E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258

Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

# HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI BALITA BB/U TIMBANG JAYA

**Dwi Ayuning Tyas[1], Eliska[2]**

[1,2,]Prodi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UIN Sumatera Utara, Indonesia

e-mail: ayud3081@gmail.com

**Abstrak**

Status gizi balita merupakan indikator utama keberhasilan pembangunan kesehatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi balita berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) di Desa Timbang Jaya, Kecamatan Bahorok, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara Tahun 2026. Penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional* ini melibatkan 30 balita yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Data pola makan dan aktivitas fisik diperoleh melalui kuesioner, sedangkan data status gizi diukur berdasarkan Z-score indikator BB/U sesuai standar WHO Anthro. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan *Fisher's Exact Test* dengan tingkat signifikansi $¥alpha = 0{,}05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan kategori baik (76,7%), aktivitas fisik kurang aktif (73,3%), dan status gizi normal (80,0%). Hasil uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi balita berdasarkan indikator BB/U ($p = 0{,}603$). Demikian pula, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi balita berdasarkan indikator BB/U ($p = 1{,}000$). Dapa disimpulkan bahwa pola makan dan aktivitas fisik tidak berhubungan signifikan secara statistik dengan status gizi balita indikator BB/U di Desa Timbang Jaya. Meskipun demikian, edukasi pemenuhan gizi seimbang serta stimulasi aktivitas fisik harian tetap perlu ditingkatkan secara berkelanjutan untuk menjaga taraf tumbuh kembang anak.

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

**Kata kunci**: pola makan, gerak badan, kondisi gizi, anak balita, berat badan sesuai usia (BB/U).

***Abstract***

Child nutritional status is a primary indicator of public health development success. This study aims to analyze the relationship between dietary patterns, physical activity, and nutritional status based on the Weight-for-Age (W/A) indicator among children under five in Timbang Jaya Village, Bahorok District, Langkat Regency, North Sumatra Province, in 2026. This quantitative study utilized an analytical observational design with a cross-sectional approach, involving 30 children under five selected through total sampling. Dietary pattern and physical activity data were collected via questionnaires, while nutritional status was determined using Weight-for-Age Z-scores according to WHO standards. Data were analyzed using univariate and bivariate methods with Fisher's Exact Test at a significance level of $¥alpha = 0.05$. The results revealed that most respondents had good dietary patterns (76.7%), low physical activity levels (73.3%), and normal nutritional status (80.0%). Fisher's Exact Test showed no significant relationship between dietary patterns and nutritional status based on the W/A indicator ($p = 0.603$). Similarly, no significant association was found between physical activity and nutritional status based on the W/A indicator ($p = 1.000$). In conclusion, dietary patterns and physical activity were not significantly associated with the Weight-for-Age nutritional status of children under five in Timbang Jaya Village. Nevertheless, continuous promotion of balanced nutrition and physical activity remains essential for maintaining optimal child growth and development.

***Keywords***: *dietary patterns, physical activity, nutritional status, children under five, weight-for-age.*

## PENDAHULUAN

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Status gizi anak balita menjadi salah satu acuan penting dalam menilai sejauh mana pembangunan kesehatan di sebuah negara. Usia balita adalah masa yang sangat penting karena di dalamnya terjadi pertumbuhan fisik, perkembangan otak, pembentukan sistem imun, serta pengembangan kemampuan motorik yang berlangsung dengan cepat. Gangguan status gizi selama masa ini bisa menyebabkan dampak dalam waktu singkat seperti meningkatnya risiko terkena penyakit infeksi, menghambat pertumbuhan tubuh, dan mengganggu perkembangan kemampuan berpikir. Dalam jangka panjang, masalah gizi yang dialami anak-anak bisa mengurangi kualitas tenaga kerja, memperbesar kemungkinan mengidap penyakit tidak menular saat bertahun-tahun kemudian, dan juga memengaruhi kemampuan bangsa dalam berproduksi secara ekonomi. Oleh karena itu, kesehatan gizi anak-anak balita menjadi salah satu hal yang terus diperiksa oleh berbagai lembaga kesehatan internasional serta pemerintah Indonesia (World Health Organization [WHO], 2023; United Nations Children's Fund [UNICEF], 2023).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengatakan bahwa gizi buruk masih menjadi permasalahan kesehatan bagi masyarakat di berbagai belahan dunia. Pada tahun 2022, diperkirakan sekitar 149 juta anak balita mengalami stunting, 45 juta balita mengalami wasting, dan 37 juta balita mengalami obesitas. WHO juga menyebutkan bahwa hampir separuh dari semua kematian bayi dan anak di bawah lima tahun terjadi karena masalah kurang gizi. Data tersebut menunjukkan bahwa masalah gizi pada anak-anak balita masih menjadi tantangan yang ada di seluruh dunia dan membutuhkan perhatian yang serius melalui berbagai upaya seperti pencegahan, pemberdayaan, dan pengobatan secara terus menerus (WHO, 2023).

Indonesia masih mengalami berbagai jenis masalah gizi pada anak-anak balita. Berdasarkan hasil survei kesehatan Indonesia tahun 2023, persentase anak balita yang mengalami stunting di seluruh Indonesia mencapai 21,5%. Selain masalah stunting, Indonesia masih mengalami permasalahan underweight, wasting, dan overweight yang diukur melalui indikator antropometri berdasarkan standar yang ditetapkan WHO. Penilaian kesehatan gizi anak balita dilakukan dengan menggunakan tiga indikator yaitu berat badan sesuai usia (BB/U),

tinggi badan sesuai usia (TB/U), dan berat badan sesuai tinggi badan (BB/TB). Indikator BB/U digunakan untuk mengetahui kondisi berat badan balita, baik yang sangat kurang, kurang, normal, maupun berlebih, sehingga menjadi salah satu parameter penting dalam pemantauan pertumbuhan di Posyandu (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

UNICEF menjelaskan bahwa kondisi gizi anak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Faktor langsung meliputi jenis makanan yang diberikan dan kesehatan anak, sedangkan faktor tidak langsung mencakup cara merawat anak, kepastian makanan di rumah, kemudahan mendapatkan layanan kesehatan, kebersihan lingkungan, tingkat pendidikan orang tua, serta situasi ekonomi dan sosial keluarga. Di antara berbagai faktor tersebut, cara makan merupakan hal yang langsung memengaruhi cukup tidaknya energi dan nutrisi yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan anak-anak balita. Pola makan yang sehat ditunjukkan dengan berbagai jenis makanan, mengatur frekuensi makan yang tepat, porsi yang cukup, serta kualitas makanan yang bisa memenuhi kebutuhan gizi anak. Pola makan yang tidak sehat justru bisa memperbesar kemungkinan mengalami masalah gizi (UNICEF, 2023; Black et al., 2021).

Selain cara makan, gerak badan juga membantu menjaga keseimbangan tenaga dalam tubuh. Aktivitas fisik yang dilakukan balita tidak hanya membantu perkembangan kemampuan gerak, kekuatan otot, dan kesehatan tulang, tetapi juga memastikan tubuh dapat mengatur jumlah energi yang masuk dan digunakan secara seimbang. Aktivitas fisik yang sesuai dengan usia anak membantu pertumbuhan tubuh menjadi lebih baik. Aktivitas fisik yang terlalu sedikit atau terlalu banyak, tanpa didukung dengan asupan gizi yang cukup, bisa memengaruhi kondisi gizi balita. Oleh karena itu, pola makan dan kegiatan fisik adalah dua hal yang penting untuk diteliti bersamaan dalam mengevaluasi kondisi gizi balita (WHO, 2020; Carson et al., 2021).

