra*

---

**Submission date:** 30-Jan-2025 02:08PM (UTC+1000)

**Submission ID:** 2575018107

**File name:** turnit\_icha\_-\_ichaya\_daffa\_irkis\_Saputra.pdf (1.46M)

**Word count:** 19294

**Character count:** 83849

**1**  
**SKRIPSI**

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN STATUS GIZI  
PADA ANAK USIA PRASEKOLAH**

**(Di TK Taruna Jombang Jawa Timur)**



**ICHAYA DAFFA IRKIS SAPUTRA  
213210028**

**18**  
**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2025**

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Di seluruh dunia, masalah gizi adalah masalah kesehatan utama, termasuk di Indonesia (Sambo *et al.*, 2020). Kekurangan gizi terutama pada balita merupakan masalah besar di negara berkembang seperti Indonesia. Status gizi saat ini, terutama pada balita, sangat memengaruhi kualitas masa depan negara. Kekurangan gizi pada anak-anak dapat menghambat pertumbuhan, meningkatkan risiko penyakit infeksi, dan menurunkan kecerdasan (Hidayati, 2018). Pola makan anak sering kali menjadi perhatian khusus karena banyak di antaranya mengalami kesulitan dalam mengatur kebiasaan makan yang sehat. Anak memiliki kecenderungan untuk memilih-milih makanan, sulit makan atau bahkan hanya melihat makanan tanpa benar-benar menyentuhnya. Dalam beberapa kasus sering kali memasukkan makanan ke mulut tetapi kemudian memuntahkannya kembali. Selain itu, ada pula anak yang hanya mau makan jenis makanan tertentu, biasanya makanan yang kurang seimbang gizi atau kurang kaya nutrisi.

Data World Health Organization (WHO, 2021) menunjukkan bahwa kasus anak usia prasekolah *underweight* di dunia sebesar 15,7% dan anak usia prasekolah *overweight* sebanyak 6,6% . Di Indonesia prevalensi berat - kurang pada tahun 2019 adalah 19,6%, terdiri dari 5,7% gizi buruk dan 13,9% gizi kurang (Kemenkes RI, 2020). Pada tahun 2020, prevalensi status gizi pada balita di Jawa Timur yaitu pada gizi buruk tetap tinggi yaitu sebesar 4,8%, gizi kurang menurun sebesar 12,3%, gizi baik menurun sebesar 75,3%, dan yang meningkat yaitu gizi lebih sebesar 7,6% (Hasibuan *et al.*, 2019). Berdasarkan data Dinas Kesehatan

Kabupaten Jombang tahun 2023, tercatat sebanyak 791 balita (6,17%) mengalami gizi buruk. Jumlah tersebut mengalami penurunan dibandingkan tahun 2022 jumlahnya naik menjadi 1100 anak yang mengalami gizi buruk (dinas kesehatan jombang 2023). Pada tanggal 18 September 2024, telah dilakukan studi pendahuluan di TK taruna yang melibatkan 10 responden, 1 orang ibu mengatakan anaknya sulit makan nasi dan hanya menyukai lauk seperti ikan atau daging tidak mau makan sayur dan tiga orang ibu mengatakan bahwa anaknya memiliki kebiasaan memilih-milih makanan dan sulit disuruh makan 3 kali sehari. Sedangkan 6 Ibu lainnya mengatakan anaknya tidak pemilih soal makan apapun yang disajikan selalu dimakan hingga habis dari hasil wawancara di atas didapatkan 4 anak (40%) mengalami status gizi kurang sedangkan 6 anak (60%) lainnya status gizi baik.

Status gizi seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk asupan makanan, kebutuhan energi sesuai usia dan aktivitas, serta kondisi kesehatan yang mempengaruhi penyerapan nutrisi. Faktor ekonomi juga berperan penting dalam menentukan akses ke makanan bergizi, sedangkan pengetahuan tentang gizi dan kebiasaan makan mempengaruhi kualitas konsumsi makanan. Selain itu, faktor sosial, lingkungan, dan genetik dapat mempengaruhi metabolisme dan kebutuhan nutrisi, menjadikan manajemen gizi sebagai hal yang kompleks (Hasibuan et al., 2019b). Status gizi kurang, atau malnutrisi, terjadi ketika tubuh tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup untuk mendukung fungsi tubuh yang optimal. Hal ini dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak seimbang, kekurangan akses ke makanan bergizi, masalah kesehatan yang mempengaruhi penyerapan nutrisi, atau kondisi sosial dan ekonomi yang membatasi kemampuan



untuk memperoleh makanan yang cukup. Akibatnya, status gizi kurang dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan, mulai dari penurunan berat badan, kelemahan, hingga gangguan perkembangan pada anak-anak (Kadir, 2018).

Status gizi anak usia pra sekolah dapat ditingkatkan dengan beberapa langkah, orang tua perlu memahami pentingnya gizi seimbang melalui edukasi yang bisa diperoleh di posyandu, seminar, atau dari ahli gizi. Pengetahuan ini membantu orang tua menyusun menu sehat dengan porsi yang tepat, mencakup karbohidrat, protein, lemak, serta vitamin dan mineral. Selain itu, mengenalkan makanan sehat sejak dini dapat dilakukan dengan menyajikan makanan secara kreatif agar anak lebih tertarik mencoba berbagai jenis sayuran dan buah (Munawaroh *et al.*, 2022). Membiasakan anak dengan pola makan teratur, seperti tiga kali makan besar dan dua kali camilan sehat setiap harinya, juga penting untuk mencegah anak makan berlebihan atau ngemil tidak sehat. Orang tua bisa melibatkan anak dalam proses memilih dan menyiapkan makanan, yang akan membuat mereka lebih antusias dalam mengonsumsi makanan sehat. Sebagai contoh, biarkan anak memilih sayuran yang ingin mereka makan atau membantu menyiapkan makanannya di dapur (Sambo *et al.*, 2020).

Memberi contoh dengan menerapkan pola makan sehat di rumah sangat penting, karena anak cenderung meniru perilaku orang dewasa di sekitarnya. Membatasi konsumsi gula, makanan cepat saji, dan minuman bersoda, serta menggantinya dengan camilan sehat seperti buah potong, kacang-kacangan, atau yoghurt juga dapat menjaga status gizi anak tetap optimal. Pengawasan pola makan di sekolah atau tempat penitipan anak pun perlu diperhatikan. Kerjasama antara orang tua dan pihak sekolah untuk memastikan makanan yang dikonsumsi

anak sesuai dengan kebutuhan gizi mereka sangat dianjurkan (Sumardi *et al.*, 2019). Jika anak mengalami masalah gizi, konsultasi dengan ahli gizi dapat memberikan solusi yang lebih spesifik, seperti menu harian yang disesuaikan dengan kebutuhan anak. Langkah-langkah ini diharapkan mampu meningkatkan status gizi anak usia prasekolah dan membentuk kebiasaan makan sehat yang akan berdampak positif pada kesehatan mereka di masa depan.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan judul “Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah ”

## 1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang?

## 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang.

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi pola makan pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang.
2. Mengidentifikasi status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang.
3. Menganalisis hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang.

## 1.4. Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan khasanah keilmuan dalam bidang kesehatan keperawatan anak khususnya pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah dan dapat menjadi bahan atau referensi kepustakaan prodi Keperawatan ITS KES ICME Jombang serta menjadi dasar penelitian lanjutan.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menjadi acuan, pedoman atau pertimbangan dalam melakukan penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan status gizi anak usia prasekolah bagi praktisi serta dapat menjadi acuan untuk program gizi pada anak usia prasekolah.



## TINJAUAN TEORI

### 2.1. Konsep anak usia pra sekolah

#### 2.1.1 Tinjauan umum tentang anak pra sekolah

Anak pada usia pra sekolah biasanya mengalami perkembangan psikis menjadi balita yang lebih mandiri, dan dapat berinteraksi dengan lingkungannya, serta dapat lebih mengekspresikan emosinya. Disamping itu, anak usia tersebut juga cenderung senang bereksplorasi dengan hal-hal baru. Sifat perkembangan khas yang berbentuk ini turut mempengaruhi pola makan anak. Anak pra sekolah adalah mereka yang berusia antara 4-6 tahun (Anzani et al., 2020).

Pada masa ini anak mengalami proses perubahan pola makan. Dimana anak pada umumnya mengalami kesulitan untuk makan. Pada masa ini anak menunjukkan proses kemandiriannya dimana perkembangan kognitif sudah mulai menunjukkan perkembangan dan anak sudah mempersiapkan diri untuk memasuki sekolah dan anak membutuhkan pengalaman belajar dari lingkungan dan orang tuanya (Amaniyah et al., 2024).

Usia pra sekolah adalah usia antara 4 sampai 6 tahun. Pada masa ini pertumbuhan berlangsung stabil. Aktivitas jasmani bertambah seiring dengan meningkatnya keterampilan dan proses berfikir. Pada masa ini selain lingkungan didalam rumah, anak mulai diperkenalkan pada lingkungan diluar rumah. Pada masa ini anak dipersiapkan untuk sekolah, untuk itu panca indra dan sistem reseptor penerima rangsangan serta proses memori harus sudah siap sehingga anak mampu belajar dengan baik (Khadijah1 et al., 2022).

Anak sekolah pra sekolah dikenal sebagai konsumen aktif namun rawan gizi, hal ini dikarenakan mereka mulai dapat memilih jenis makanan yang ingin di santap dan berkata “tidak” terhadap jenis makanan baru yang tidak disukai. Kebiasaan menyukai makanan tertentu yang berlebihan pada usia ini bisa menyebabkan anak kekurangan gizi. Anak usia pra sekolah juga telah mengenal makanan jajanan. Mereka sudah bisa memilih jajanan kesukaan mereka. Untuk konsumsi jajanan yang mengandung gula harus dibatasi karena tidak baik bagi pertumbuhan anak. Makanan yang terlalu manis dan berlemak memiliki sifat mengenyangkan sehingga nafsu makan menjadi berkurang. Beberapa karakteristik yang terkait dengan nutrisi anak usia prasekolah yaitu: nafsu makan berkurang, anak lebih tertarik pada aktivitas bermain dengan teman atau lingkungannya dari pada makan, dan anak mulai senang mencoba jenis makanan baru (Sambo et al., 2020).

## **2.2. Konsep status gizi**

### **2.2.1 Pengertian status gizi**

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi, dimana zat gizi sangat dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh sebagai sumber energi pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengatur proses tubuh (N. P. Sari et al., 2023).

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi kurang, baik dan lebih. Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga



memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat esensial. Status gizi lebih terjadi apabila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam sejumlah berlebihan, sehingga menimbulkan efek toksis atau membahayakan. <sup>1</sup> **Aktivitas anak yang kurang dapat menyebabkan kalori yang masuk lebih banyak daripada yang dikeluarkan sehingga anak menjadi gemuk (Sambo et al., 2020).** Menurut (Dieny, 2018) faktor resiko paling berpengaruh terhadap kejadian gizi lebih pada anak prasekolah adalah aktivitas fisik dan lingkungan keluarga. <sup>1</sup> **Anak yang memiliki aktivitas fisik kurang aktif beresiko 6,16 kali mengalami gizi lebih. Gangguan gizi terjadi baik pada status gizi kurang maupun status gizi lebih.**

Menurut Santoso dalam (Sambo *et al.*, 2020) mengatakan bahwa dampak negatif kekurangan gizi pada anak dapat menimbulkan lambatnya pertumbuhan badan, rawan terkena penyakit, menurunnya tingkat kecerdasan dan terganggunya mental anak. Kekurangan gizi yang serius juga dapat mengakibatkan kematian <sup>1</sup> **pada anak. Akibat kekurangan gizi status gizi dibagi menjadi dua sifat yaitu status gizi yang sifatnya akut dan status gizi yang sifatnya kronis. Status gizi yang bersifat akut sebagai akibat keadaan yang berlangsung dalam waktu yang pendek seperti menurunnya nafsu makan akibat sakit atau karena menderita diare. Asupan gizi yang tidak adekuat dapat berpengaruh terhadap sistem kekebalan tubuh. Sistem kekebalan tubuh yang lemah menyebabkan anak lebih rentan terkena penyakit menular dari lingkungan sekitarnya terutama pada lingkungan dengan <sup>1</sup> **sanitasi yang buruk maupun dari anak yang lain (Sambo <sup>79</sup> *et al.*, 2020).****

### 2.2.2 Klasifikasi Status Gizi

Menurut suhardjo (sambo <sup>89</sup> *et al.*,2020) status gizi dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik dan lebih sebagai berikut:

#### 1. Gizi buruk

Kondisi ketika tubuh mengalami kekurangan gizi secara signifikan, biasanya ditandai dengan berat badan yang sangat rendah untuk usia atau tinggi badan. Gizi buruk dapat menyebabkan masalah serius pada pertumbuhan fisik dan perkembangan mental anak, serta meningkatkan risiko terkena penyakit.

#### 2. Gizi Kurang

Kondisi di mana asupan nutrisi yang diterima kurang dari kebutuhan tubuh, meskipun tidak sampai pada tingkat gizi buruk. Anak dengan gizi kurang biasanya mengalami keterlambatan pertumbuhan dan lebih rentan terhadap penyakit.

#### 3. Gizi Baik

Kondisi ideal di mana asupan nutrisi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Anak dengan status gizi baik akan tumbuh dan berkembang secara optimal, memiliki daya tahan tubuh yang baik, serta risiko lebih rendah terhadap penyakit.

#### 4. Gizi Lebih

Kondisi di mana asupan nutrisi, terutama kalori, melebihi kebutuhan tubuh. Ini <sup>7</sup> dapat menyebabkan obesitas dan berbagai masalah kesehatan lainnya, seperti diabetes atau penyakit jantung, jika tidak diatasi.