Penelitian di berbagai daerah di Indonesia menunjukkan bahwa cara makan memengaruhi kondisi gizi anak-anak balita, meskipun tingkat pengaruhnya berbeda di setiap wilayah. Penelitian di beberapa daerah menunjukkan bahwa anak balita yang tidak makan

sesuai dengan prinsip gizi seimbang lebih rentan mengalami masalah gizi, baik berat badan terlalu rendah maupun berat badan terlalu tinggi. Namun, ada faktor-faktor lain seperti riwayat penyakit infeksi, tingkat pendidikan ibu, pengetahuan tentang gizi, cara merawat anak, serta kondisi ekonomi keluarga yang juga berpengaruh terhadap kesehatan gizi.Karena itu, hubungan antara jenis makanan yang dikonsumsi dan kondisi gizi tidak selalu sama dalam setiap penelitian (Damayanti et al., 2024; Purba et al., 2023; Rohimah et al., 2022).

Aktivitas fisik juga menjadi salah satu faktor yang mendapat perhatian dalam penelitian gizi anak. WHO merekomendasikan agar anak usia dini memperoleh kesempatan melakukan aktivitas fisik setiap hari sesuai dengan tahap perkembangannya karena aktivitas tersebut berperan dalam perkembangan motorik, kesehatan tulang, keseimbangan energi, dan kualitas tidur. Meskipun demikian, penelitian mengenai hubungan aktivitas fisik dengan status gizi balita masih menunjukkan hasil yang beragam. Beberapa penelitian menemukan adanya hubungan yang signifikan, sedangkan penelitian lain melaporkan bahwa aktivitas fisik bukan merupakan faktor dominan setelah dikontrol dengan variabel lain seperti asupan energi, penyakit infeksi, dan kondisi sosial ekonomi keluarga (WHO, 2020; Ain et al., 2023; Yolani et al., 2026).

Berdasarkan Hasil Utama Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, prevalensi masalah gizi balita di Indonesia masih menjadi tantangan dalam pembangunan kesehatan. Selain stunting, masih ditemukan balita dengan berat badan kurang, berat badan sangat kurang, maupun berat badan lebih. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemantauan status gizi melalui kegiatan Posyandu perlu terus ditingkatkan agar masalah gizi dapat dideteksi lebih dini dan ditindaklanjuti dengan intervensi yang tepat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Di Provinsi Sumatera Utara, masalah status gizi balita juga masih menjadi perhatian pemerintah daerah. Program pemantauan pertumbuhan melalui Posyandu terus dilakukan sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas kesehatan ibu dan anak. Namun, kondisi status gizi balita dapat berbeda pada setiap kabupaten maupun desa karena dipengaruhi oleh

karakteristik masyarakat, kebiasaan makan, akses pelayanan kesehatan, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Oleh karena itu, penelitian pada tingkat desa menjadi penting untuk memberikan gambaran kondisi yang lebih spesifik sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai dasar penyusunan program intervensi yang sesuai dengan kebutuhan wilayah (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2024; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Desa Timbang Jaya adalah salah satu desa yang terus-menerus mengadakan kegiatan Posyandu sebagai cara untuk mengawasi pertumbuhan anak-anak balita. Dari data Posyandu yang digunakan dalam penelitian ini terhadap 30 balita, masih ada balita yang memiliki status gizi di luar kategori normal berdasarkan indikator berat badan menurut usia (BB/U), meskipun sebagian besar balita memiliki status gizi normal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tetap perlu dilakukan pemantauan terhadap faktor-faktor yang berkaitan dengan status gizi agar masalah gizi bisa terdeteksi lebih awal dan diatasi dengan intervensi yang tepat.

Hingga kini, penelitian tentang hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kondisi gizi balita, yang diukur berdasarkan indikator berat badan menurut usia (BB/U), di Desa Timbang Jaya masih sangat terbatas. Kebanyakan penelitian sebelumnya dilakukan di tempat atau kelompok orang yang berbeda, jadi hasilnya mungkin tidak bisa mewakili situasi anak balita di Desa Timbang Jaya. Perbedaan antara sifat responden, lingkungan mereka, cara mengasuh, dan kemudahan mendapatkan layanan kesehatan bisa membuat hasil yang didapat berbeda-beda. Kondisi tersebut menjadi dasar dilakukannya penelitian ini sebagai upaya untuk menghasilkan data ilmiah yang bisa dipakai oleh Puskesmas, kader Posyandu, serta pemerintah desa dalam menyusun strategi untuk meningkatkan gizi balita (Damayanti et al., 2024; Ain et al., 2023; Purba et al., 2023).

Penelitian ini unik karena mengupas tautan antara pola makan dan tingkat aktivitas fisik dengan kondisi gizi balita, menggunakan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) berdasarkan data langsung yang diperoleh melalui kuesioner dan data antropometri dari Posyandu di Desa Timbang Jaya. Hasil penelitian diharapkan bisa memberikan informasi tentang kondisi gizi balita di tingkat desa, serta menjadi acuan bagi Puskesmas, kader

Posyandu, pemerintah desa, dan orang tua dalam menyusun program pendidikan gizi, memantau pertumbuhan, dan melakukan pencegahan masalah gizi pada balita.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi balita berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) di Desa Timbang Jaya Tahun 2026.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan cross-sectional. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen, yaitu pola makan dan aktivitas fisik, dengan variabel dependen berupa status gizi balita berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) yang diukur pada waktu yang sama sehingga hubungan antarvariabel dapat diketahui secara simultan (Notoatmodjo, 2018; Sugiyono, 2022).

Penelitian dilaksanakan di Desa Timbang Jaya, Kecamatan Bahorok, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2026. Pengumpulan data dilakukan bersamaan dengan kegiatan Posyandu melalui penyebaran kuesioner kepada ibu yang memiliki balita serta pengambilan data antropometri dari buku register Posyandu. Seluruh proses analisis dilakukan setelah data dinyatakan lengkap dan memenuhi persyaratan pengolahan data.

Populasi penelitian adalah seluruh balita yang terdaftar di Posyandu Desa Timbang Jaya. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh balita yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan responden penelitian. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 30 balita. Kriteria inklusi meliputi balita berusia 0–59 bulan, memiliki data antropometri lengkap, serta orang tua atau wali bersedia menjadi responden penelitian. Adapun data yang tidak lengkap, baik data hasil kuesioner maupun data antropometri, tidak diikutsertakan dalam proses analisis (Sugiyono, 2022).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

## HASIL

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia ibu, jenis kelamin balita, usia balita, dan status gizi balita berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U). Distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian (n = 30)**

| Karakteristik | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|
| **Usia Ibu** | | |
| 20–30 tahun | 13 | 43,3 |
| 31–40 tahun | 17 | 56,7 |
| **Jenis Kelamin Balita** | | |
| Laki-laki | 14 | 46,7 |
| Perempuan | 16 | 53,3 |
| **Usia Balita** | | |
| 24–35 bulan | 14 | 46,7 |
| 36–47 bulan | 5 | 16,7 |
| 48–60 bulan | 11 | 36,6 |
| **Status Gizi (BB/U)** | | |
| Berat badan sangat kurang | 2 | 6,7 |
| Berat badan kurang | 1 | 3,3 |

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

| | | |
|---|---|---|
| Berat badan normal | 24 | 80 |
| Berat badan lebih | 3 | 10 |

Dari Tabel 1 terlihat bahwa mayoritas ibu responden berusia 31–40 tahun, jumlahnya sebanyak 17 orang (56,7%).Sementara itu, ibu berusia 20–30 tahun ada 13 orang (43,3%). Berdasarkan jenis kelamin, jumlah balita perempuan lebih banyak daripada balita laki-laki, yaitu masing-masing terdiri dari 16 balita (53,3%) dan 14 balita (46,7%). Berdasarkan usia balita, sebagian besar responden berada dalam kelompok usia 24–35 bulan, yaitu 14 balita atau 46,7%.Diikuti oleh kelompok usia 48–60 bulan dengan 11 balita atau 36,7%.Sementara itu, kelompok usia 36–47 bulan memiliki jumlah responden paling sedikit, yaitu 5 balita atau 16,7%. Berdasarkan status gizi yang dilihat dari indikator berat badan terhadap tinggi badan, sebagian besar balita dalam penelitian ini memiliki kondisi gizi yang normal, yaitu sebanyak 24 balita atau 80,0%. Selain itu, ada 3 balita (10,0%) yang masuk dalam kategori berat badan lebih, 2 balita (6,7%) dalam kategori berat badan sangat kurang, serta 1 balita (3,3%) dalam kategori berat badan kurang.

**Distribusi Pola Makan Balita**

Distribusi responden berdasarkan kategori pola makan disajikan pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Distribusi Pola Makan Balita (n = 30)**

| Kategori Pola Makan | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|
| Baik | 23 | 77 |
| Kurang | 7 | 23 |
| **Total** | **30** | **100** |

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa kebanyakan balita memiliki pola makan yang termasuk kategori baik, yaitu sebanyak 23 balita atau 76,7%, sedangkan ada 7 balita atau 23,3% yang memiliki pola makan dalam kategori kurang. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian

besar anak-anak balita di Desa Timbang Jaya memiliki pola makan yang masuk dalam kategori baik, sesuai dengan hasil penilaian menggunakan kuesioner penelitian.

**Distribusi Aktivitas Fisik Balita**

Distribusi aktivitas fisik balita disajikan pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3. Distribusi Aktivitas Fisik Balita (n = 30)**

| Kategori Aktivitas Fisik | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|
| Aktif | 8 | 26,7 |
| Kurang aktif | 22 | 73,3 |
| **Total** | **30** | **100** |

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa sebagian besar balita memiliki aktivitas fisik dalam kategori kurang aktif, yaitu sebanyak 22 balita (73,3%). Sementara itu, balita yang memiliki aktivitas fisik kategori aktif sebanyak 8 balita (26,7%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum memiliki tingkat aktivitas fisik yang optimal.

**Distribusi Status Gizi Balita**

Distribusi status gizi balita berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) disajikan pada Tabel 4 berkut:

**Tabel 4. Distribusi Status Gizi Balita Berdasarkan Indikator BB/U (n = 30)**

| Status Gizi | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|
| Berat badan sangat kurang | 2 | 6,7 |
| Berat badan kurang | 1 | 3,3 |

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

| | | |
|---|---|---|
| Berat badan normal | 24 | 80 |
| Berat badan lebih | 3 | 10 |
| **Total** | **30** | **100** |

Dari Tabel 4 terlihat bahwa mayoritas balita memiliki kondisi gizi yang normal menurut indikator berat badan terhadap tinggi badan, yaitu sebanyak 24 balita atau 80,0%. Sementara itu, ada 3 balita (10,0%) yang masuk ke dalam kategori berat badan lebih, 2 balita (6,7%) yang masuk ke dalam kategori berat badan sangat kurang, dan 1 balita (3,3%) yang masuk ke dalam kategori berat badan kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak balita di Desa Timbang Jaya memiliki kondisi gizi yang baik menurut indikator berat badan dibandingkan dengan tinggi badan, meskipun masih ada beberapa anak balita yang memiliki kondisi gizi di luar kategori normal.

**Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Balita**

Hubungan antara pola makan dengan status gizi balita berdasarkan indikator BB/U dianalisis menggunakan Fisher's Exact Test. Hasil analisis disajikan pada Tabel 5 berikut:

**Tabel 5. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Balita Berdasarkan Indikator BB/U**

| pola makan | Normal | Tidak Normal | Total |
|---|---|---|---|
| Baik | 19 | 4 | 23 |
| Kurang | 5 | 2 | 7 |
| **Total** | **24** | **6** | **30** |

Dari tabel 5 terlihat bahwa dari 23 balita yang memiliki pola makan yang baik, ada 19 balita (82,6%) yang memiliki status gizi normal dan 4 balita (17,4%) yang memiliki status gizi tidak normal. Sementara itu, dari 7 balita yang memiliki pola makan kurang, terdapat 5 balita

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

(71,4%) yang memiliki status gizi normal dan 2 balita (28,6%) yang memiliki status gizi tidak normal. Analisis menggunakan uji Fisher's Exact Test menghasilkan nilai p sebesar 0,603, yang artinya p > 0,05. Jadi, tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara pola makan dengan kondisi gizi balita, berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) di Desa Timbang Jaya.

**Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Balita**

Hubungan antara kegiatan fisik dengan kondisi gizi balita yang dilihat dari indikator berat badan terhadap tinggi badan dianalisis menggunakan uji Fisher's Exact Test. Hasil analisis disajikan pada table berikut:

**Tabel 6. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Balita Berdasarkan Indikator Berat Badan Terhadap Tinggi Badan.**

| Aktivitas Fisik | Normal | Tidak Normal | Total |
|---|---|---|---|
| Aktif | 7 | 1 | 8 |
| Kurang aktif | 17 | 5 | 22 |
| **Total** | **24** | **6** | **30** |

Berdasarkan Tabel 6, diketahui bahwa dari 8 balita dengan aktivitas fisik aktif, sebanyak 7 balita (87,5%) memiliki status gizi normal dan 1 balita (12,5%) memiliki status gizi tidak normal. Sementara itu, dari 22 balita dengan aktivitas fisik kurang aktif, sebanyak 17 balita (77,3%) memiliki status gizi normal dan 5 balita (22,7%) memiliki status gizi tidak normal. Hasil analisis menggunakan Fisher's Exact Test menunjukkan nilai p = 1,000 (p > 0,05). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara aktivitas fisik dengan status gizi balita berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) di Desa Timbang Jaya.