### 2.2.3 <sup>1</sup> Kebutuhan Gizi Anak Usia

Kebutuhan gizi seseorang adalah jumlah yang diperkirakan cukup untuk memelihara kesehatan pada umumnya. Secara garis besar, kebutuhan gizi ditentukan oleh usia, jenis kelamin, aktivitas, berat badan, dan tinggi badan. Antara asupan gizi dan pengeluarannya harus ada keseimbangan sehingga diperoleh <sup>1</sup> status gizi yang baik. Status gizi balita/prasekolah dapat dipantau dengan menimbang anak setiap bulan dan dicocokkan dengan KMS. Kebutuhan gizi anak usia prasekolah sangat tinggi karena kemampuan motorik mereka sudah meningkat tajam. Mereka sudah sering berlarian kesana kemari, bermain dengan teman-teman, sehingga kebutuhan energi dan asupan gizi jadi lebih tinggi (Ni Putu Widari, 2019). Kebutuhan gizi anak prasekolah sebagai berikut:

#### 1. Kebutuhan Energi

Energi adalah sumber tenaga bagi manusia. Begitu juga dengan anak prasekolah, energi atau tenaga dibutuhkan untuk melakukan aktivitasnya sehari-hari, pertumbuhan dan metabolisme. Bila kebutuhan energi tidak tercukupi maka akan terjadi gangguan keseimbangan energi. Zat tenaga atau energi dapat diperoleh dari karbohidrat, protein dan lemak. Kebutuhan energi anak prasekolah relatif besar dibandingkan dengan orang dewasa. Energi yang besar ini digunakan untuk metabolisme basal, pertumbuhan dan melakukan aktivitas fisik. Kecukupannya akan semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia. Anak prasekolah memiliki kebutuhan energi sebesar 65-75 kalori/kgbb.



## 2. Kebutuhan Zat Pembangun

Secara fisiologis, anak prasekolah sedang dalam masa pertumbuhan sehingga kebutuhannya relatif lebih besar <sup>10</sup> dari pada orang dewasa. Namun jika dibandingkan dengan bayi yang usianya kurang dari satu tahun, kebutuhannya relatif lebih kecil.

## 3. Kebutuhan Zat pengatur

Kebutuhan anak prasekolah dalam sehari berfluktuasi seiring dengan bertambahnya usianya. Untuk pertumbuhan dan perkembangan, anak prasekolah memerlukan enam zat gizi utama, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air. Zat gizi tersebut dapat diperoleh dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Agar anak prasekolah dapat tumbuh dan berkembang dengan baik, makanan yang dimakannya tidak hanya mengenyangkan perut saja. Makanan yang dikonsumsi anak prasekolah seharusnya:

- a. Beragam jenisnya
- b. Jumlah atau porsi cukup (tidak kurang atau tidak berlebihan)
- c. Higienis dan aman (bersih dari kotoran dan bibit penyakit serta tidak mengandung bahan-bahan yang berbahaya bagi Kesehatan)
- d. Makan dilakukan secara teratur
- e. Makan dilakukan dengan cara yang baik

Keenam zat gizi utama digunakan oleh tubuh anak untuk:

- 1) Menghasilkan tenaga yang digunakan oleh anak untuk melakukan berbagai kegiatan, seperti belajar, berolahraga, bermain, dan aktivitas (disebut zat tenaga). Zat makanan yang merupakan sumber tenaga utama <sup>1</sup> adalah

karbohidrat dan lemak. Makanan yang banyak mengandung karbohidrat adalah beras, jagung, singkong, ubi jalar, kentang, talas, gandum dan sagu. Makanan yang banyak mengandung lemak adalah lemak hewan (gajih), mentega, minyak goreng, kelapa dan keju.

- 2) Membangun jaringan tubuh dan mengganti Jaringan tubuh yang rusak (disebut zat pembangun). Zat makanan yang merupakan zat pembangun adalah protein. Makanan yang banyak mengandung protein yaitu tahu tempe oncom, kacang-kacangan, telur, daging, ikan, udang, dan kerang.
- 3) Mengatur kegiatan-kegiatan yang terjadi didalam tubuh (zat pengatur). Zat makanan yang merupakan zat pengatur adalah vitamin, mineral dan air. Makanan yang banyak mengandung vitamin, mineral dan air adalah sayur-sayuran dan buah-buahan. Kebutuhan tubuh anak prasekolah akan keenam macam gizi untuk melakukan tiga fungsi tersebut tidak bisa dipenuhi hanya dalam satu makanan saja karena tidak ada satupun makanan dari alam yang mempunyai kandungan gizi lengkap. Jika makanan anak beragam, maka zat gizi yang tidak terkandung atau kurang dalam satu jenis makanan akan dilengkapi oleh zat gizi yang berasal dari makanan Jenis lain. Makanan yang dimakan anak beraneka ragam, maka kita harus selalu ingat bahwa makanan yang dimakan anak harus mengandung zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur. Ketiga zat ini dapat berasal dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air (Proverawati, Atikah dan Kusumawati, 2011).

Pada usia prasekolah anak lebih rentan terhadap anemia, kekurangan vitamin A dan kekurangan kalori protein. Fungsi pencernaannya memang telah

berkembang dengan baik tetapi pemilihan makanan tetap harus yang mudah dicerna.

Anak prasekolah adalah konsumen aktif. Mereka telah memilih jenis makanan yang dikonsumsi. Menu makanan mereka adalah menu makanan keluarga, artinya mereka telah dapat mengonsumsi makanan yang diperuntukkan untuk seluruh keluarga. Tentunya tetap yang tidak boleh merangsang lambung, seperti pedas dan asam. Membiasakan anak untuk sarapan pagi supaya anak tidak merasa lapar disekolah. Sarapan pagi sangat baik buat anak karena dapat mencegah hipoglikemi sehingga mereka dapat mengikuti pelajaran dengan baik di sekolah.

Membuatkan bekal yang sehat untuk dibawa anak ke sekolah, baik berupa makanan maupun minuman. Menu makanan bekal sebaiknya berupa menu yang praktis, menarik, namun juga memenuhi semua unsur gizi. Seperti nasi goreng ayam dan sayuran, sandwich ikan dengan sayuran, atau roti gulung isi daging dan sayuran. Untuk minuman bisa berupa air mineral atau Jus buah.

Kecenderungan anak-anak untuk jajan sangat kuat diusia ini. Masalahnya Jajanan yang dibeli anak dapat mengganggu kesehatan dan mengandung unsur gizi yang lebih lengkap, seperti dominan manis atau berlemak tinggi. Bahaya lain didalam makanan jajanan anak adalah kandungan bahan kimianya. Makanan didalam kemasan umumnya juga ditambahkan pengawet dan penguat rasa (monosodium glutamate).

Bahan-bahan *food additive* didalam makanan jajanan bisa mengganggu kesehatan anak bahkan beresiko menyebabkan kanker jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Ini karena sifat *food additive* seperti pewarna, pengawet, dan

penguat rasa ini bersifat karsinogenik atau menyebabkan kanker. Jalan keluar yang lebih sehat adalah dengan membekali anak dengan makanan bekal yang dapat dikontrol nilai gizi dan kebersihannya (Sambo *et al.*, 2020). **Bahan-bahan food aditive didalam makanan jajanan bisa** mengganggu kesehatan anak bahkan beresiko menyebabkan kanker jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Ini karena sifat food aditive seperti pewarna, pengawet, dan penguat rasa ini bersifat karsinogenik atau menyebabkan kanker. Jalan keluar yang lebih sehat adalah dengan membekali anak dengan makanan bekal yang dapat dikontrol nilai gizi dan kebersihannya (Sambo *et al.*, 2020).

#### 2.2.4 Penilaian Status Gizi

Menilai status gizi dapat dilakukan melalui beberapa metode pengukuran, tergantung pada jenis kekurangan gizi. Hasil penilaian status gizi dapat menggambarkan berbagai tingkat kekurangan gizi, misalnya status gizi yang berhubungan dengan tingkat kesehatan, atau berhubungan dengan penyakit tertentu. **Pengukuran status gizi balita didasarkan atas standar World Health Organization (WHO) 2005 yang telah ditetapkan pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1995/Menkes/SKIXI/2010 tentang standar Antropometri** Penilaian status gizi anak. Menurut standar tersebut, status gizi balita dapat diukur berdasarkan tiga Indeks, yaitu berat badan menurut umur (BB/U) (Sambo *et al.*, 2020). Berdasarkan (Al-Rahmad *et al.*, 2023) **bahwa BB/U adalah berat badan anak yang dicapai pada umur tertentu.**

Menilai persediaan gizi tubuh dapat diukur dengan metode antropometri, Antropometri adalah pengukuran tubuh atau bagian tubuh manusia. Dalam menilai status gizi dengan metode antropometri adalah menjadikan ukuran tubuh

manusia sebagai metode untuk menentukan status gizi. Konsep dasar yang harus dipahami dalam menggunakan antropometri untuk mengukur status gizi adalah konsep dasar pertumbuhan (Aiman et al., 2021).

Perhitungan penentuan status gizi balita menggunakan standar baku antropometri. Berikut rumus menghitung Z-score (Aiman et al., 2021).

$$Z - \text{score} = \frac{\text{nilai individu subyek} - \text{nilai median baku rujukan}}{\text{rujukan/nilai simpangan baku rujukan}}$$

Berdasarkan nilai Z-Score masing-masing indikator tersebut ditentukan status gizi balita dengan Batasan berikut:

1. Berdasarkan indikator BB/U

Berat badan merupakan parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Massa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan yang mendadak, seperti adanya penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan atau menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi. Berat badan adalah parameter antropometri yang sangat labil. Dalam keadaan normal dimana keadaan kesehatan baik dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan zat gizi terjamin, maka berat badan berkembang mengikuti pertambahan umur, sebaliknya dalam keadaan abnormal, terdapat 2 kemungkinan perkembangan berat badan, yaitu dapat berkembang cepat atau lebih lambat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi.

Mengingat karakteristik berat badan yang labil, maka BB/U lebih menggambarkan status gizi seseorang saat ini. Pemantauan pertumbuhan normal anak berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur dapat dilakukan dengan menggunakan KMS. Dengan KMS gangguan



pertumbuhan atau resiko kekurangan dan kelebihan gizi dapat diketahui lebih dini, sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan secara lebih cepat sebelum masalah lebih besar. Status pertumbuhan anak dapat diketahui dengan menilai garis pertumbuhannya, atau dengan menghitung kenaikan berat badan anak dibandingkan dengan kenaikan berat badan minimum

Kesimpulan dari penentuan status pertumbuhan dikatakan naik jika grafik BB mengikuti garis pertumbuhan atau kenaikan BB sama dengan KBM (Kenaikan BB Minimal) atau lebih. Tidak naik jika grafik BB mendatar atau menurun memotong garis pertumbuhan dibawahnya atau kenaikan BB kurang dari KBM. Berat badan balita dibawah garis merah menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan pada balita yang membutuhkan konfirmasi status gizi lebih lanjut. Contoh cara mengetahui status gizi anak dengan menggunakan rumus diatas:

Misalnya: seorang anak laki-laki berusia 48 bulan dengan BB 15 kg.

Jadi cara menghitungnya adalah:

$$z - \text{score} = \frac{\text{nilai individu subyek} - \text{nilai median baku rujukan}}{\text{rujukan/nilai simpangan baku rujukan}}$$

$$z - \text{score} = \frac{15 - 16,3}{16,3 - 14,4} = \frac{1,3}{1,9} = 0,68$$

Jadi nilai Z-scorenya = 0,68 yang tergolong pada status gizi baik berdasarkan standar World Health Organization (WHO).

Tabel 2.2 Standar berat badan menurut umur (BB/U)

Anak laki-laki umur 48-72 bulan

Usia(bulan)	Berat badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
48	11.2	12.7	14.4	16.3	18.6	21.2	24.2
49	11.3	12.8	14.5	16.5	18.8	21.4	24.5
50	11.4	12.9	14.7	16.7	19.0	22.7	24.8
51	11.5	13.1	14.8	16.8	19.2	22.9	25.1
52	11.6	13.2	15.0	16.8	19.4	22.2	25.4
53	11.7	13.3	15.1	17.0	19.6	22.4	25.7
54	11.8	13.4	15.2	17.2	19.8	22.7	26.0
55	11.9	13.5	15.4	17.3	20.0	22.9	26.3
56	12.0	13.6	15.5	17.5	20.2	23.2	26.6
57	12.1	13.7	15.6	17.7	20.4	23.4	26.9
58	12.2	13.8	15.8	17.8	20.6	23.7	27.2
59	12.3	14.0	15.9	18.0	20.8	23.9	27.6
60	12.4	14.1	16.0	18.3	21.0	24.2	26.9
61	12.7	14.4	16.3	18.5	21.1	24.2	27.2
62	12.5	14.5	16.4	18.7	21.3	24.4	27.6
63	12.8	14.6	16.6	18.9	21.5	24.7	27.9
64	13.0	14.8	16.7	19.0	21.7	24.9	27.8
65	13.1	14.9	16.9	19.2	22.0	25.2	28.1
66	13.3	15.0	17.0	19.4	22.2	25.5	28.4
67	13.4	15.2	17.2	19.6	22.4	25.7	28.8
68	13.6	15.3	17.4	19.8	22.6	26.0	30.1
69	13.7	15.4	17.5	19.9	22.8	26.3	30.4
70	13.8	15.6	17.7	20.1	23.1	26.6	30.8
71	13.9	15.7	17.8	20.3	23.3	26.8	31.2
72	14.1	15.9	18.0	20.5	23.5	27.1	31.5

Sumber : (World Health Organization 2007)

Tabel 2.3 Standar berat badan menurut (BB/U)

Anak Perempuan umur 48-72 bulan

Usia (bulan)	Berat badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
48	10.9	12.3	14.0	16.1	18.5	21.2	24.8
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	11.2	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	13.6	15.6	17.7	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
61	12.4	14.0	15.9	18.3	21.2	24.8	29.5
62	12.5	14.1	16.0	18.4	21.4	25.1	29.8
63	12.6	14.2	16.2	18.6	21.6	25.4	30.2
64	12.7	14.3	16.3	18.8	21.8	25.8	30.5
65	12.8	14.4	16.5	19.0	22.0	25.9	30.9
66	12.9	14.6	16.6	19.1	22.2	26.2	31.3
67	13.0	14.7	16.8	19.3	22.5	26.5	31.6
68	13.1	14.8	16.9	19.5	22.7	26.7	32.0
69	13.2	14.9	17.0	19.6	22.9	27.0	32.3
70	13.3	15.0	17.2	19.8	23.1	27.3	32.7
71	13.4	15.2	17.3	20.0	23.3	27.6	33.1
72	13.5	15.3	17.5	20.2	23.5	27.8	33.4

Sumber : (World Health Organization 2007)



Tabel 2.4 klasifikasi status gizi balita (BB/U)

	Status gizi	Z-score
Bb/u	Gizi buruk	Z-score < -3,0 SD
	Gizi kurang	Z-score < -2,0 SD
	Gizi baik	-2,0 SD s/d ≤ 2,0 SD
	Gizi lebih	Z-score > 2,0 SD

Sumber : (kemenkes RI, 2018)

### 1.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Anak Prasekolah

Marmi dalam (Sambo *et al.*, 2020) adapun faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi terbagi menjadi dua yaitu faktor eksternal dan factor internal. Faktor eksternal yang mempengaruhi status gizi anak antara lain:

#### 1. Pendapatan

Masalah gizi karena kemiskinan indikatornya adalah tarif ekonomi keluarga, yang hubungannya dengan daya beli yang dimiliki keluarga tersebut.

#### 2. Pendidikan

Pendidikan gizi merupakan suatu proses merubah pengetahuan, sikap, dan perilaku orang tua atau masyarakat untuk mewujudkan dengan status gizi yang baik.

#### 3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah-suatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan keluarganya. Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

#### 4. Budaya

Budaya adalah suatu ciri khas, akan mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan.

Sedangkan faktor internal yang mempengaruhi status gizi anak antara lain:

##### a. Usia

Usia akan mempengaruhi kemampuan atau pengalaman yang dimiliki orang tua dalam pemberian nutrisi anak.

##### b. Kondisi fisik

Mereka yang sakit, yang sedang dalam penyembuhan, semuanya memerlukan pangan khusus karena status kesehatan yang buruk. Anak-anak yang kesehatannya buruk adalah sangat rawan, karena pada periode hidup ini kebutuhan zat gizi digunakan untuk pertumbuhan cepat.

##### c. Penyakit infeksi

Infeksi dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan atau menimbulkan kesulitan menelan dan mencerna makanan.

Adapun menurut Waryono dalam (Sambo et al., 2020a) penyebab gizi kurang terbagi menjadi dua yaitu penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Penyebab langsung kurang gizi yaitu makanan anak, pola makan yang tidak seimbang, kandungan nutrisinya dan penyakit infeksi. Sedangkan penyebab tidak langsung yaitu ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan anak, serta pelayanan kesehatan dan lingkungan.

#### 1.2.4 Menu Seimbang dan Pengelolaan Gizi Anak Prasekolah

Masa prasekolah adalah periode perkembangan fisik dan mental yang pesat. Anak prasekolah memiliki kebutuhan gizi yang berbeda dengan orang

dewasa. Anak prasekolah membutuhkan lebih banyak lemak dan lebih sedikit serat. Menu seimbang untuk anak prasekolah adalah:

1. Gula dan garam

Konsumsi garam untuk anak prasekolah tidak lebih dari 1/6 jumlah maksimum orang dewasa sehari atau kurang dari 1 gram. Cermati makanan anak prasekolah karena makanan orang dewasa belum tentu cocok untuknya. Kadang makanan ibu terlalu banyak garam atau gula, atau bahkan mengandung bahan pengawet atau pewarna buatan.

2. Porsi makan

Porsi makan anak prasekolah juga berbeda dengan orang dewasa. Anak prasekolah membutuhkan makanan sumber energi yang lengkap gizi dalam jumlah lebih kecil namun sering.

3. Kebutuhan energi dan nutrisi

Bahan makan sumber energi seperti karbohidrat, protein, lemak serat vitamin, mineral dan serat wajib dikonsumsi anak prasekolah setiap hari. Lakukan pengaturan agar semua sumber gizi tersebut ada dalam menu sehari.

4. Susu pertumbuhan

Susu merupakan salah satu sumber kalsium sehingga penting juga dikonsumsi anak prasekolah. Sedikitnya anak prasekolah butuh 350 ml atau 12 oz per hari. Susu pertumbuhan merupakan susu lengkap gizi yang memenuhi kebutuhan nutrisi anak usia 12 bulan keatas (Sambo *et al.*, 2020).

## 2.3. Konsep pola makan

### 2.3.1 Pengertian Pola Makan

Menurut Sulistyoningsih dalam (Suriani *et al.*, 2021) mengatakan bahwa pola makan adalah gambaran mengenai macam, jumlah, dan komposisi bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh satu orang yang merupakan ciri khas dari suatu kelompok masyarakat tertentu. Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. (Suriani *et al.*, 2021) mengatakan bahwa pola makan merupakan faktor yang berhubungan langsung dengan status gizi. Dengan mengonsumsi makanan yang rendah gizi mengakibatkan kondisi atau keadaan gizi kurang. Sebaliknya mengonsumsi makanan yang baik akan memungkinkan untuk mencapai kondisi kesehatan dan kondisi gizi yang baik. Menurut Widodo dalam (Sambo *et al.*, 2020) menyatakan bahwa anak yang pola makannya kurang karena pola makan yang salah. Ketidaktahuan dapat menyebabkan kesalahan dalam memilih bahan makanan dan cara pemberian makanan kepada anak. Adapun menurut Ermaningsih dalam (Apriliana & Rakhma, 2017) faktor lain yang mempengaruhi pola makan dengan status gizi yaitu pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah diberikan pengertian mengenai suatu informasi dan semakin mudah untuk mengimplementasikan pengetahuannya dalam perilaku khususnya dalam hal kesehatan dan gizi. Sedangkan menurut Sulistyoningsih dalam (Nasution *et al.*, 2016) faktor lain yang mempengaruhi pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan dan lingkungan.

Pola makan pada balita sangat berperan penting dalam proses pertumbuhan pada balita karena dalam makanan banyak mengandung gizi. Gizi sangat penting dalam pertumbuhan karena sangat erat kaitannya dengan kesehatan dan kecerdasan. Sehingga apabila kekurangan gizi memungkinkan anak untuk mudah terkena infeksi. Gizi juga sangat berpengaruh terhadap nafsu makan sehingga apabila pola makan tidak tercapai dengan baik pertumbuhan balita akan terganggu, tubuh kurus, pendek dan mengakibatkan gizi buruk pada balita. Menurut Realita dalam (Hasibuan *et al.*, 2019) mengatakan bahwa pola pemberian makan yang baik berpengaruh terhadap status gizi dan pertumbuhan balita. Status gizi dikatakan baik apabila tubuh mendapatkan asupan gizi yang baik sehingga dapat memungkinkan pertumbuhan fisik dan kesehatan secara umum pada keadaan umum sebaik mungkin. Status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan zat gizi. Gangguan makan pada anak sering kali di jumpai pada Masyarakat awam yang belum memahami prosedur pemenuhan kebutuhan nutrisi pada anak dan memahami pentingnya nutrisi pada anak. Gangguan makan tersebut salah satunya adalah penolakan makan pada anak yang dapat diakibatkan oleh anak tidak menyukai pemberian secara memaksa dan tidak menarik perhatian pada anak (Hasibuan *et al.*, 2019).

Menurut (Kadir, 2018) pola makan seseorang disebabkan oleh beberapa faktor, beberapa diantaranya adalah pendidikan dan pekerjaan seseorang. Pendidikan yang tinggi mempunyai wawasan yang cukup tinggi sehingga mudah untuk mendapat pengetahuan tentang pola makan. Pekerjaan ibu juga berpengaruh terhadap pola makan anak. Pekerjaan sebagai ibu rumah tangga memberikan ibu



lebih banyak waktu luang untuk memperhatikan anak dibandingkan dengan ibu yang bekerja di luar rumah.

Bicara tentang jenis makanan, di Indonesia mengenal pola makan pokok, lauk hewani, sayur dan buah, ahli gizi menyebutnya gizi seimbang. Sedangkan frekuensi sangat tergantung kelompok usia. Khusus untuk usia diatas 1 tahun, pola frekuensi makan ialah 3 kali makanan utama, dan 2 kali makanan selingan. Pola ini berlaku untuk kelompok masyarakat yang sadar akan pentingnya kesehatan terutama menjaga pola makan.

Menurut (Kadir, 2018) pola makan merupakan banyak atau jumlah pangan, secara tunggal maupun beragam, yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang -yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis, dan sosiologis. Tujuan fisiologis adalah upaya untuk memenuhi keinginan makan (rasa lapar) atau untuk memperoleh zat-zat gizi yang diperlukan tubuh. Tujuan psikologis adalah untuk memenuhi kepuasan emosional atau selera, sedangkan tujuan sosiologis adalah untuk memelihara hubungan manusia dalam keluarga atau masyarakat.

### 2.3.2 Faktor yang memengaruhi pola makan

Menurut (Yuliwati, 2023) ada dua faktor utama yang mempengaruhi kebiasaan makan, yaitu: faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik

#### 1. Faktor Intrinsik

Adalah faktor yang berasal dari dalam diri manusia itu sendiri yang meliputi:

##### a. Asosiasi Emosional

Kenangan manis dalam bentuk cara pemberian makan oleh ibu mendasari pola makan dalam kehidupan anak selanjutnya. Misalnya apabila pada

masa kecilnya anak di paksa orang tuanya untuk makan telur rebus setiap hari meskipun sudah bosan, maka kemungkinan besar seumur hidup anak itu akan benci pada telur.

b. Keadaan Jasmani dan Kejiwaan

Keadaan (status) kesehatan sangat mempengaruhi pola makan. Bosan, lelah, kecewa, putus asa adalah ketidakseimbangan kejiwaan yang dapat mempengaruhi pola makan. Pengaruhnya dapat berupa berkurangnya nafsu makan sebagai tempat pelarian.

c. Penilaian yang Lebih Terhadap Makanan.

Pola makan yang sudah sering diikuti, mempunyai ikatan kuat dengan tradisi kehidupan, meskipun kadang-kadang dituntut usaha yang lebih berat untuk memenuhinya atau tambahan pengeluaran. Dari segi gizi, pola makan ada yang baik yaitu yang menunjang terpenuhinya kecukupan gizi, tapi tak kurang pula yang jelek yaitu yang menghambat terpenuhinya kecukupan gizi. Pola makan yang jelek antara lain ialah adanya tabu (pantangan) yang justru berlawanan dengan konsep-konsep gizi seperti anak-anak dilarang makan daging/ikan dengan alasan menyebabkan cacangan.

2. Faktor Ekstrinsik

Adalah faktor yang berasal dari luar tubuh manusia yang meliputi:

a. Lingkungan Alam

Pola makanan masyarakat pedesaan di Indonesia pada umumnya diwarnai oleh jenis-jenis bahan makanan yang umum dan dapat diproduksi sendiri. Misalnya pada masyarakat nelayan di daerah-daerah pantai, ikan

merupakan makanan sehari-hari<sup>47</sup> yang dipilih karena dapat dihasilkan sendiri. Pola pangan pokok menggambarkan salah satu ciri dari pola makan.

#### b. Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial memberikan gambaran yang jelas tentang perbedaan-perbedaan<sup>1</sup> pola makan. Tiap-tiap bangsa dan suku bangsa mempunyai pola makan yang berbeda-beda sesuai dengan kebudayaan yang telah dianut turun-temurun

#### c. Lingkungan Ekonomi

Distribusi pangan banyak ditentukan oleh kelompok-kelompok masyarakat menurut taraf ekonominya. Golongan masyarakat ekonomi tinggi cenderung mempunyai pola makan baik, dengan konsumsi rata-rata melebihi angka kecukupannya. Sebaliknya, golongan ekonomi paling lemah mempunyai pola makan yang memberikan nilai gizi di bawah kecukupan jumlah maupun mutu.

#### 1.1.3 Pengukuran pola makan

Pola makan diukur menggunakan kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), yang terdiri dari 28 item pertanyaan. Kuesioner ini mencerminkan frekuensi konsumsi bahan makanan atau makanan jadi dalam periode tertentu, seperti hari, minggu, bulan, atau tahun. FFQ memuat jenis makanan yang sering dikonsumsi oleh responden beserta frekuensi penggunaannya. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Responden memberi tanda pada kuesioner berdasarkan frekuensi dan ukuran porsi konsumsi makanan.



2. Rekapitulasi dilakukan untuk melihat frekuensi konsumsi bahan makanan, terutama yang sering dikonsumsi dalam periode tertentu.

Penilaian frekuensi makanan menggunakan skala: 50 = 3x/hari, 25 = 1x/hari, 15 = 3-6x/minggu, 10 = 1-2x/minggu, 5 = 2x/bulan, dan 0 = tidak pernah (Sirajuddin *et al.*, 2018). Kategori pada kuesioner pola makan (*Food Frequency Questionnaire*)

FFQ yakni :

- a pola makan baik jika total skor > skor rata-rata seluruh responden
- b pola makan kurang jika total skor < skor rata-rata seluruh responden.

### 2.3.3 Penelitian terkait

Beberapa penelitian telah menunjukkan adanya hubungan erat antara pola makan dan status gizi pada anak usia prasekolah. Diantaranya :

1. Penelitian oleh (Purwani *et al.*, 2020) dengan Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pola makan dan status gizi anak sekolah dasar di SD Inpres 36 Rumah Tiga, Ambon. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif. Penentuan sampel menggunakan cara purposive sampling, besar sampel adalah 38 orang. Pengumpulan data tingkat konsumsi makan menggunakan food frequency questionnaire, dan data status gizi menggunakan indeks IMT/U dengan mengukur berat badan dan tinggi badan anak sekolah. Hasil penelitian menunjukkan tingkat konsumsi energi baik sebanyak 21 orang (55%), kurang sebanyak 17 orang (45%), asupan protein baik sebanyak 28 orang (74%), kurang sebanyak 10 orang (26%). Jenis konsumsi makanan kategori baik 36 orang (95%), kurang 2 orang (5%). Frekuensi makan baik 30 (79%), kurang 8 (21%). Status gizi anak sekolah dasar SD Inpres 36 Rumah Tiga, gizi kurang

10 orang (26%), gizi baik 27 orang (71%), dan obesitas 1 orang (3%).

Kesimpulan tingkat konsumsi dan status gizi responden, sebagian besar baik.

2. Penelitian oleh (Siallagan *et al.*, 2023) dengan Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pola pemberian makan dan kaitannya dengan status gizi anak prasekolah di Tanjung Morawa, Sumatera Utara. Penelitian ini mempunyai rancangan deskriptif korelatif melalui pendekatan cross sectional. Sampel yang menjadi responden adalah ibu dan anak usia 4-5 tahun sejumlah 70 orang, melalui total sampling. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner pola pemberian makan dan tabel status gizi menurut z-score. Analisa data penelitian ini menggunakan uji Spearman rank. Hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar pola pemberian makan anak berada pada kategori baik (85,7%) dengan status gizi baik (90,0%). Hasil uji statistic diperoleh p value =0,000, yang artinya ada hubungan signifikan antara pola pemberian makan dengan status gizi anak usia 4-5 tahun.
3. Penelitian oleh (Ruaida *et al.*, 2023) dengan Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pola makan dan status gizi anak sekolah dasar di SD Inpres 36 Rumah Tiga, Ambon. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif. Penentuan sampel menggunakan cara purposive sampling, besar sampel adalah 38 orang. Pengumpulan data tingkat konsumsi makan menggunakan food frequency questionnaire, dan data status gizi menggunakan indeks IMT/U dengan mengukur berat badan dan tinggi badan anak sekolah. Hasil penelitian menunjukkan tingkat konsumsi energi baik sebanyak 21 orang (55%), kurang sebanyak 17 orang (45%), asupan protein baik sebanyak 28 orang (74%), kurang sebanyak 10 orang (26%). Jenis konsumsi makanan kategori baik 36

orang (95%), kurang 2 orang (5%). Frekuensi makan baik 30 (79%), kurang 8 (21%). Status gizi anak sekolah dasar SD Inpres 36 Rumah Tiga, gizi kurang 10 orang (26%), gizi baik 27 orang (71%), dan obesitas 1 orang (3%). Kesimpulan tingkat konsumsi dan status gizi responden, sebagian besar baik.