**PEMBAHASAN**

**Pembahasan Status Gizi Balita**

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebanyakan anak balita di Desa Timbang Jaya memiliki kesehatan gizi yang baik berdasarkan indikator berat badan menurut usia (BB/U), yaitu terdapat 24 anak balita (80,0%) yang termasuk dalam kategori normal. Sementara itu, masih terdapat 2 balita yang termasuk kategori berat badan sangat kurang (6,7%), 1 balita dengan berat badan kurang (3,3%), serta 3 balita dengan berat badan lebih (10,0%). Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum kondisi gizi balita di Desa Timbang Jaya cukup baik, tetapi masih ada sebagian balita yang mengalami masalah gizi, sehingga tetap membutuhkan pemantauan pertumbuhan dan tindakan intervensi gizi yang terus menerus. Status gizi yang dilihat melalui indikator berat badan terhadap usia adalah salah satu cara mengukur kondisi gizi anak balita dengan membandingkan berat badannya dengan usia anak tersebut. Indikator ini sering digunakan dalam kegiatan pemantauan tumbuh kembang di Posyandu karena mampu mengenali balita yang memiliki berat badan sangat kurang, berat badan kurang, atau berat badan lebih. Namun, indikator BB/U tidak bisa membedakan antara gangguan gizi akut dan kronis, sehingga indikator ini perlu digunakan bersama dengan indikator antropometri lainnya seperti TB/U dan BB/TB (World Health Organization, 2006; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Selain digunakan untuk mengevaluasi kondisi gizi secara umum, indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) juga berperan penting dalam kegiatan pemantauan gizi di tingkat layanan kesehatan dasar. Indikator ini menunjukkan bagaimana tumbuhnya balita berdasarkan keseimbangan antara makanan yang dikonsumsi dan kebutuhan tubuh sesuai dengan usia balita tersebut. Oleh karena itu, BB/U menjadi salah satu indikator yang digunakan dalam pemantauan pertumbuhan rutin di Posyandu untuk mendeteksi dini balita yang mengalami gangguan pertumbuhan, sehingga dapat segera diberikan intervensi yang tepat (Kementerian Kesehatan RI, 2023; World Health Organization, 2006).

Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar anak-anak balita memiliki berat badan dan tinggi badan yang seimbang. Kondisi itu kemungkinan terkait dengan masih berjalan aktifnya kegiatan Posyandu di Desa Timbang Jaya, yang secara rutin memantau pertumbuhan

balita, menimbang berat badan anak, memberikan penyuluhan mengenai gizi, serta memberi edukasi kepada ibu-ibu tentang cara memberi makan balita. Pemantauan pertumbuhan secara rutin membantu mendeteksi lebih awal adanya gangguan gizi, sehingga tenaga kesehatan atau kader Posyandu dapat langsung melakukan tindakan yang diperlukan (UNICEF, 2024).

Tingginya jumlah balita yang memiliki gizi normal dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga sudah bisa memenuhi kebutuhan gizi dasar anak sesuai dengan tahap pertumbuhannya. Ketersediaan energi, protein, vitamin, dan mineral yang didapatkan dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari sangat penting untuk menjaga berat badan sesuai dengan usia seseorang. Meskipun penelitian ini tidak langsung mengukur tingkat asupan gizi atau penghasilan keluarga, kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak balita masih memiliki pertumbuhan berat badan dalam batas normal menurut standar WHO (World Health Organization, 2006; UNICEF, 2023).

Meskipun begitu, penelitian ini tetap menemukan balita yang masuk dalam kategori berat badan sangat kurang, berat badan kurang, dan berat badan lebih. Hal itu menunjukkan bahwa Desa Timbang Jaya masih mengalami fenomena ganda dari masalah gizi, yaitu adanya kekurangan gizi dan kelebihan gizi yang terjadi pada populasi yang sama. Fenomena ini masih menjadi permasalahan di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia, karena adanya perubahan cara makan, kualitas makanan yang kurang baik, serta faktor-faktor sosial, ekonomi, dan akses ke layanan kesehatan yang masih terbatas (UNICEF, 2024; WHO, 2022).

Adanya balita yang memiliki kategori berat badan sangat kurang dan berat badan kurang menunjukkan bahwa masih ada kelompok balita yang berisiko mengalami gangguan pertumbuhan jika tidak segera mendapatkan penanganan. Kondisi tersebut bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti asupan energi yang tidak mencukupi, riwayat penyakit yang sering terjadi, cara memberi makan yang kurang tepat, atau kondisi ekonomi keluarga yang kurang baik. Justru, ketika balita tergolong berat badan lebih, hal ini menunjukkan bahwa perlu diperhatikan pola makan yang berlebihan serta kurangnya aktivitas fisik yang cukup. Namun,

faktor-faktor tersebut tidak dianalisis secara langsung dalam penelitian ini, sehingga diperlukan penelitian lanjutan di masa depan (UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Hasil Utama Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun Tahun 2023 menunjukkan bahwa sebagian besar anak-anak balita di Indonesia memiliki kondisi gizi yang normal, meskipun masih ada beberapa anak yang mengalami berat badan kurang, berat badan sangat kurang, atau berat badan lebih. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengawasan terhadap pertumbuhan anak perlu dilakukan secara rutin agar bisa mendeteksi lebih dini masalah gizi, sehingga tindakan penanganan dapat diberikan tepat waktu (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Selain itu, hasil penelitian ini juga sesuai dengan beberapa penelitian di Indonesia yang menyebutkan bahwa kebanyakan balita memiliki status gizi yang normal, meskipun masih ada sejumlah kecil balita yang memiliki status gizi kurang atau lebih. Penelitian-penelitian itu menyebutkan bahwa kondisi gizi anak-anak balita dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling memengaruhi, seperti kebiasaan makan, penyakit infeksi, cara pengasuhan, tingkat pendidikan ibu, serta situasi ekonomi dan sosial keluarga.

Secara umum, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi gizi balita di Desa Timbang Jaya cukup baik karena sebagian besar balita berada dalam kategori normal berdasarkan indikator berat badan terhadap usia. Namun, masih ada balita yang memiliki kondisi gizi yang tidak baik, sehingga kegiatan memantau pertumbuhan anak, memberi penjelasan tentang nutrisi kepada orang tua, serta meningkatkan peran Posyandu harus tetap dijalankan dan diperbaiki agar terhindar dari masalah gizi pada balita.

Salah satu keunggulan penelitian ini adalah penggunaan data antropometri yang didapat dari hasil pengukuran balita di Posyandu, kemudian dianalisis menggunakan standar WHO Anthro berdasarkan indikator berat badan terhadap usia. Menggunakan data hasil pengukuran langsung membuat penentuan status gizi lebih objektif dibandingkan hanya mengandalkan informasi yang diberikan oleh orang tua. Dengan demikian, hasil penelitian ini

diharapkan bisa memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kondisi gizi balita di Desa Timbang Jaya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah balita yang memiliki gizi normal lebih banyak daripada balita yang tidak memiliki gizi normal. Temuan ini menunjukkan pola yang sama dengan beberapa penelitian di Indonesia yang menyebutkan bahwa sebagian besar balita berada dalam kategori status gizi normal, meskipun masih ada sejumlah kecil balita yang berada dalam kategori status gizi kurang atau lebih. Hasil yang sama menunjukkan bahwa status gizi balita tergantung pada berbagai faktor, seperti kecukupan makanan yang diberikan, kondisi kesehatan anak, cara pengasuhan, tingkat pendidikan ibu, kondisi sanitasi lingkungan, serta kemudahan akses ke pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, upaya meningkatkan gizi balita harus dilakukan secara menyeluruh dengan pendekatan yang mendorong, mencegah, dan mengatasi masalahnya, serta melibatkan keluarga, tenaga kesehatan, dan pemerintah daerah.