- Penelitian oleh (Ani, 2019) Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan pertumbuhan anak usia 1 – 5 tahun di Posyandu Desa Kradinan Kabupaten Madiun. Jenis penelitian Analitik. Desain penelitian cross sectional. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2017. Populasi diambil dari semua ibu yang mempunyai balita usia 1-5 tahun di Posyandu Desa Kradinan Kabupaten Madiun sejumlah 82 responden dan sampel 68 responden dengan menggunakan purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan KMS. Analisa data menggunakan chi square. Hasil penelitian, Sebagian besar anak mempunyai pola makan baik yaitu ada 48 balita (70,6%). Sebagian besar anak mempunyai pertumbuhan yang naik yaitu ada 38 balita (55,9%). Hasil uji chi square  $X^2$  hitung lebih besar dari  $X^2$  tabel ( $7,5 > 3,841$ ) artinya ada hubungan pola makan dengan pertumbuhan anak usia 1-5 tahun. Diharapkan para ibu untuk memberikan makanan yang bergizi dan teratur kepada anaknya agar nutrisi anak tercukupi dan anak dapat mengalami pertumbuhan dengan baik.
- Penelitian oleh (Hamzah, et al 2020) Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode analisis deskriptif yang menggunakan pendekatan analisis regresi berganda untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel bebas yang melibatkan lebih dari satu variabel terikat. Hal ini dilakukan dengan cara survei, kuesioner dan wawancara, baik variabel

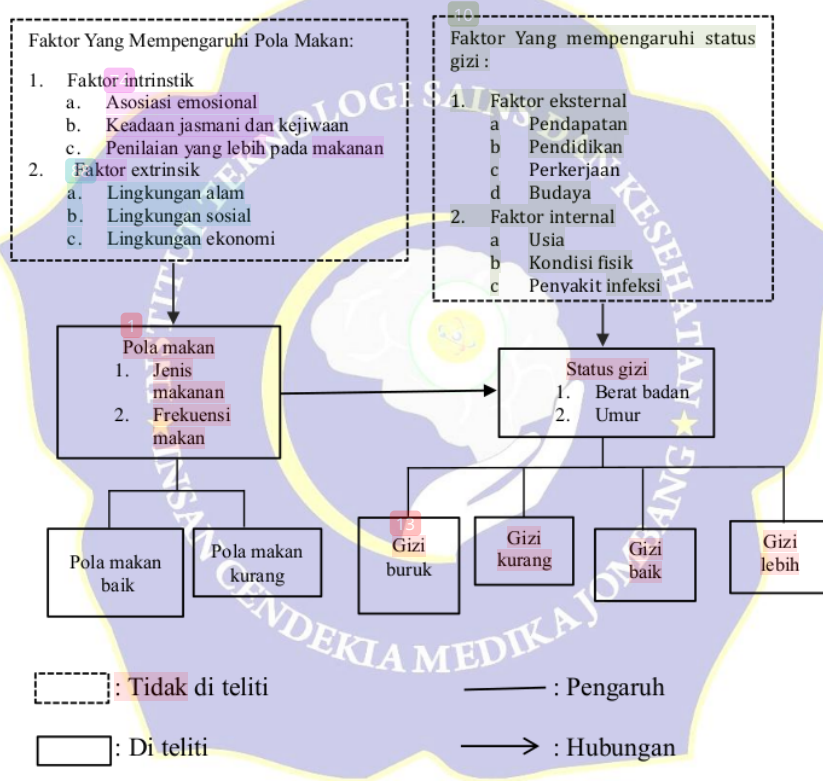
independent (pola makan) dan variabel terikat (status gizi anak) yang dilakukan secara simultan. (status gizi anak) yang dilakukan secara bersamaan. Hasil Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2020 di SD Negeri 1 Pangkajene Kab. Sidrap dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dengan menggunakan pendekatan analisis regresi berganda. Hasil penelitian yang diperoleh adalah bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara pola makan terhadap status gizi anak sekolah dasar.



## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

### 3.1 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah hubungan yang menghubungkan teori dengan konsep pendukung yang digunakan sebagai panduan dalam menyusun penelitian secara sistematis (Nursalam.2020). Kerangka konseptual untuk penelitian ini dapat ditemukan dalam gambar yang disertakan di bawah ini.



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah

### 3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara yang akan diuji melalui penelitian.

Hipotesis diwakili dengan H, dan jawaban yang mungkin dipilih berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya. Hipotesis penelitian ini adalah:

Hipotesis (H<sub>1</sub>): Ada hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang Jawa Timur.





## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang diperlukan untuk menarik kesimpulan. Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan alat untuk olah data menggunakan statistik, oleh karena itu data yang diperoleh dan hasil yang didapatkan berupa angka. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menarik kesimpulan dengan menggunakan data numerik. Penelitian kuantitatif ini didukung dengan melakukan pengisian kuesioner dari beberapa responden, dengan tujuan menggali gagasan lebih dalam sehingga dapat mempertajam informasi yang diterima (Sahir, 2021).

#### 4.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan desain penelitian cross-sectional. Desain ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis hubungan antara variabel independen (pola makan) dan variabel dependen (status gizi) pada anak usia prasekolah dalam satu waktu tertentu. Dengan pendekatan ini, data mengenai pola makan dan status gizi anak dikumpulkan secara bersamaan dalam periode yang sama, sehingga memungkinkan peneliti untuk melihat adanya hubungan antara kedua variabel tanpa melakukan pemantauan jangka panjang. Desain cross-sectional ini sesuai untuk memperoleh gambaran cepat dan efisien mengenai potensi hubungan atau korelasi antara pola makan dan status gizi pada populasi yang diteliti (Anggreni, 2022).

### 4.3 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 4.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dari penyusunan proposal sampai laporan akhir, dimulai dari bulan Agustus 2024 - Januari 2025.

#### 4.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di TK Taruna Jombang Jawa Timur

### 4.4 Populasi / Sampel / Sampling

#### 4.4.1 Populasi

Sebuah kesatuan subjek ataupun individu di waktu dan wilayah dengan kualitas tertentu yang bisa diteliti dan diamati yang disebut populasi (Zahro, 2022). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anak usia Pra sekolah ( 4 – 6) Tahun di TK Taruna Jombang berjumlah 38 anak.

#### 4.4.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dimana sampel yang diambil harus benar-benar dapat mewakili (representatif) populasi yang diteliti (Darmawati, 2020). Ditentukan berdasarkan perhitungan rumus slovin atau sesuai dengan ketersediaan data yang dapat diakses di TK Taruna Jombang . Sampel penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* menurut (Nursalam,2020). Rumus *Slovin* adalah sebagai berikut (Evayani, 2021):

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

Keterangan :

n : Jumlah Sampel



$N$  : Jumlah Populasi

$d$  : Tingkat Signifikan (0,05)

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

$$n = \frac{38}{1 + 38(0,05)^2}$$

$$n = \frac{38}{1 + 38(0,0025)}$$

$$n = \frac{38}{1 + 0,095}$$

$$n = \frac{38}{1,095}$$

$$n = 34,70 \text{ dibulatkan menjadi } 35$$

Rumus sampel diatas menunjukkan besar sampel pada penelitian ini adalah 35 anak.

#### 4.4.3 Sampling Penelitian

Menurut (Handayani 2020) dalam Rahim dkk (2021) teknik pengambilan sampel atau biasa disebut dengan sampling adalah proses menyeleksi sejumlah elemen dari populasi yang diteliti untuk dijadikan sampel, dan memahami berbagai sifat atau karakter dari subjek yang dijadikan sampel, yang nantinya dapat dilakukan generalisasi dari elemen populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *proporsional random sampling* adalah teknik pengambilan sampel di mana jumlah sampel yang diambil dari setiap subkelompok (strata) disesuaikan dengan proporsi ukuran subkelompok tersebut dalam populasi. Dengan kata lain, jika suatu populasi terbagi dalam beberapa kategori atau kelompok yang ukurannya berbeda, maka sampel yang diambil dari

setiap kelompok juga disesuaikan agar mewakili proporsi tersebut. Populasi pada penelitian ini berjumlah 38 anak, selanjutnya sampel penelitian ini 35 anak.

Rumus *propotional random sampling* sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:

$n_i$  = jumlah sampel

$n$  = total sampel

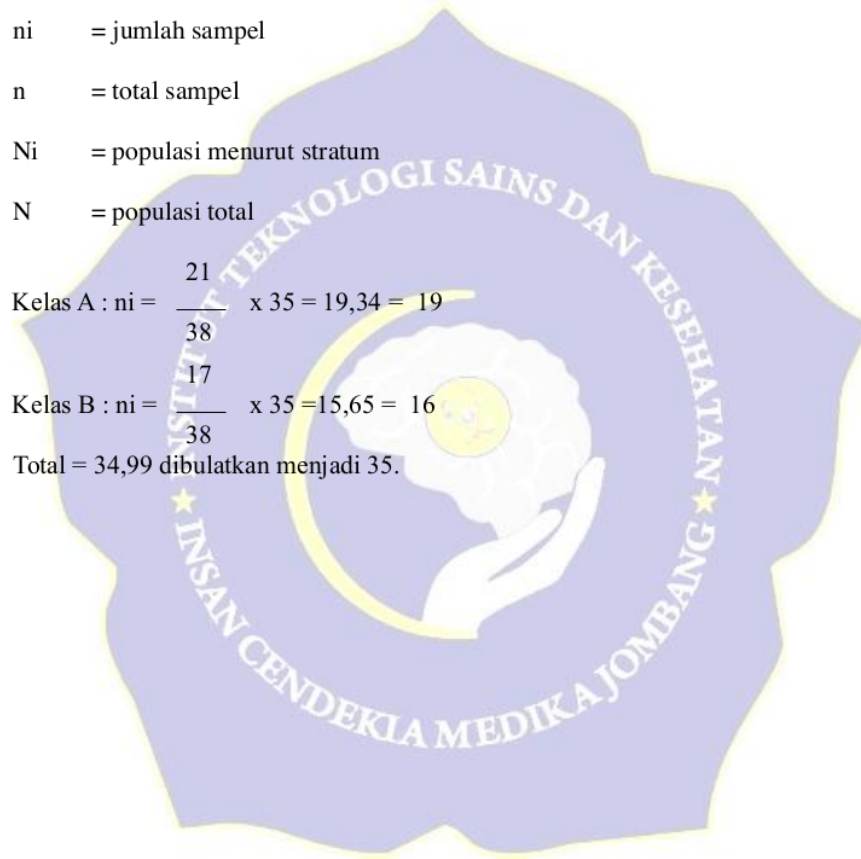
$N_i$  = populasi menurut stratum

$N$  = populasi total

$$\text{Kelas A : } n_i = \frac{21}{38} \times 35 = 19,34 = 19$$

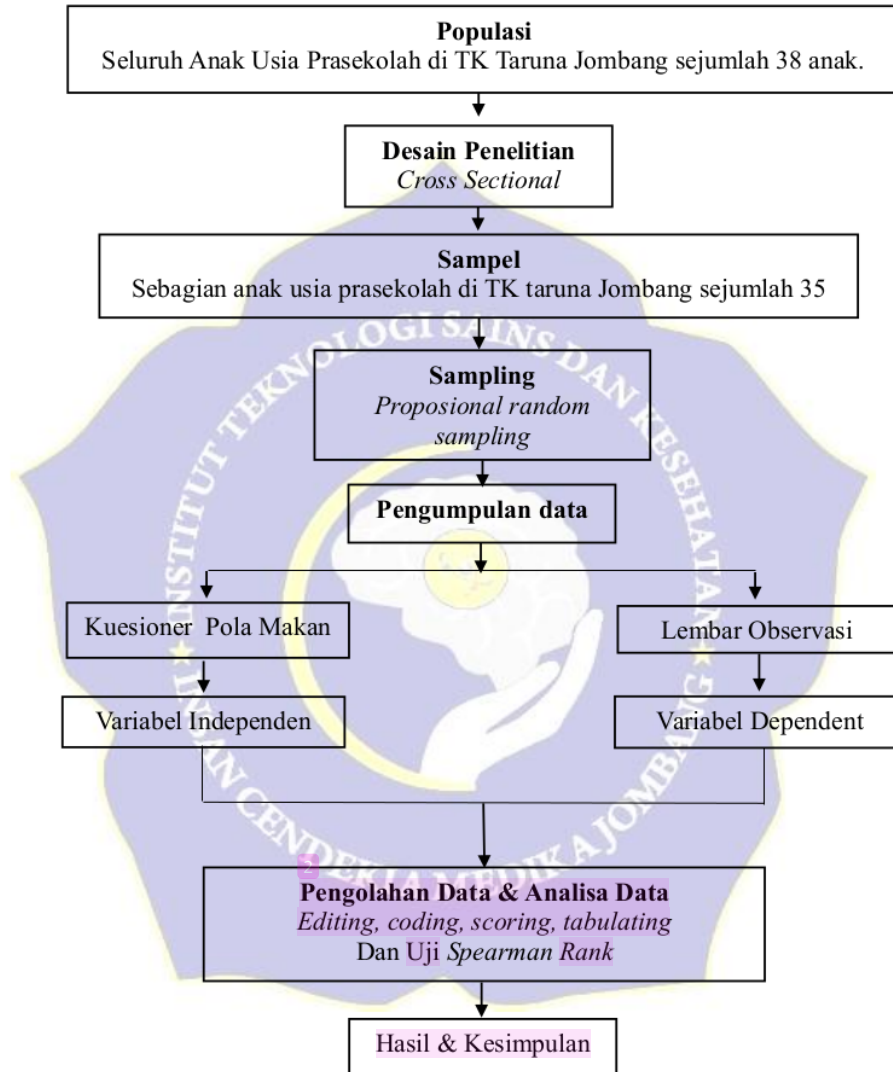
$$\text{Kelas B : } n_i = \frac{17}{38} \times 35 = 15,65 = 16$$

Total = 34,99 dibulatkan menjadi 35.



#### 4.5 Jalannya Penelitian (Kerangka Kerja)

Kerangka kerja merupakan konseptual bagi masalah riset dan tujuannya serta menggabungkan keduanya kedalam pengetahuan teoritis yang relevan dan terkait hasil.



Gambar 4. 2 Kerangka Konsep Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah di Jombang

#### 4.6 Identifikasi Variabel

Variabel merupakan atribut atau objek yang memiliki variasi antara satu dengan lainnya (A. Sari, 2021).

##### 1. Variabel *Independent*

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang dapat memengaruhi variabel lain. Apabila variabel independen berubah, maka dapat menyebabkan perubahan pada variabel dependen (Anggreni, 2022). Variabel independen dalam penelitian ini adalah pola makan, sedangkan variabel dependen adalah status gizi.

##### 2. Variabel *Dependent*

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Artinya, variabel dependen berubah karena adanya perubahan pada variabel independen (Anggreni, 2022). Dalam penelitian ini, variabel independen adalah pola makan, sedangkan variabel dependen adalah status gizi.

#### 4.7 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan dapat diobservasi. Definisi operasional bukan hanya menjelaskan arti variabel, namun juga aktivitas yang dijalankan untuk mengukur variabel-variabel tersebut, atau menjelaskan bagaimana variabel tersebut diamati dan diukur (Heryana, 2019).

Tabel 4. 1 Definisi Operasional Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada anak usia prasekolah

Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel <i>Independent:</i> Pola Makan	Cara orang tua mengatur pola makan anak meliputi pemilihan jenis makanan bergizi dan frekuensi makan sesuai kebutuhan usia.	1. Jenis makanan ( <i>makanan pokok</i> , <i>makanan tinggi lemak</i> ) 2. Frekuensi makan ( <i>Jumlah makan dalam sehari</i> ) ( <i>asupan gizi dan kebiasaan makan</i> )	Kuesioner <i>Food frequency questioner</i> (FFQ)	N O M I N A L	Skor : 13 1. 3x/hari = 50 2. 1x/hari = 25 3. 3-6/minggu =15 4. 1-2x/minggu= 10 5. 2x/bulan= 5 6. tidak pernah = 0
Variabel <i>Dependent:</i> Status gizi	Status gizi adalah suatu keadaan sebagai akibat dari keseimbangan asupan gizi yang kita konsumsi.	1. Berat badan 2. Umur	Observasi : 1. Timbangan berat badan	O R D I N A L	Skor : - Kriteria : 1. Gizi buruk: Z-score < -3,0 SD 2. Gizi kurang: < -2,0 SD 3. Gizi baik: -2,0 SD s/d ≤ 2,0 SD 4. Gizi lebih: Z-score > 2,0 SD (kemenkes RI, 2018)

Kriteria :  
Baik :  
total skor > rata-rata seluruh responden  
Kurang:  
total skor < rata-rata seluruh responden  
(Sirajuddin et al., 2018)

#### 4.8 Pengumpulan data dan Analisa Data

Metode pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dari responden dalam penelitian. Tahap pengumpulan data melibatkan pengumpulan dengan alat atau instrumen dari responden

##### 4.8.1 Instrumen

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dari objek penelitian yang sudah di uji validitas dan reabilitas (Ph.D. Ummul et al., 2022). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari:

##### 1. Pola Makan

Instrumen yang digunakan untuk mengukur pola makan pada anak usia prasekolah dalam penelitian ini berupa kuesioner yang terdiri dari 28 pertanyaan. Setiap pertanyaan menggunakan Skala penilaian dalam FFQ yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sehingga dapat mengukur intensitas dan frekuensi pola makan anak secara akurat. Sementara itu, untuk menilai pola makan, digunakan Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang telah terstandarisasi. FFQ ini menggunakan skala penilaian frekuensi makanan untuk menggambarkan seberapa sering makanan tertentu dikonsumsi oleh anak dalam rentang waktu tertentu. Skala penilaian dalam FFQ ini adalah: 50 untuk konsumsi 3 kali per hari, 25 untuk konsumsi 1 kali per hari, 15 untuk konsumsi 3-6 kali per minggu, 10 untuk konsumsi 1-2 kali per minggu, 5 untuk konsumsi 2 kali per bulan, dan 0 untuk konsumsi yang tidak pernah dilakukan Untuk standar penilaian skor, pola makan baik jika total skor > skor rata-rata seluruh responden dan pola makan kurang jika total skor < skor rata-rata seluruh responden (Sirajuddin et



al., 2018). Kategori pola makan mencakup berbagai jenis makanan, seperti buah-buahan, sayuran, protein (daging, telur, kacang-kacangan), karbohidrat (nasi, roti), dan produk susu, yang akan memastikan bahwa aspek nutrisi yang berbeda diperhitungkan dalam penilaian. Pada lembar kuesioner berupa checklist dilakukan untuk mengidentifikasi pola makan. Sebelum pengisian kuesioner, responden diberi penjelasan mengenai pengisian oleh peneliti. Kuesioner terdiri dari:

- a) Bagian 1 berupa lembar persetujuan responden
- b) Bagian 2 berupa lembar kuesioner

lembar kuesioner terdiri atas:

Kuesioner pola makan yang terdiri atas daftar food frekuensi. Dengan pertanyaan mengenai pola makan yang mencakup jenis makanan dan frekuensi makan.

## 2. Status gizi

Observasi status gizi pada anak usia prasekolah dilakukan untuk memperoleh gambaran kondisi kesehatan dan nutrisi anak. Status gizi anak usia prasekolah diukur menggunakan indikator BB/U (Berat Badan menurut Umur) yang memberikan gambaran tentang massa tubuh anak berdasarkan usianya. Indikator ini sangat sensitif terhadap perubahan kondisi kesehatan anak, seperti infeksi atau perubahan nafsu makan, yang dapat memengaruhi berat badan dalam waktu singkat.

Metode pengukuran dilakukan dengan observasi langsung, yaitu mencatat berat badan anak menggunakan timbangan digital yang sudah dikalibrasi. Hasil berat badan yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan

standar pertumbuhan WHO untuk menentukan status gizi anak. Kategori status gizi berdasarkan BB/U adalah sebagai berikut:

- a Gizi buruk: Z-score  $< -3,0$  SD
- b Gizi kurang: Z-score  $< -2,0$  SD
- c Gizi baik:  $-2,0$  SD s/d  $\leq 2,0$  SD
- d Gizi lebih: Z-score  $> 2,0$  SD

Cara menghitung Z-score yakni dengan rumus:

$$z - \text{score} = \frac{\text{nilai individu subyek} - \text{nilai median baku rujukan}}{\text{rujukan/nilai simpangan baku rujukan}}$$

Contoh:

Jika seorang anak memiliki berat badan 15 kg pada usia 48 bulan, dan median rujukan WHO untuk berat badan anak usia 48 bulan

$$z - \text{score} = \frac{15 - 16,3}{16,3 - 14,4} = \frac{1,3}{1,9} = 0,68$$

Jadi nilai Z-scorenya = 0,68 yang tergolong pada status gizi baik berdasarkan standar World Health Organization (WHO).

Pengukuran BB/U dengan metode observasi ini dilakukan secara teliti untuk memastikan data yang akurat mengenai status gizi anak prasekolah.

#### 4.8.2 Prosedur Penelitian

Pengumpulan data yaitu suatu proses pendekatan terhadap subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang dibutuhkan untuk penelitian (Zahro, 2022). Berikut adalah prosedur penelitian yang dilaksanakan yaitu:

1. Peneliti menentukan masalah yang ada dan mengajukan judul kepada Dosen Pembimbing.
2. Peneliti Menyusun proposal penelitian.

3. Peneliti melakukan studi pendahuluan dengan mencari data penunjang melalui wawancara dengan orang tua di TK Taruna Jombang.
4. Peneliti melengkapi proposal penelitian hingga pelaksanaan ujian.
5. Peneliti melakukan surat izin pengantar dari ITSKes Kesehatan Insan Cendikia Medika Jombang.
6. Melakukan penelitian dengan membagikan kuesioner ke responden di TK Taruna Jombang terkait Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Pra-sekolah.
7. Peneliti melakukan Analisa data setelah data terkumpul.
8. Melakukan penyusunan laporan hasil penelitian.

#### 4.8.3 Analisis Data

##### a. *Editing* (pemeriksaan data)

*Editing* adalah proses penting dalam pengolahan data yang dilakukan untuk memeriksa dan memperbaiki data yang telah terkumpul sebelum dilanjutkan ke tahap analisis. Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (raw data) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah (Supardi, 2021).

##### b. *Coding* (pengkodean data)

*Coding* adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka/ bilangan. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memilili arti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor) (Supardi,2021).

## a Kode responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

## b Kode jenis kelamin

Laki- laki = Jk 1

Perempuan = Jk 2

## c Pendapatan orangtua

&lt; 3 juta = PK1

&gt; 3 juta = PK2

## d Pendidikan Orang Tua

Pendidikan SD = PD1

Pendidikan SMP = PD2

Pendidikan SMA = PD3

Perguruan tinggi = PD4

## e Usia anak

4 Tahun = U1

5 Tahun = U2

6 Tahun = U3

## f Kondisi fisik

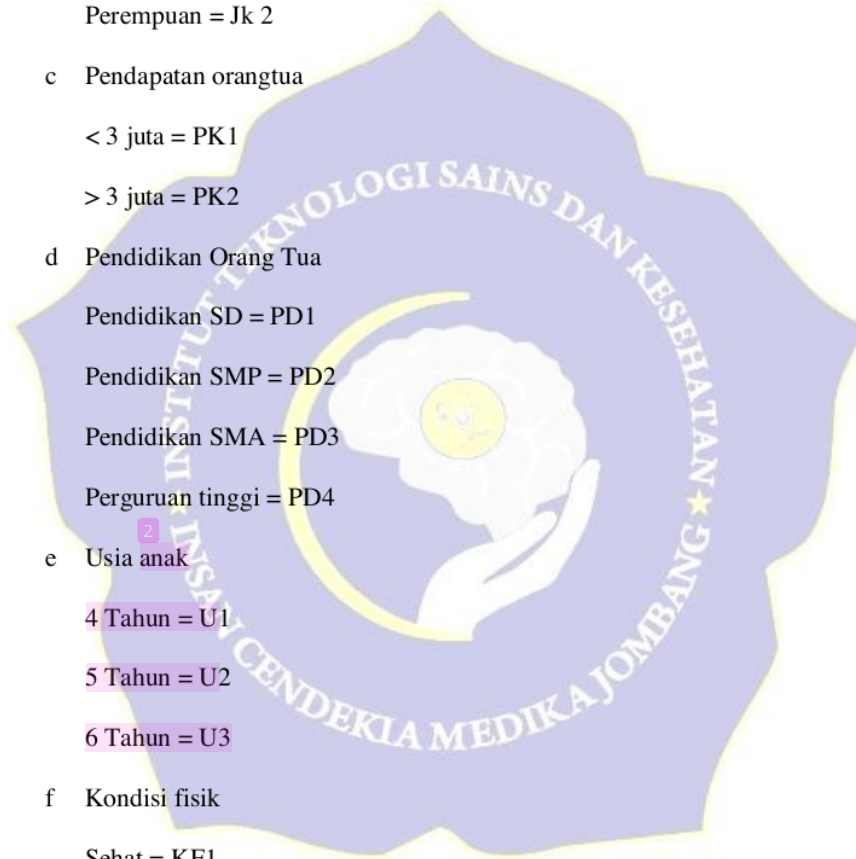
Sehat = KF1

Tidak sehat = KF2

## g Berat badan

10-19 = BB1

20-29 = BB2



30-39 = BB3

40-49 = BB4

h Data kusus

Baik = DK1

Kurang = DK2

c. *Scoring* (penilaian data)

Scoring atau pemberian skor secara umum adalah proses pemberian nilai atau angka pada data mentah yang dikumpulkan dalam penelitian untuk diolah dan dianalisis lebih lanjut. Dalam penelitian yang melibatkan kuesioner atau pengukuran status gizi, scoring membantu mengubah jawaban atau hasil pengukuran menjadi nilai-nilai yang mencerminkan kondisi yang diukur, seperti frekuensi pola makan, tingkat aktivitas fisik, atau status gizi. Misalnya, pada kuesioner yang menggunakan skala frekuensi, setiap jawaban diberikan skor tertentu sesuai intensitas atau frekuensinya. Contohnya, dalam penilaian pola makan, frekuensi konsumsi makanan diberikan skor berbeda, seperti 50 untuk konsumsi 3 kali sehari, 25 untuk sekali sehari, dan seterusnya. Skor dari semua item ini kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor total yang dapat digunakan untuk mengelompokkan frekuensi pola makan secara keseluruhan (Sirajuddin *et al.*, 2018).

a. skor pola makan

terdiri dari 28 pertanyaan berbentuk kuesioner FFQ

<sup>13</sup>  
3x/hari = 50

1x/hari = 25

3-6/minggu = 15

$$1-2x/\text{minggu} = 10$$

$$2x/\text{bulan} = 5$$

$$\text{tidak pernah} = 0$$

pola baik jika total skor > skor rata-rata seluruh responden (1)

pola makan kurang jika total skor < skor rata-rata seluruh responden (2)

b. Skor status gizi

$$\text{Gizi buruk} = Z\text{-score} < -3,0 \text{ SD}$$

$$\text{Gizi kurang} = Z\text{-score} < -2,0 \text{ SD}$$

$$\text{Gizi baik} = -2,0 \text{ SD s/d} \leq 2,0 \text{ SD}$$

$$\text{Gizi lebih} = Z\text{-score} > 2,0 \text{ SD}$$

d. *Tabulating* (pengolahan data)

*Tabulating* atau penyajian data dalam bentuk tabel adalah langkah penting dalam analisis data penelitian yang bertujuan untuk merangkum dan menyajikan informasi dengan cara yang sistematis dan mudah dipahami. Proses ini melibatkan pengorganisasian data yang telah dikumpulkan, seperti hasil kuesioner pola makan, status gizi, ke dalam format tabel yang jelas. Tabel dapat digunakan untuk menunjukkan frekuensi atau distribusi dari berbagai variabel, seperti kategori status gizi (gizi baik, kurang, atau lebih) dan pola makan anak.

a) Analisis univariat

Analisis univariat adalah jenis analisis yang dilakukan dengan tujuan mengevaluasi setiap variabel dari hasil penelitian. Tujuannya adalah untuk menjelaskan analisis pada masing-masing variabel secara deskriptif dari



variabel independent untuk mengetahui hasil data tentang pola makan dan status gizi melalui kuesioner.