**Pembahasan Pola Makan Balita**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas balita di Desa Timbang Jaya memiliki pola makan yang cukup baik, yakni sebanyak 23 balita (76,7%).Sementara itu, ada 7 balita (23,3%) yang masih memiliki pola makan yang kurang baik. Temuan tersebut menunjukkan bahwa secara umum cara orang tua memberi makan balita sudah cukup baik. Meskipun begitu, masih ada balita yang memiliki pola makan tidak seimbang, yang menunjukkan bahwa masih ada kelompok balita yang berisiko mengalami ketidakseimbangan gizi jika tidak dilakukan edukasi dan bimbingan secara terus menerus.

Pola makan adalah salah satu faktor utama yang langsung memengaruhi kondisi gizi balita karena berkaitan dengan jumlah asupan energi, protein, lemak, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Pola makan yang sehat tidak hanya bergantung pada berapa banyak makanan yang dimakan, tetapi juga pada berbagai jenis makanan yang dikonsumsi, seberapa sering makan, kualitas makanan yang diberikan, serta ukuran porsi yang sesuai dengan kebutuhan anak berdasarkan usianya. Maka

itu, menerapkan prinsip gizi seimbang pada balita menjadi salah satu cara penting untuk mempertahankan kondisi gizi yang baik (Kementerian Kesehatan RI, 2023; UNICEF, 2023).

Pola makan yang baik untuk balita tidak hanya membantu memenuhi kebutuhan energi sehari-hari, tetapi juga mendukung pertumbuhan jaringan tubuh, perkembangan otak, pematangan sistem imun, serta membantu membentuk kebiasaan makan yang sehat hingga usia dewasa. Di usia kecil, kebutuhan gizi lebih besar dibandingkan kelompok usia lainnya karena pertumbuhan tubuh terjadi sangat cepat. Oleh karena itu, memberikan makanan yang beragam, aman, bergizi, dan sesuai dengan usia adalah hal penting untuk mencegah masalah gizi, baik yang berupa kekurangan maupun kelebihan gizi (World Health Organization, 2021; UNICEF, 2023).

Tingginya jumlah balita yang memiliki pola makan yang baik dalam penelitian ini kemungkinan besar karena meningkatnya pengetahuan orang tua tentang cara memberi makan balita, yang didapatkan melalui kegiatan Posyandu, penyuluhan kesehatan, serta akses informasi mengenai gizi anak. Edukasi yang diberikan secara teratur oleh tenaga kesehatan dan kader Posyandu bisa membantu ibu lebih memahami pentingnya memberi makanan beragam, menjaga jadwal makan yang teratur, serta memenuhi kebutuhan gizi sesuai dengan usia anak balita. Meskipun penelitian ini tidak mengukur langsung tingkat pengetahuan ibu, situasi tersebut bisa menjadi salah satu faktor yang memengaruhi banyaknya balita yang memiliki pola makan yang baik (UNICEF, 2023).

Meskipun kebanyakan anak balita memiliki asupan makanan yang cukup baik, penelitian ini menunjukkan bahwa sekitar 23,3% dari anak-anak tersebut masih memiliki pola makan yang tidak sehat. Kondisi itu bisa dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti makanan yang jenisnya terlalu sedikit, jam makan yang belum tepat, kebiasaan memilih makanan yang terlalu selektif, ketersediaan makanan di rumah yang terbatas, serta cara orang tua memberi makan anak. Selain itu, penyakit infeksi yang diderita balita bisa membuatnya kehilangan selera makan, sehingga mengurangi jumlah makanan yang dikonsumsi dan akibatnya kurangnya asupan gizi. Faktor-faktor tersebut tidak dianalisis secara langsung dalam penelitian ini,

sehingga perlu diteliti lebih lanjut dalam penelitian berikutnya (World Health Organization, 2021; UNICEF, 2023).

Selain faktor individu, cara makan anak balita juga ditentukan oleh lingkungan keluarga karena keluarga adalah tempat utama anak mendapatkan makanan. Orang tua, terutama ibu atau pengasuh, memainkan peran penting dalam menentukan jenis makanan yang diberikan, seberapa sering anak makan, serta membentuk kebiasaan makan anak dari awal. Pemberian makan yang responsif, yaitu memberi makan sesuai kebutuhan dan memperhatikan tanda-tanda lapar atau kenyang anak, terbukti dapat meningkatkan kualitas makanan yang dikonsumsi dan membantu anak tumbuh secara optimal. Pemberian makan yang tidak tepat bisa meningkatkan risiko terjadinya ketidakseimbangan nutrisi (UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Hasil penelitian ini sesuai dengan konsep UNICEF yang menyebutkan bahwa cukupnya makanan yang dikonsumsi adalah salah satu penyebab langsung yang memengaruhi kondisi gizi anak. Namun, jumlah makanan yang dikonsumsi bukan satu-satunya hal yang menentukan kondisi gizi seseorang, karena masih dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti penyakit, cara merawat anak, ketersediaan makanan di rumah, kebersihan lingkungan, tingkat pengetahuan orang tua, serta kemudahan akses ke layanan kesehatan. Oleh karena itu, upaya memperbaiki pola makan balita harus dilakukan secara bersamaan dengan memperhatikan berbagai aspek pendukung lainnya agar bisa mencapai pertumbuhan yang terbaik (UNICEF, 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan tren yang sesuai dengan penelitian Meilini, Khairunnisa, dan Sinaga (2024), yang menegaskan bahwa pola makan, terutama jumlah makanan dan seberapa sering seseorang makan, berkaitan dengan kondisi gizi balita. Penelitian itu juga menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu dan penghasilan keluarga memengaruhi cara makan anak balita. Meskipun penelitian ini tidak membahas faktor sosial dan demografi secara mendalam, sebagian besar balita di Desa Timbang Jaya memiliki pola makan yang termasuk dalam kategori baik, sehingga menunjukkan bahwa cara memberi makan anak di kebanyakan rumah tangga sudah cukup baik.

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Wijayanti, Setiyaningsih, dan Rismawati (2024) yang menyatakan bahwa cara makan memengaruhi kondisi gizi anak-anak balita secara signifikan. Penelitian itu menunjukkan bahwa anak-anak balita yang makan dengan pola yang sehat biasanya memiliki kesehatan gizi yang lebih baik dibandingkan anak-anak balita yang makan dengan pola yang kurang sehat. Meskipun dalam penelitian ini sebagian besar balita memiliki pola makan yang baik, masih ada 23,3% balita yang pola makan mereka kurang. Ini menunjukkan bahwa pendidikan tentang cara memberi makan bayi tetap harus terus dilakukan agar kualitas makanan yang diberikan bisa terus ditingkatkan.

Selain itu, penelitian Purba dkk.(2023) menunjukkan bahwa kesehatan gizi anak balita tidak hanya bergantung pada jumlah makanan yang dikonsumsi, tetapi juga dipengaruhi oleh pengetahuan ibu, penggunaan ASI eksklusif, serta riwayat penyakit diare yang dialami anak. Temuan ini memperkuat hasil penelitian bahwa cara makan anak-anak memengaruhi pertumbuhan mereka, tetapi bukan faktor satu-satunya yang menentukan kesehatan gizinya. Oleh karena itu, meningkatkan kondisi gizi anak balita membutuhkan pendekatan yang menyeluruh, dengan memperhatikan faktor-faktor biologis, perilaku, dan lingkungan keluarga.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar balita memiliki pola makan yang baik, masih ada beberapa balita yang memiliki kondisi gizi yang tidak normal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa memiliki pola makan yang baik belum tentu langsung membuat seseorang memiliki gizi yang baik, jika dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti riwayat penyakit infeksi, cara tubuh menyerap nutrisi, kondisi metabolisme tubuh, serta faktor-faktor sosial dan ekonomi dari keluarga. Sebaliknya, balita yang memiliki pola makan tidak seimbang belum tentu mengalami gangguan gizi secara pasti karena pertumbuhan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti biologis, lingkungan, dan kebiasaan kesehatan (World Health Organization, 2006; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Meskipun sebagian besar orang tua memiliki pola makan yang baik, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas pola makan mereka tetap harus dijaga dengan terus memberikan edukasi gizi yang berkala kepada mereka. Edukasi tersebut tidak hanya menekankan pada

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1314 - 1346
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

jumlah makanan yang diberikan, tetapi juga mencakup variasi jenis makanan, pengaturan waktu makan yang teratur, pemilihan bahan makanan lokal yang sehat, serta penerapan prinsip Isi Piringku sesuai dengan rekomendasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Upaya tersebut diharapkan bisa menjaga kondisi gizi balita yang sudah baik sekaligus mencegah munculnya masalah gizi pada balita yang masih memiliki pola makan yang kurang (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan anak-anak balita di Desa Timbang Jaya secara umum sudah termasuk dalam kategori yang baik. Meskipun begitu, adanya balita yang memiliki pola makan yang tidak seimbang menunjukkan bahwa pendidikan mengenai gizi seimbang, cara pemberian makan yang responsif, serta penggunaan makanan lokal yang bergizi masih perlu diperbaiki. Penguatan peran keluarga, kader Posyandu, dan tenaga kesehatan diharapkan bisa membantu menjaga bahkan meningkatkan kualitas asupan makanan balita, sehingga mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal sesuai dengan standar pertumbuhan yang sehat.

**Pembahasan Aktivitas Fisik Balita**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak-anak di Desa Timbang Jaya tidak terlalu aktif dalam bergerak, yaitu ada 22 anak (73,3%) yang masuk dalam kategori kurang aktif, sementara hanya 8 anak (26,7%) yang termasuk dalam kategori aktif. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak-anak balita belum melakukan gerak tubuh secara cukup sesuai dengan apa yang dibutuhkan saat mereka tumbuh. Kondisi ini patut diperhatikan karena aktivitas fisik adalah salah satu bagian penting dalam membantu pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama dalam meningkatkan kemajuan motorik, menjaga kesehatan tulang dan otot, serta mempertahankan keseimbangan energi dalam tubuh.

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan yang dilakukan oleh tubuh menggunakan otot rangka, sehingga membutuhkan penggunaan energi. Aktivitas fisik pada balita mencakup berbagai kegiatan seperti berjalan, berlari, melompat, memanjat, bermain di luar rumah, menari, serta berbagai permainan aktif lainnya yang sesuai dengan perkembangan anak pada

tahap tersebut. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur membantu meningkatkan kemampuan gerak kasar, memperkuat otot dan tulang, meningkatkan kinerja jantung dan pembuluh darah, serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan psikososial anak (World Health Organization, 2020).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan anak usia 1–4 tahun untuk bergerak secara fisik dengan berbagai tingkat intensitas selama minimal 180 menit setiap hari, termasuk bergerak sedang hingga berat sesuai kemampuan anak. Selain itu, duduk terlalu lama dan menggunakan media elektronik berlebihan perlu dikontrol karena bisa mengurangi kesempatan anak untuk bergerak lebih aktif. Rekomendasi ini bertujuan membantu anak-anak tumbuh dan berkembang secara optimal serta mengurangi kemungkinan terjadinya masalah kesehatan baik saat masih kecil maupun ketika sudah dewasa (World Health Organization, 2020).

Tingginya jumlah balita yang kurang aktif secara fisik dalam penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kebiasaan anak menghabiskan waktu di dalam rumah, meningkatnya penggunaan televisi atau gawai, sedikitnya kesempatan untuk bermain di luar rumah, serta kurangnya bimbingan orang tua dalam bermain secara aktif bersama anak. Selain itu, kondisi lingkungan tempat tinggal, adanya area bermain yang aman, serta cara orang tua mengasuh anak juga bisa memengaruhi seberapa aktif anak balita bergerak. Meskipun faktor-faktor itu tidak dianalisis secara langsung dalam penelitian ini, kondisi tersebut bisa menjadi salah satu penyebab mengapa masih banyak balita yang memiliki aktivitas fisik yang kurang aktif (UNICEF, 2023).

Kurangnya aktivitas fisik saat usia balita bisa memengaruhi berbagai aspek kesehatan. Anak-anak yang tidak sering bergerak atau berolahraga biasanya mengalami perkembangan gerak yang tidak maksimal, tubuh lebih mudah lelah, dan pengaturan energi tidak seimbang, terutama jika tidak diberi makanan yang tepat. Jika aktivitas fisik tidak cukup dalam jangka waktu yang lama, maka berisiko tinggi mengalami kelebihan berat badan, obesitas, dan penyakit bukan menular saat usia dewasa. Oleh karena itu, rutin melakukan aktivitas fisik sejak

kecil merupakan salah satu cara menginvestasikan kesehatan untuk jangka panjang yang patut diperhatikan oleh orang tua serta tenaga kesehatan (World Health Organization, 2020; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Ain, Damayanti, dan Indria (2023) di Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang. Penelitian ini menunjukkan bahwa lama anak-anak beraktivitas fisik setiap hari mempunyai kaitan yang nyata dengan kondisi gizi mereka (p = 0,010), jadi anak yang aktif secara cukup biasanya memiliki kondisi gizi yang lebih baik. Sementara itu, dalam penelitian ini, sebagian besar balita berada dalam kategori kurang aktif, tetapi analisis hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Perbedaan hasil tersebut kemungkinan besar dipengaruhi oleh jumlah responden yang tidak terlalu banyak, perbedaan karakteristik responden, dominasi kategori status gizi normal, serta faktor-faktor lain seperti kebiasaan makan, penyakit infeksi, cara pengasuhan, dan kondisi sosial ekonomi keluarga yang belum dianalisis secara dalam (Ain et al., 2023; World Health Organization, 2020; UNICEF, 2023).