Rumus analisis univariat menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

P = Presentasi kategori

F = frekuensi kategori

N = jumlah responden

Hasil dari analisis univariat sebagai berikut :

0% = Tidak seorangpun

1-25 % = Sebagian kecil

26-49% = Hampir setengahnya

50 % = Setengahnya

51-74% = Sebagian besar

75-99% = Hampir seluruhnya

100% = Seluruhnya ( Halisyah,2022)

#### 83 b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang melibatkan lebih dari dua variabel. Tujuannya adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel independent (seperti pola makan) dan variabel dependent (seperti status gizi) dan menentukan apakah variabel tersebut signifikan atau tidak. Analisis bivariat ini dilakukan dengan menggunakan uji *rank spearman* dalam program SPSS.

Tingkat signifikan (p-value) dibandingkan dengan tingkat kesalahan, atau  $\alpha = 0,05$ :

- a. Ada hubungan antara pola makan dan status gizi jika  $p \text{ value} \leq a$  (0.05).
- b. Sebaliknya, jika nilai  $p \text{ value} > a$  (0.05), tidak ada hubungan pola makan dengan status gizi anak usia prasekolah umur 4-6 tahun.

#### 4.8 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan seperangkat prinsip dan norma moral yang mengatur perilaku peneliti selama proses penelitian. Tujuan utama dari etika penelitian adalah memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan integritas, kejujuran, dan menghormati hak-hak individu yang terlibat. Etika penelitian mencerminkan komitmen untuk menjaga integritas dan kualitas dalam praktik penelitian (Tatang et al., 2024).

##### 1. *Anonimity*

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan (Hilmiah, 2021).

##### 2. *Confidentiality*

Peneliti memiliki tanggung jawab untuk menjaga dan melindungi semua informasi ataupun data yang dikumpulkan selama dilakukannya penelitian. Informasi tersebut hanya diketahui oleh peneliti dan pembimbing atas persetujuan responden dan hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian (Hilmiah, 2021).

##### 3. *Informed Consent*

Informed consent adalah suatu proses pemberian informasi yang cukup dapat dimengerti oleh responden mengenai antisipasinya dalam suatu penelitian. Peneliti memberi informasi dan respon terhadap responden tentang

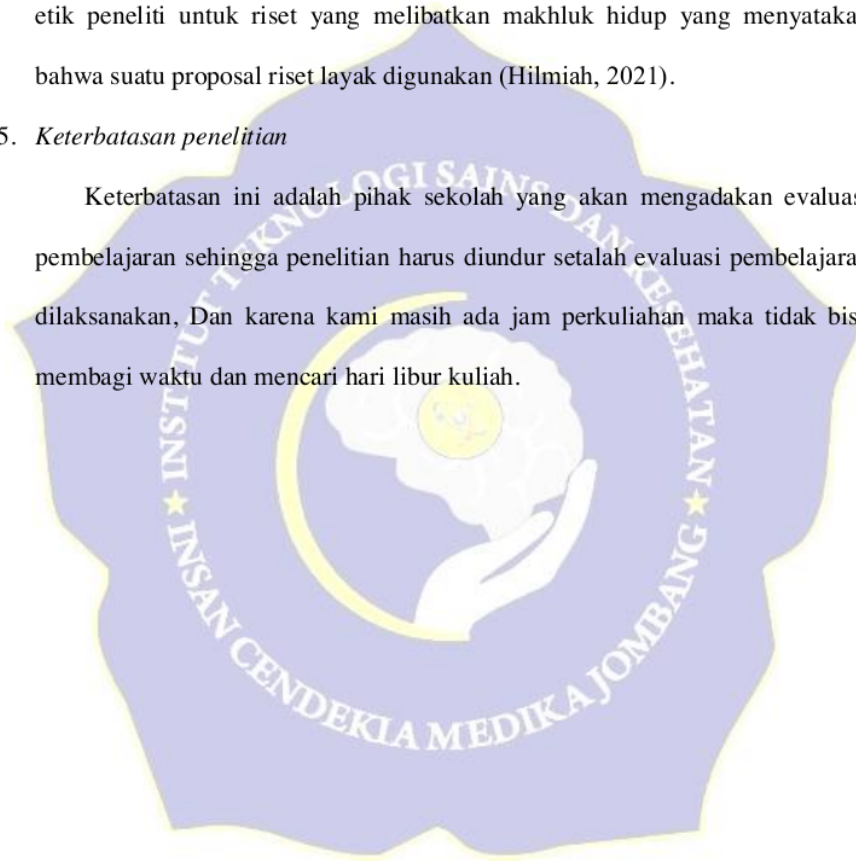
hak – hak dan tanggung jawab mereka dalam suatu penelitian dan mendokumentasikan lembar persetujuan riset responden yang bersedia diteliti (Hilmiah, 2021).

#### 4. *Ethical Clearance*

Ethical clearance adalah keterangan tertulis yang diberikan oleh komisi etik peneliti untuk riset yang melibatkan makhluk hidup yang menyatakan bahwa suatu proposal riset layak digunakan (Hilmiah, 2021).

#### 5. *Keterbatasan penelitian*

Keterbatasan ini adalah pihak sekolah yang akan mengadakan evaluasi pembelajaran sehingga penelitian harus diundur setelah evaluasi pembelajaran dilaksanakan. Dan karena kami masih ada jam perkuliahan maka tidak bisa membagi waktu dan mencari hari libur kuliah.



17  
BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Data Umum

1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

24  
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin responden di TK Taruna Jombang

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-laki	25	71,4
2.	Perempuan	10	28,6
	Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 25 responden (71,4%).

9  
2. Karakteristik responden berdasarkan pendapatan orang tua

9  
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendapatan orang tua responden di TK Taruna Jombang

No.	Pendapatan Orang Tua	Frekuensi	Persentase (%)
1.	< 3 juta	9	25,7
2.	> 3 juta	26	74,3
46	Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan orang tua responden adalah lebih dari 3 juta dengan jumlah 26 responden (74,3%).

### 3. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan orang tua

Tabel 5. 3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan orang tua responden di TK Taruna Jombang

No.	Pendidikan Orang Tua	Frekuensi	Persentase (%)
1.	SD	1	2,9
2.	SMP	5	14,3
3.	SMA	20	51,1
4.	Perguruan Tinggi	9	25,7
	Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan orang tua responden adalah SMA dengan jumlah 20 responden (51,1%).

### 4. Karakteristik responden berdasarkan usia anak

Tabel 5. 4 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia anak di TK Taruna Jombang

No.	Usia Anak	Frekuensi	Persentase (%)
1.	4 Tahun	7	20,0
2.	5 Tahun	17	48,6
3.	6 Tahun	11	31,4
	Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden memiliki usia 5 tahun dengan jumlah 17 responden (48,6%).

### 5. Karakteristik responden berdasarkan kondisi fisik

Tabel 5. 5 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kondisi fisik responden di TK Taruna Jombang

No.	Kondisi Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Sehat	35	100,0
2.	Tidak Sehat	0	0
	Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa seluruhnya responden memiliki kondisi fisik yang sehat dengan jumlah 35 responden (100%).

#### 5.1.2 Data Khusus

##### 1. Karakteristik responden berdasarkan pola makan

Tabel 5. 6 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pola makan responden di TK Taruna Jombang

No.	Pola Makan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	28	80,0
2.	Kurang	7	20,0
	Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden memiliki pola makan yang baik dengan jumlah 28 responden (80%).

##### 2. Karakteristik responden berdasarkan status gizi

Tabel 5. 7 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan status gizi responden di TK Taruna Jombang

No.	Status Gizi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Gizi Buruk	0	0
2.	Gizi Kurang	3	8,6
3.	Gizi Baik	31	88,6
4.	Gizi Lebih	1	2,8
	Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden memiliki status gizi yang baik dengan jumlah 31 responden (88,6%).



3. Hubungan pola makan dengan status gizi anak usia pra sekolah di TK Taruna Jombang

Tabel 5. 8 Tabulasi silang hubungan pola makan dengan status gizi anak usia pra sekolah di TK Taruna Jombang

Pola Makan	Status Gizi								Jumlah	Persentase
	Gizi Buruk		Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
1. Baik	0	0	0	0	27	77,1	1	2,8	28	80,0
2. Kurang	0	0	3	8,6	4	11,4	0	0	7	20,0
Jumlah	0	0	3	8,6	31	88,6	1	2,8	35	100,0

Uji Spearman rank nilai  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$

Sumber: Data Primer, 2024.

Tabel 5.8 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden memiliki pola makan yang baik dan status gizi yang baik yaitu dengan jumlah 27 responden (77,1%). Berdasarkan hasil uji statistik Spearman rank diketahui bahwa nilai  $p = (0,000) < \alpha = 0,05$  maka  $H_1$  diterima yang artinya ada hubungan pola makan dengan status gizi anak usia pra sekolah di TK Taruna Jombang.

## 5.2 Pembahasan

### 5.2.1 Pola makan pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.6 karakteristik pola makan responden di TK Taruna Jombang hampir seluruhnya responden memiliki pola makan yang baik dengan jumlah 28 responden (80%). Data lain didapatkan bahwa berdasarkan distribusi pertanyaan yang diberikan terdapat 4 indikator, indikator dengan nilai tertinggi adalah karbohidrat dengan jumlah nilai 19,43 dengan jawaban terbanyak yaitu frekuensi makan karbohidrat sebanyak 3x/hari.

Manurut peneliti pola makan yang baik pada anak usia prasekolah dipengaruhi oleh indikator yang didapatkan meliputi jumlah makan, dimana jumlah makan yang didapatkan kurang lebih 1400kcal/hari dengan frekuensi 3 kali makan utama dan 2 kali selingan atau snack per hari. Sehingga secara

keseluruhan pola makan ini baik karena pola makan itu disesuaikan dengan jumlah frekuensi.

Menurut Sambo (2020) memberikan berbagai jenis makanan yang bergizi seperti buah, sayur, protein dan karbohidrat yang kompleks, serta membatasi asupan gula dan makanan olahan anak meningkatkan pola makan anak. Frekuensi makan pada anak usia prasekolah membutuhkan 3 kali makan utama dan 2 kali selingan snack per hari. Pola tersebut membantu mendukung kebutuhan energi dan nutrisi untuk pertumbuhan optimal.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi pola makan yang pertama adalah jenis kelamin (tabel 5.1). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 25 responden (71,4%). Menurut peneliti anak laki-laki usia prasekolah cenderung memiliki kebutuhan energi yang lebih tinggi dibandingkan anak perempuan, mengingat tingkat aktivitas fisik mereka yang umumnya lebih tinggi sehingga mereka memiliki pola makan yang lebih baik dan mendorong mengkonsumsi makanan yang lebih banyak. Aktivitas anak laki-laki yang lebih banyak biasanya membuat mereka mudah lapar jadi frekuensi makan mereka lebih banyak. Menurut Syahroni, dkk (2021) menjelaskan bahwa jenis kelamin merupakan faktor yang mempengaruhi pola makan anak sebagaimana pentingnya konsumsi makan seseorang, karena jenis kelamin menentukan besar kecilnya kebutuhan gizi bagi seseorang. Laki-laki lebih banyak membutuhkan tenaga dan protein daripada perempuan, sehingga mereka membutuhkan lebih banyak makanan. Anak laki-laki umumnya lebih aktif secara fisik, hal tersebut yang mendorong anak untuk mengkonsumsi makanan yang lebih banyak sehingga pola makan mereka cenderung lebih baik.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi pola makan yang kedua adalah pendapatan orang tua (tabel 5.2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan orang tua responden adalah lebih dari 3 juta dengan jumlah 26 responden (74,3%). Menurut peneliti pendapatan orang tua memiliki peran penting dalam menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang tersedia bagi anak usia prasekolah. Keluarga dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap berbagai jenis makanan bergizi, seperti buah-buahan, sayuran, protein hewani, dan produk susu yang mempengaruhi peningkatan nafsu makan pada anak. Nafsu makan yang baik pada anak juga secara otomatis akan mempengaruhi pola makan mereka. Menurut Aziza & Mil (2021) asupan makanan yang cukup dipengaruhi oleh kondisi ekonomi keluarga untuk menjadi penentu daya beli terhadap asupan makanan yang baik. Keluarga yang memiliki pendapatan terbatas memungkinkan kurang terpenuhinya kebutuhan makanan sehari-hari sehingga pola makan mereka juga kurang. Sebaliknya keluarga dengan pendapatan tinggi akan memastikan bahwa anak-anak mereka memiliki pola makan yang baik dengan didukung berbagai jenis makanan yang bergizi.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi pola makan yang ketiga adalah pendidikan orang tua (tabel 5.3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan orang tua responden adalah SMA dengan jumlah 20 responden (51,1%). Menurut peneliti orang tua yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai gizi dan kesehatan, yang berdampak positif pada pola makan anak mereka. Anak-anak lebih cenderung mengamati perilaku orang tua mereka, termasuk kebiasaan

makan dan cenderung meniru perilaku tersebut. Menurut Utami (2020) status pendidikan orang tua sangat menentukan pengetahuan orang tua mengenai pola makan anak. Jenjang pendidikan juga mempengaruhi pola pikir, sehingga dimungkinkan mempunyai pola pikir yang terbuka untuk menerima informasi baru tentang pola makan seperti apa yang baik bagi pertumbuhan anak.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi pola makan yang keempat adalah usia anak (tabel 5.4). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden memiliki usia 5 tahun dengan jumlah 17 responden (48,6%). Menurut peneliti anak yang memasuki usia prasekolah mulai mengenal berbagai jenis makanan padat dan mengembangkan preferensi rasa. Pada tahap ini adalah masa dimana anak mengenalkan pola makan seimbang yang mencakup berbagai kelompok makanan guna memenuhi kebutuhan gizi yang mulai meningkat. Anak pada usia ini lebih mudah diajarkan untuk memiliki pola makan yang baik. Kristanti (2020), pembentukan kebiasaan makan sehat sejak dini dapat mencegah anak memiliki pola makan yang buruk. Pola makan anak pada usia prasekolah dimulai dengan mengenalkan pola makan seimbang yang mencakup berbagai kelompok makanan guna memenuhi kebutuhan gizi yang mulai meningkat.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi pola makan yang kelima adalah kondisi fisik (tabel 5.5). Hasil pengkajian menunjukkan bahwa seluruhnya responden memiliki kondisi fisik yang sehat dengan jumlah 35 responden (100%). Menurut peneliti kondisi fisik yang sehat pada anak akan mempengaruhi fungsi dan metabolisme tubuh untuk bekerja dengan baik. Kondisi fisik yang kurang sehat seperti gangguan pencernaan atau masalah kesehatan lainnya, bisa mempengaruhi nafsu makan atau kemampuan tubuh dalam memanfaatkan

makanan secara optimal sehingga pola makan mereka akan terganggu. Kristanti, (2020) kondisi fisik yang sehat tidak hanya mendukung proses pencernaan dan penyerapan nutrisi yang efisien tetapi juga mempengaruhi nafsu makan dan pilihan makanan. Kesehatan yang baik pada anak akan mempengaruhi nafsu makan mereka sehingga pola makan mereka juga terjaga dengan baik.