Temuan penelitian ini mendukung gagasan UNICEF bahwa tumbuh kembang dan kondisi gizi anak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Aktivitas fisik adalah salah satu hal yang membantu menjaga keseimbangan energi, tetapi bukan satu-satunya hal yang menentukan kesehatan gizi anak balita. Faktor lain seperti jumlah makanan yang cukup, riwayat penyakit infeksi, cara memberi makan, kebersihan lingkungan, tingkat pendidikan ibu, serta kondisi ekonomi keluarga juga berperan penting dalam menentukan kondisi gizi anak. Sebab itu, meningkatkan aktivitas fisik harus dilakukan sekaligus dengan memperbaiki faktor-faktor lain yang memengaruhi pertumbuhan anak balita agar hasil yang didapat lebih maksimal (UNICEF, 2023).

Secara umum, penelitian ini menunjukkan bahwa kebanyakan anak balita di Desa Timbang Jaya masih beraktivitas fisik dengan tingkat keaktifan yang rendah. Kondisi itu menunjukkan bahwa peningkatan kegiatan fisik anak-anak balita masih perlu diperhatikan oleh orang tua, kader Posyandu, puskesmas, maupun pemerintah desa. Edukasi tentang pentingnya

bermain aktif, pembatasan penggunaan gawai, penyediaan lingkungan bermain yang aman, serta rutinitas aktivitas fisik sesuai anjuran WHO diharapkan bisa meningkatkan kualitas aktivitas fisik anak balita, sehingga mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal (World Health Organization, 2020; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

**Pembahasan Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Balita**

Penelitian menunjukkan bahwa dari 23 anak balita yang memiliki pola makan dalam kategori baik, terdapat 19 anak (82,6%) yang memiliki status gizi normal, sedangkan 4 anak (17,4%) memiliki status gizi yang tidak normal. Sementara itu, dari 7 balita yang memiliki pola makan dalam kategori kurang, terdapat 5 balita yang memiliki status gizi normal, yaitu sebanyak 71,4%, dan 2 balita yang memiliki status gizi tidak normal, yaitu sebanyak 28,6%. Uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai p sebesar 0,603, yang lebih besar dari 0,05.Kesimpulannya, tidak ada hubungan secara statistik yang signifikan antara pola makan dengan status gizi balita.Status gizi balita diukur berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U) di Desa Timbang Jaya.

Secara teoritis, pola makan merupakan salah satu faktor langsung yang memengaruhi kondisi gizi balita karena berkaitan dengan kebutuhan energi, protein, lemak, vitamin, dan mineral yang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan anak. Pola makan sehat ditandai dengan memakan berbagai jenis makanan, mengatur jam makan yang tepat, memilih makanan berkualitas baik, dan mengatur jumlah porsi makan sesuai dengan kebutuhan anak berdasarkan usianya. Namun, kondisi gizi seseorang tidak hanya bergantung pada cara mereka makan, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai hal lain yang berkaitan satu sama lain, seperti penyakit infeksi, kemampuan tubuh menyerap nutrisi, cara orang tua merawat anak, kebersihan lingkungan sekitar, kemampuan keluarga memenuhi kebutuhan makanan, tingkat pengetahuan ibu, serta kondisi ekonomi dan sosial keluarga (UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Tidak ada hubungan yang nyata ditemukan dalam penelitian ini, mungkin karena beberapa hal. Pertama, sebagian besar orang yang diwawancara memiliki kebiasaan makan

yang sehat (76,7%) dan kondisi gizi yang baik (80,0%), sehingga perbedaan informasi antar peserta tidak terlalu signifikan. Kondisi tersebut menyebabkan data yang dibagikan tidak beragam, sehingga kemampuan uji statistik dalam menemukan hubungan menjadi lebih baik. Selain itu, jumlah responden yang hanya 30 anak balita juga bisa memengaruhi kemampuan analisis statistik dalam mencari hubungan yang berarti, seperti yang dikatakan sebelumnya.

Selain dipengaruhi oleh jumlah responden, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi gizi balita adalah masalah yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Anak yang mempunyai pola makan yang baik tetap bisa mengalami kekurangan nutrisi jika terus menerus mengalami penyakit menular, mengalami kesulitan menyerap nutrisi, atau memiliki masalah kesehatan tertentu. Sebaliknya, anak balita yang makan tidak teratur belum tentu mengalami kekurangan gizi, asalkan masih mendapatkan asupan gizi yang cukup, memiliki metabolisme yang baik, serta rutin mendapatkan pelayanan kesehatan dan pemantauan pertumbuhan. Sebab itu, pola makan bukanlah satu-satunya hal yang memengaruhi kesehatan gizi anak balita.

Hasil penelitian ini berbeda dari penelitian yang dilakukan Rostanty dan tim pada tahun 2023, yang fokus pada balita berusia 24 hingga 59 bulan di Desa Sumbersari, Lampung. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara cara makan dengan terjadinya gizi kurang pada balita ($p = 0,006$). Peneliti menyebutkan bahwa anak balita yang makan dengan pola yang tidak baik biasanya memiliki kondisi gizi yang kurang dibandingkan anak balita yang memiliki pola makan yang baik. Perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh jumlah peserta yang terlibat, ciri-ciri sampel, indikator pengukuran tubuh yang digunakan, serta perbedaan kondisi ekonomi sosial dan cara merawat anak di setiap daerah yang diteliti (Rostanty et al., 2023).

Hasil penelitian ini juga berbeda dari penelitian Susanti dan Putri (2023) yang membahas hubungan antara cara memberi makan balita dengan kondisi gizi di Posyandu Karang Jati, Kabupaten Semarang. Penelitian tersebut menyatakan bahwa memberi makan dengan cara yang benar dapat meningkatkan kondisi gizi anak-anak balita. Menurut para ahli,

waktu makan yang tepat, jenis makanan yang diberikan, serta porsi makanan yang cukup bagi anak balita adalah hal-hal penting yang membantu pertumbuhan anak. Perbedaan hasil dalam penelitian ini mungkin karena perbedaan alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi pola makan, karakteristik peserta penelitian, serta jumlah sampel yang terlibat (Susanti & Putri, 2023).

Di sisi lain, hasil penelitian ini berbeda dari penelitian Meilini, Khairunnisa, dan Sinaga tahun 2024 yang dilakukan di Desa Bakaran Batu, Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah makanan yang dimakan dan seberapa sering seseorang makan mempunyai hubungan yang cukup kuat dengan kondisi gizi balita (masing-masing p = 0,001). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa kesehatan gizi anak-anak usia balita tidak hanya bergantung pada kebiasaan makan yang baik, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor sosial dan demografi seperti tingkat pendidikan ibu, jumlah anak dalam keluarga, serta penghasilan yang dimiliki oleh keluarga tersebut. Perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh jumlah sampel yang lebih sedikit, sebagian besar responden berada dalam kondisi gizi normal, dan beberapa faktor seperti penyakit infeksi, kondisi sosial ekonomi, serta cara pengasuhan keluarga belum dikaji dalam penelitian ini (Meilini et al., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian ini dan beberapa penelitian sebelumnya, terlihat bahwa hubungan antara pola makan dan kondisi gizi balita belum menunjukkan hasil yang konsisten. Perbedaan itu kemungkinan karena perbedaan karakter responden, cara mengukur pola makan, ukuran tubuh yang diukur, jumlah orang yang diteliti, serta berbagai faktor lain yang memengaruhi kesehatan gizi, seperti penyakit menular, cara merawat anak, kebersihan lingkungan, tingkat pengetahuan ibu, dan kondisi ekonomi keluarga. Oleh karena itu, kondisi gizi anak usia balita tidak bisa dipahami hanya melalui satu faktor saja, tetapi merupakan hasil dari perpaduan beberapa faktor yang saling berkaitan, seperti yang terlihat dalam kerangka konseptual yang dikembangkan oleh UNICEF (UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Secara jelas, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun kebanyakan anak balita di Desa Timbang Jaya sudah memiliki kebiasaan makan yang baik, maka pelatihan tentang gizi