#### 5.2.2 <sup>1</sup> Status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa status gizi responden di TK Taruna Jombang menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden memiliki status gizi yang baik dengan jumlah 31 responden (88,6%).

Menurut peneliti status gizi pada anak usia prasekolah merupakan indikator penting dari kesehatan dan perkembangan mereka. Periode ini merupakan saat dimana anak-anak akan mengalami pertumbuhan yang pesat, sehingga asupan nutrisi yang adekuat sangat diperlukan untuk mendukung perkembangan fisik dan kognitif mereka.

Menurut Asyura (2020) status gizi pada anak memiliki hubungan yang sangat erat dengan perkembangan motorik pada anak usia prasekolah. Pemberian asupan gizi yang seimbang menjadi dukungan nyata untuk tumbuh kembang anak. Asupan sehat yang dibutuhkan tubuh itu meliputi kombinasi antara karbohidrat, protein, lemak sehat, serat, vitamin, dan mineral. Asupan sehat bukan sekedar menghindari makanan tidak sehat seperti junk food, tetapi juga memastikan pola makan yang bervariasi, cukup cairan, dan seimbang untuk memenuhi kebutuhan harian berdasarkan usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, dan kondisi Kesehatan.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi status gizi yang pertama adalah jenis kelamin (tabel 5.1). <sup>3</sup> Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden



berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 25 responden (71,4%). Menurut peneliti perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan dapat mempengaruhi kebutuhan energi dan nutrisi mereka. Anak laki-laki biasanya memiliki massa otot yang lebih besar dibandingkan dengan anak perempuan. Perbedaan tersebut membuat asupan protein dan kalori anak laki-laki lebih tinggi. Anak perempuan memiliki kecenderungan untuk memilih makanan tertentu yang dapat mempengaruhi keseimbangan gizi mereka. Menurut Putri (2024) menjelaskan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dalam menentukan kebutuhan gizi seseorang, karena kebutuhan gizi laki-laki berbeda dengan kebutuhan gizi Perempuan. Karena anak laki-laki memiliki massa otot yang lebih besar sehingga dapat mempengaruhi kebutuhan energi dan nutrisi mereka. Massa otot memainkan peran penting dalam metabolisme tubuh, karena otot adalah jaringan metabolik yang membutuhkan energi untuk mempertahankan fungsinya.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi status gizi yang kedua adalah pendapatan orang tua (tabel 5.2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan orang tua responden adalah lebih dari 3 juta dengan jumlah 26 responden (74,3%). Menurut peneliti pendapatan yang memadai memungkinkan keluarga untuk menyediakan makanan yang bergizi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal anak. Pendapatan yang terbatas dapat membatasi akses keluarga terhadap makanan sehat, sehingga meningkatkan resiko kekurangan gizi pada anak. Menurut Utami (2020) menjelaskan bahwa pendapatan orang tua memiliki pengaruh yang signifikan terhadap status gizi anak usia prasekolah. Keluarga dengan pendapatan yang memadai lebih mampu



menyediakan makanan yang bergizi, yang mendukung kesehatan dan perkembangan anak. Peningkatan pendapatan keluarga menjadi strategi penting dalam upaya perbaikan status gizi anak.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi status gizi yang ketiga adalah pendidikan orang tua (tabel 5.3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan orang tua responden adalah SMA dengan jumlah 20 responden (51,1%). Menurut peneliti pendidikan orang tua merupakan peran penting dalam memenuhi keseimbangan gizi pada anak dan meningkatkan pengetahuan mereka tentang nutrisi dan Kesehatan yang akan mempengaruhi pola makan dan status gizi pada anak. Menurut Dungga (2022) orang tua yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih luas mengenai pentingnya pemenuhan gizi yang seimbang bagi tumbuh kembang anak. Pengetahuan orang tua mengenai nutrisi dan kesehatan mempengaruhi perilaku mereka dalam menyediakan makanan yang bergizi bagi anak. Keluarga dengan pendidikan yang lebih tinggi mungkin mereka memiliki akses yang lebih baik terhadap sumber daya yang mendukung pemenuhan gizi anak, seperti akses ke informasi kesehatan dan kemampuan finansial untuk membeli makanan bergizi.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi status gizi yang keempat adalah usia anak (tabel 5.4). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden memiliki usia 5 tahun dengan jumlah 17 responden (48,6%). Menurut peneliti pada masa usia prasekolah merupakan periode emas untuk pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga harus didukung dengan pemenuhan kebutuhan nutrisi. Kekurangan ataupun kelebihan gizi pada usia prasekolah dapat berdampak signifikan terhadap kesehatan dan perkembangan fisik serta kognitif

anak. Anak usia prasekolah mengalami fase pertumbuhan yang cepat, sehingga memerlukan asupan nutrisi yang adekuat. Menurut Amalia (2020) menjelaskan bahwa masa 0-6 tahun adalah fase krusial dalam kehidupan anak. Pada periode ini, 80% perkembangan otak manusia terjadi, dan pertumbuhan fisik mencapai Tingkat yang sangat pesat. Nutrisi yang adekuat selama periode emas membantu mencegah stunting serta protein yang berkualitas tinggi, dan lemak sehat yang sangat penting untuk perkembangan otak dan tubuh.

### 5.2.3 Hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden memiliki pola makan yang baik dan status gizi yang baik yaitu dengan jumlah 27 responden (77,1%). Berdasarkan hasil uji statistik Spearman rank diketahui bahwa nilai  $p = (0,000) < \alpha = 0,05$  maka  $H_1$  diterima yang artinya ada hubungan pola makan dengan status gizi anak usia pra sekolah di TK Taruna Jombang.

Menurut peneliti pola makan yang baik memiliki hubungan erat dengan status gizi baik pada anak usia prasekolah yang sedang mengalami pertumbuhan fisik. Pola makan tersebut mencakup asupan energi dan zat gizi (karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral), keteraturan makan (3 kali sehari), serta variasi makanan bergizi seperti sayuran dan buah. Pola makan yang baik mempengaruhi status gizi, dimana pola makan yang baik pada anak dengan mengonsumsi makanan dalam jumlah cukup, dengan kandungan gizi seimbang, dan pada waktu yang tepat memiliki peluang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka. Makan cukup berarti anak mendapatkan asupan energi sesuai kebutuhannya, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan aktivitas sehari-hari tanpa

kekurangan atau kelebihan. Kandungan gizi seimbang, seperti karbohidrat sebagai sumber energi, protein untuk membangun dan memperbaiki jaringan tubuh, lemak sehat untuk perkembangan otak, serta vitamin dan mineral untuk fungsi tubuh, memastikan semua kebutuhan nutrisi anak terpenuhi. Selain itu, keteraturan waktu makan, seperti <sup>84</sup> 3 kali makan utama dan 1-2 kali camilan sehat, membantu tubuh menyerap nutrisi dengan lebih baik dan menjaga keseimbangan energi sepanjang hari.

Menurut Ruaida (2023) menjelaskan bahwa Pola makan yang mencakup konsumsi makanan bergizi seimbang (karbohidrat sebagai sumber energi utama untuk aktivitas dan perkembangan otak, protein untuk mendukung pertumbuhan jaringan tubuh, lemak sehat untuk mendukung perkembangan otak terutama asam lemak omega-3 dan omega-6, vitamin untuk mendukung metabolisme dan imunitas, dan mineral), keteraturan makan dengan frekuensi <sup>86</sup> 3 kali makan utama dan 2 kali makanan ringan, dan kualitas bahan pangan yang baik berperan dalam memenuhi kebutuhan energi, pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan daya tahan tubuh anak. Anak dengan pola makan baik cenderung memiliki berat badan dan tinggi badan yang sesuai usianya, sistem imun yang kuat, serta terhindar dari risiko malnutrisi, obesitas, atau penyakit kronis di masa depan dan itu merupakan indikator status gizi yang ditunjukkan dari berat badan, umur, dan tinggi badan.

<sup>22</sup> Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan, dkk. <sup>19</sup> (2020) dengan judul “Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Balita”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan <sup>94</sup> bahwa hasil uji statistik Chi-square yang digunakan menunjukkan hasil <sup>26</sup>  $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,05$  yang artinya ada hubungan pola makan dengan status gizi pada balita di Lingkungan VII Kelurahan Sidorejo

Kecamatan Medan Tembung. Hal ini memiliki pengertian bahwa keluarga yang mempunyai pola makan kurang dari 3 kali mempunyai resiko 2,31 kali lebih besar memiliki balita yang mempunyai status gizi kurang dibandingkan dengan keluarga yang mempunyai pola makan baik ( $\geq 3$  kali/hari).

<sup>3</sup> Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aryani & Syapitri, (2021) dengan judul “Hubungan Pola Pemberian Makan dengan Status Gizi Balita di Bagan Percut”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hasil uji statistik Chi-square menunjukkan bahwa  $p \text{ value} = 0,037 < \alpha = 0,05$  yang artinya ada hubungan pola pemberian makan dengan status gizi balita di Bagan Percut. Pemberian makan pada anak bertujuan untuk memasukan dan memperoleh zat gizi penting yang dibutuhkan oleh tubuh untuk proses tumbuh kembang. Pengaturan pola makan yang baik bagi anak akan mempengaruhi status gizi pada anak tersebut.

<sup>22</sup> Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sambo, dkk. (2020) dengan judul “Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah”. Hasil penelitian ini menunjuka uji statistik Chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,015 < \alpha = 0,05$  yang artinya ada hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah. Anak yang makanannya kurang biasanya dikarenakan pola makan yang salah. Ketidaktahuan dapat menyebabkan kesalahan dalam memilih bahan makanan dan cara pemberian makanan pada anak. Faktor lain yang mempengaruhi pola makan dengan status gizi yaitu pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah diberikan pengertian mengenai suatu inforasi dan semakin mudah untuk

mengimplementasikan pengetahuannya dalam perilaku khususnya dalam hal Kesehatan dan gizi.





## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

1. Pola makan anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang menunjukkan bahwa hampir seluruhnya memiliki pola makan yang baik.
2. Status gizi anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang menunjukkan bahwa hampir seluruhnya memiliki status gizi yang baik.
3. Ada hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah di TK Taruna Jombang, Jawa Timur.

#### 6.2 Saran

1. Bagi badan desa  
Badan disarankan untuk aktif memberikan edukasi secara berkala kepada orang tua, khususnya ibu, mengenai pentingnya pola makan seimbang yang mencakup jumlah dan jenis makanan yang sesuai dengan kebutuhan gizi anak usia prasekolah.
2. Bagi orang tua  
Orang tua disarankan untuk menyusun menu makanan harian yang mencakup berbagai jenis makanan seperti karbohidrat, protein, lemak sehat, serta vitamin dan mineral dari sayuran dan buah-buahan.
3. Bagi peneliti selanjutnya  
Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan judul hubungan status gizi dengan kemampuan kognitif anak usia prasekolah.





## DAFTAR PUSTAKA

- 1 Aiman, U., Nadila, D., & Rakhman, A. (2021). Pelatihan Pengukuran Antropometri Di Kelurahan Lambara. *Jurnal Dedikatif Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 12–17.
- Al-Rahmad et al. (2023). Penilaian Status Gizi dan Pertumbuhan Balita : STANDAR BARU ANTROPOMETRI WHO-2006 Multicentre Growth Reference Study (MGRS). *Jurusan*, 1–37.
- Amalia, M., et al. (2020). Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah di TK Kristen Tunas Rama Makassar. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1).
- Amaniyah, M., Rahayu, A., Syafitri, D., Setiawati, A., & Rey, P. A. (2024). Karakteristik Pertumbuhan Anak Usia Dini dalam Perkembangan Kognitif. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 26–37.
- Ani, L. (2019). HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN PERTUMBUHAN ANAK USIA 1-5 TAHUN. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(2), 92–99.
- 26 Anzani, Wati, Rahmah, Insan, Khairul, Intan, Tangerang, & Muhammadiyah, U. (2020). *Perkembangan sosial emosi pada anak usia prasekolah*. 2, 180–193.
- Aryani, M., Setiawati, T., & Fatmawati, A. (2021). Pola Makan Berhubungan dengan Status Gizi Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Keperawatan*, 13(1).
- Asyura, F. R. (2020). Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah di TK X Surabaya. Skripsi, STIKES Hang Tuah Surabaya.
- 5 Aziza, F., & Maria, G. (2021). Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah di PAUD Y Makassar. Skripsi, STIKES Stella Maris Makassar.
- 57 Balaka, M. Y. (2022). Metode penelitian Kuantitatif. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif*, 1, 130.
- Dungga, P. A. (2022). Hubungan Pola Makan dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kota Malang. Skripsi, Universitas Brawijaya.
- Eyayani. (2021). Metode Penelitian. *E-Jurnal Penelitian*, 37–46.
- 19 Hasibuan, T. H. P., Masryna Siagian, & Sibagariang, E. E. (2019a). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Balita. In *Andalas University Pres* (Vol. 1, Issue 1).
- 19 Hasibuan, T. H. P., Masryna Siagian, & Sibagariang, E. E. (2019b). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Balita. In *Andalas University Pres* (Vol. 1, Issue 1).
- Hilmiah, L. (2021). *Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah 7-12 tahun diomah generasi impian desa sendang kulon*.

- Hidayati. (2018). *DAN STATUS GIZI BALITA DI DESA KALIBUNTU The Effect Of Nutrition Assistance Programs On Eating Order Patterns And Nutritional Status In Kalibuntu Village Tutik Hidayati , Yessy Nur Endah Sary , Iis Hanifah Stikes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan menjadi*.
- Kadir, A. (2018a). Kebiasaanmakan Dan Gangguan Pola Makan Serta Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, *VI*(1), 49–55.
- Kadir, A. (2018b). Kebiasaanmakan Dan Gangguan Pola Makan Serta Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, *VI*(1), 49–55.
- Kemendes RI. (2020). *Pedoman Gizi Seimbang.pdf*.
- Khadijah1, Mardiana2, S., Syahputri3, N., & Nur Anita4. (2022). Pendidikan Dan Konseling. *Pendidikan Dan Konseling*, *4*, 139–146.
- Kristanti, D. P., & Wulandari, A. (2020). Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Anak Pra Sekolah di TK ABA X Sidoarjo. *Midwifery: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, *5*(2).
- Munawaroh, H., Nada, N. K., Hasjiandito, A., Faisal, V. I. A., Heldanita, H., Anjarsari, I., & Fauziddin, M. (2022). Peranan Orang Tua Dalam Pemenuhan Gizi Seimbang Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Sentra Cendekia*, *3*(2), 47. <https://doi.org/10.31331/sencenivet.v3i2.2149>
- Ni Putu Widari, W. S. (2019). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Gizi Pada Ibu Balita Terhadap Status Gizi Balita Di Puskesmas Kenjeran Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, *5*(2), 1–8.
- Purwani, E., Progam, M., Ilmu, S., Sekolah, K., Ilmu, T., Kendal, K., Fakultas, \*, Keperawatan, I., & Kesehatan, D. (2013). POLA PEMBERIAN MAKAN DENGAN STATUS GIZI ANAK USIA 1 SAMPAI 5 TAHUN DI KABUPATEN TAMAN PEMALANG. In *Jurnal Keperawatan Anak* (Vol. 1, Issue 1).
- Putri, A. A. (2020). Hubungan Pola Makan dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kota Malang. Skripsi, Universitas Brawijaya.
- Ruaida, N., Sammeng, W., & Haluruk, M. K. (2023). Pola Makan dan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di SD Inpres 36 Rumah Tiga. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, *7*(2), 305–315. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v7i2.1022>
- Sambo, M., Ciantasari, F., & Maria, G. (2020a). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *11*(1), 423–429. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.316>
- Sambo, M., Ciantasari, F., & Maria, G. (2020b). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *11*(1), 423–429. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.316>

- 14 Sambo, M., Ciuantasari, F., & Maria, G. (2020c). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* (Vol. 11, Issue 1). <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.316>
- 58 Sari, A. (2021). Pengaruh Kinerja Guru dalam Pembelajaran di Masa Covid-19 Terhadap Minat Belajar Anak TK. 29–42.
- 20 Sari, N. P., Syahrudin, A. N., Irmawati, I., & Irmawati, I. (2023). Asupan Gizi Dan Status Gizi Anak Usia 6-23 Bulan Di Kabupaten Maros. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 5(2), 660–672. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.18617>
- 8 Sekolah, L., Ilmu, T., Kendal, K., Siallagan, A., Pane, J., Sari, M., Simanullang, D., & Damanik, V. (2023). STATUS GIZI DAN POLA MAKAN PADA ANAK. *Jurnal Gawat Darurat*, 5.
- 34 Sumardi, S., Aswadi, & Masniar. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Gizi Kurang Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan Kecamatan Mariso Kota Makassar. *JURNAL Promotif Preventif*, 1(2), 30–42.
- 33 Suriani, N., Moleong, M., & Kawuwung, W. (2021). Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Balita Di Desa Rambusaratu Kecamatan Mamasa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNIMA*, 02(03), 53–59.
- 70 Syahroni, D. P., & Wulandari, A. (2021). Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Anak Pra Sekolah di TK ABA X Sidoarjo. *Midwiferia: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 5(2).
- 57 Utami, P. A. (2020). Hubungan Pola Makan dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kota Malang. Skripsi, Universitas Brawijaya.
- 14 WHO. (2021). Analisis Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak Usia Prasekolah Di Tk X. *Masker Medika*, 9(1), 348–351. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v9i1.434>
- 40 Yuliwati. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Pra Sekolah Di Posyandu. *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 9(1), 28–38. <https://doi.org/10.56861/jikkbh.v9i1.107>
- 2 Zahro, S. F. (2022). Hubungan Dukungan Sosial Dengan Minat Masyarakat Mengikuti vaksinasi Covid-19 Dosis ke Tiga.

# HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (Di TK Taruna Jombang Jawa Timur)

## ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.stikstellamarismks.ac.id">repository.stikstellamarismks.ac.id</a> Internet Source	3%
2	<a href="http://repo.stikesicme-jbg.ac.id">repo.stikesicme-jbg.ac.id</a> Internet Source	2%
3	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V Student Paper	1%
4	Submitted to Konsorsium PTS Indonesia - Small Campus II Student Paper	1%
5	<a href="http://jurnal.fkm.untad.ac.id">jurnal.fkm.untad.ac.id</a> Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Katolik Musi Charitas Student Paper	<1%
7	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	<1%
8	<a href="http://journal2.stikeskendal.ac.id">journal2.stikeskendal.ac.id</a> Internet Source	<1%

9	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	<1 %
10	<a href="https://repository.stikes-bhm.ac.id">repository.stikes-bhm.ac.id</a> Internet Source	<1 %
11	Submitted to UIN Ar-Raniry Student Paper	<1 %
12	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %
13	<a href="https://eprints.walisongo.ac.id">eprints.walisongo.ac.id</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://www.ejurnalmalahayati.ac.id">www.ejurnalmalahayati.ac.id</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="https://repository.itekes-bali.ac.id">repository.itekes-bali.ac.id</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="https://jurnal.umb.ac.id">jurnal.umb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="https://repository.itskesicme.ac.id">repository.itskesicme.ac.id</a> Internet Source	<1 %
18	Submitted to Ateneo de Manila University Student Paper	<1 %
19	<a href="https://repository.poltekkesbengkulu.ac.id">repository.poltekkesbengkulu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
20	<a href="https://journal.universitaspahlawan.ac.id">journal.universitaspahlawan.ac.id</a> Internet Source	<1 %



21	<a href="http://sipora.polije.ac.id">sipora.polije.ac.id</a> Internet Source	<1 %
22	Submitted to Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Student Paper	<1 %
23	<a href="http://repository.universitas-bth.ac.id">repository.universitas-bth.ac.id</a> Internet Source	<1 %
24	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	<1 %
25	<a href="http://ejournal.unkhair.ac.id">ejournal.unkhair.ac.id</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://eprints.umpo.ac.id">eprints.umpo.ac.id</a> Internet Source	<1 %
27	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
28	<a href="http://journal.stikespemkabjombang.ac.id">journal.stikespemkabjombang.ac.id</a> Internet Source	<1 %
29	Submitted to unimal Student Paper	<1 %
30	<a href="http://akper-sandikarsa.e-journal.id">akper-sandikarsa.e-journal.id</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	<1 %

32	<a href="http://jurnalmadanimedika.ac.id">jurnalmadanimedika.ac.id</a> Internet Source	<1 %
33	<a href="http://repository.pkr.ac.id">repository.pkr.ac.id</a> Internet Source	<1 %
34	<a href="http://stikes-nhm.e-journal.id">stikes-nhm.e-journal.id</a> Internet Source	<1 %
35	<a href="http://eprints.stikesbanyuwangi.ac.id">eprints.stikesbanyuwangi.ac.id</a> Internet Source	<1 %
36	<a href="http://eprints.uwhs.ac.id">eprints.uwhs.ac.id</a> Internet Source	<1 %
37	<a href="http://eprints.unisa-bandung.ac.id">eprints.unisa-bandung.ac.id</a> Internet Source	<1 %
38	DEVID TRIO ISSADIKIN. "HUBUNGAN JUMLAH ANAK DALAM KELUARGA DENGAN STATUS GIZI PADA BALITA DI DESA PANDANSARI KECAMATAN SENDURO KABUPATEN LUMAJANG", Community Health NursingJournal, 2023 Publication	<1 %
39	<a href="http://repository.stikesmukla.ac.id">repository.stikesmukla.ac.id</a> Internet Source	<1 %
40	<a href="http://jurnal-eureka.com">jurnal-eureka.com</a> Internet Source	<1 %
41	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	<1 %

42	Nilfar Ruaida, Wahyuni Sammeng, Merlin K Haluruk. "Pola Makan dan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di SD Inpres 36 Rumah Tiga", Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan, 2023 Publication	<1 %
43	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	<1 %
44	repository.usahidsolo.ac.id Internet Source	<1 %
45	jurnal.poltekkesmamuju.ac.id Internet Source	<1 %
46	repository.umi.ac.id Internet Source	<1 %
47	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
48	jmm.ikestmp.ac.id Internet Source	<1 %
49	e-journal.unair.ac.id Internet Source	<1 %
50	Submitted to LL Dikti IX Turnitin Consortium Student Paper	<1 %
51	nersbaya.poltekkesdepkes-sby.ac.id Internet Source	<1 %
52	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %

53	<a href="https://repository.ucb.ac.id">repository.ucb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
54	Putri Octaviani, M. Dody Izhar, Andy Amir. "Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di SD Negeri 47/IV Kota Jambi", Jurnal Kesmas Jambi, 2018 Publication	<1 %
55	<a href="https://digilib.stikesicme-jbg.ac.id">digilib.stikesicme-jbg.ac.id</a> Internet Source	<1 %
56	<a href="https://digilib.unimed.ac.id">digilib.unimed.ac.id</a> Internet Source	<1 %
57	<a href="https://eprints.umg.ac.id">eprints.umg.ac.id</a> Internet Source	<1 %
58	<a href="https://eskripsi.usm.ac.id">eskripsi.usm.ac.id</a> Internet Source	<1 %
59	<a href="https://repository.bku.ac.id">repository.bku.ac.id</a> Internet Source	<1 %
60	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	<1 %
61	<a href="https://digilib.uns.ac.id">digilib.uns.ac.id</a> Internet Source	<1 %
62	<a href="https://perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id">perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id</a> Internet Source	<1 %

63 Submitted to Clayton College & State University  
Student Paper <1 %

---

64 Rizky Adhiarti Rostanty, Masayu Dian Khairani, Abdullah Abdullah, Dera Elva Junita.  
"HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN GIZI KURANG PADA BALITA USIA 24-59 BULAN DI DESA SUMBERSARI KECAMATAN SEKAMPUNG TAHUN 2023",  
Jurnal Gizi Aisyah, 2023  
Publication <1 %

---

65 repository.ub.ac.id  
Internet Source <1 %

---

66 Submitted to Sriwijaya University  
Student Paper <1 %

---

67 adisampublisher.org  
Internet Source <1 %

---

68 anzdoc.com  
Internet Source <1 %

---

69 repository.helvetia.ac.id  
Internet Source <1 %

---

70 repository.stikeswirahusada.ac.id  
Internet Source <1 %

---

71 www.ojsstikesbanyuwangi.com  
Internet Source <1 %

---

72	<a href="https://dspace.umkt.ac.id">dspace.umkt.ac.id</a> Internet Source	<1 %
73	<a href="https://litbang.stikmuhptk.ac.id">litbang.stikmuhptk.ac.id</a> Internet Source	<1 %
74	<a href="https://repo.unida.gontor.ac.id">repo.unida.gontor.ac.id</a> Internet Source	<1 %
75	<a href="https://repository.unair.ac.id">repository.unair.ac.id</a> Internet Source	<1 %
76	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	<1 %
77	<a href="https://ejournal.undiksha.ac.id">ejournal.undiksha.ac.id</a> Internet Source	<1 %
78	<a href="https://html.pdfcookie.com">html.pdfcookie.com</a> Internet Source	<1 %
79	<a href="https://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	<1 %
80	Submitted to STKIP Sumatera Barat Student Paper	<1 %
81	Submitted to andalas Student Paper	<1 %
82	<a href="https://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	<1 %
83	<a href="https://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	<1 %



84	<a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
85	<a href="http://jurnal.unprimdn.ac.id">jurnal.unprimdn.ac.id</a> Internet Source	<1 %
86	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
87	<a href="http://risetpress.com">risetpress.com</a> Internet Source	<1 %
88	<a href="http://urlsoal.blogspot.com">urlsoal.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
89	Sabilla Leviana, Yulia Agustina. "Analisis Pola Makan dengan Status Gizi Pada Siswa-Siswi Kelas V di SDN Jatiwaringin XII Kota Bekasi", <i>Malahayati Nursing Journal</i> , 2024 Publication	<1 %
90	<a href="http://inba.info">inba.info</a> Internet Source	<1 %
91	<a href="http://inhis.pubmedia.id">inhis.pubmedia.id</a> Internet Source	<1 %
92	Mery Sambo, Firda Ciuantasari, Godelifa Maria. "Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah", <i>Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada</i> , 2020 Publication	<1 %

93

Puspita Amelia Kalla, Intje Picauly, Daniela Boeky. "HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU TENTANG GIZI DAN POLA PEMBERIAN MAKAN DENGAN MASALAH GIZI KURANG DI PUSKESMAS RUKUN LIMA KECAMATAN ENDE SELATAN KABUPATEN ENDE", Jurnal Pangan Gizi dan Kesehatan, 2023

Publication

&lt;1 %

94

Sania Mutiara Priyadini, Dyah Intan Puspitasari. "Hubungan Frekuensi Konsumsi Junk Food dan Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta", Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan, 2024

Publication

&lt;1 %

95

[fifialombeng.blogspot.com](http://fifialombeng.blogspot.com)

Internet Source

&lt;1 %

96

[kababungancipulus.blogspot.com](http://kababungancipulus.blogspot.com)

Internet Source

&lt;1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (Di TK Taruna Jombang Jawa Timur)

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

---

PAGE 22

---

PAGE 23

---

PAGE 24

---

PAGE 25

---

PAGE 26

---

PAGE 27

---

PAGE 28

---

PAGE 29

---

PAGE 30

---

PAGE 31

---

PAGE 32

---

PAGE 33

---

PAGE 34

---

PAGE 35

---

PAGE 36

---

PAGE 37

---

PAGE 38

---

PAGE 39

---

PAGE 40

---

PAGE 41

---

PAGE 42

---

PAGE 43

---

PAGE 44

---

PAGE 45

---

PAGE 46

---

PAGE 47

---

PAGE 48

---

PAGE 49

---

PAGE 50

---

PAGE 51

---

PAGE 52

---

PAGE 53

---

PAGE 54

---

PAGE 55

---

PAGE 56

---

PAGE 57

---

PAGE 58

---

PAGE 59

---

PAGE 60

---

PAGE 61

---

PAGE 62

---

PAGE 63

---

PAGE 64

---

PAGE 65

---

PAGE 66

---

PAGE 67

---

PAGE 68

---

PAGE 69

---