kepada para orang tua tetap perlu dilanjutkan dan ditingkatkan. Edukasi tidak hanya tentang jumlah makanan yang diberikan, tetapi juga tentang jenis makanan yang diberikan, jadwal makan yang teratur, cara memberi makan yang tepat, penggunaan makanan lokal yang bergizi, serta penerapan Pedoman Gizi Seimbang dan Isi Piringku. Selain itu, pemantauan pertumbuhan anak di Posyandu harus terus dilakukan agar anak yang mulai menunjukkan gejala pertumbuhan yang tidak normal dapat segera mendapatkan bantuan yang tepat (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Secara umum, penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan belum terbukti memengaruhi kondisi gizi balita berdasarkan indikator berat badan terhadap tinggi badan di Desa Timbang Jaya. Meskipun begitu, cara makan anak tetap penting untuk pertumbuhannya, jadi perlu tetap dijaga dengan mengajarkan gizi yang baik secara terus-menerus. Usaha meningkatkan gizi anak balita perlu dilakukan secara bersama oleh berbagai bidang ilmu, dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang memengaruhi, seperti tingkat aktivitas fisik, adanya penyakit infeksi, cara merawat anak, kondisi kebersihan lingkungan sekitar, dan situasi ekonomi serta sosial keluarga, agar tumbuh kembang anak balita berjalan dengan baik (World Health Organization, 2006; UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

**Pembahasan Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Balita**

Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 8 anak balita yang aktif secara fisik, 7 anak (87,5%) memiliki kondisi gizi yang baik, sedangkan 1 anak (12,5%) memiliki kondisi gizi yang tidak baik. Sementara itu, dari 22 balita yang aktivitas fisiknya kurang aktif, terdapat 17 balita (77,3%) yang memiliki status gizi normal dan 5 balita (22,7%) yang memiliki status gizi tidak normal. Analisis dengan menggunakan uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $p = 1{,}000$ ($p > 0{,}05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat aktivitas fisik dengan kondisi gizi balita, yang diukur berdasarkan berat badan menurut usia (BB/U), di Desa Timbang Jaya.

Secara teori, berolahraga adalah salah satu bagian penting dalam menjaga keseimbangan energi dalam tubuh. Aktivitas fisik membantu anak menghabiskan energi,

mengembangkan kemampuan gerak, menjaga kesehatan tulang dan otot, serta meningkatkan kebugarannya. Pada anak-anak balita, aktivitas fisik dilakukan dengan berbagai jenis permainan yang aktif, seperti berjalan, berlari, melompat, memanjat, dan bermain dengan kegiatan lain yang sesuai dengan perkembangan tahap usia anak. Namun, kondisi gizi anak-anak balita tidak hanya bergantung pada tingkat kegiatan fisik mereka, tetapi juga pada jenis dan jumlah makanan yang mereka konsumsi, adanya penyakit infeksi, cara tubuh memproses makanan, faktor genetik, cara orang tua mengasuh, kebersihan lingkungan sekitar, serta kondisi ekonomi keluarga (World Health Organization, 2020; UNICEF, 2023).

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan karena distribusi data dari responden tergolong seragam. Dari 30 balita yang diperiksa, sebanyak 24 anak (80,0%) memiliki status gizi yang normal, sedangkan hanya 6 anak (20,0%) yang termasuk dalam kategori status gizi tidak normal. Distribusi yang tidak merata itu membuat variasi data menjadi terbatas, sehingga hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi sulit ditemukan secara statistik. Selain itu, ukuran sampel yang cukup kecil (n=30) bisa membuat uji statistik kurang efektif dalam mengidentifikasi hubungan yang benar-benar ada (Dahlan, 2020).

Selain jumlah sampel yang tidak terlalu banyak, penilaian tentang aktivitas fisik dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang diisi oleh ibu-ibu yang merawat balita. Metode tersebut bisa menyebabkan bias dalam ingatan atau kecenderungan untuk menjawab sesuai harapan, karena jawaban tergantung pada kemampuan responden mengingat aktivitas anak dan keinginan mereka untuk memberikan jawaban yang dianggap lebih baik atau sesuai dengan harapan peneliti. Kondisi tersebut bisa memengaruhi akurasi dalam mengklasifikasikan aktivitas fisik balita, sehingga mungkin juga berkontribusi pada tidak ditemukannya hubungan yang memiliki arti secara statistik (Polit & Beck, 2021).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa balita yang kurang aktif bergerak tidak semuanya memiliki masalah gizi. Sebaliknya, sebagian besar balita yang tidak banyak beraktivitas fisik masih memiliki kondisi gizi yang normal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa

aktivitas fisik bukanlah satu-satunya hal yang memengaruhi gizi anak balita. Berat badan seseorang sesuai usianya dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti jumlah makanan bergizi yang dikonsumsi, riwayat sakit yang pernah diderita, cara merawat anak, layanan kesehatan yang diterima, serta kondisi keuangan dan lingkungan keluarga. Karena itu, hubungan antara kegiatan fisik dan kondisi gizi bisa berbeda di setiap kelompok penelitian (UNICEF, 2023; World Health Organization, 2006).

Selain faktor makanan yang dikonsumsi, jumlah gerak balita juga bergantung pada usia mereka. Balita yang lebih besar biasanya memiliki kemampuan bergerak yang lebih baik, sehingga mereka lebih aktif secara fisik dibandingkan balita yang lebih kecil. Dalam penelitian ini, responden memiliki usia yang beragam, sehingga perbedaan kemampuan motorik sesuai usia mungkin memengaruhi tingkat aktivitas fisik yang teramati. Namun, penelitian ini tidak menganalisis berdasarkan kelompok usia, sehingga pengaruh usia terhadap hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi belum bisa dijelaskan secara lebih jelas (World Health Organization, 2020; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Ain, Damayanti, dan Indria (2023) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi balita di Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang ($p < 0,05$). Penelitian itu menunjukkan bahwa anak-anak balita yang beraktivitas fisik sesuai dengan anjuran memiliki kondisi gizi yang lebih baik dibandingkan anak-anak balita yang beraktivitas sedikit. Perbedaan hasil dalam penelitian ini kemungkinan besar disebabkan oleh perbedaan jumlah sampel, karakteristik orang yang diwawancara, cara mengukur aktivitas fisik, serta kondisi gizi yang beragam di setiap tempat penelitian (Ain et al., 2023).

Temuan penelitian ini berbeda dari penelitian Rahmawati dkk.(2022) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan status gizi balita, khususnya pada anak yang lebih lama melakukan aktivitas bermain dibandingkan anak yang lebih sering beraktivitas sedentari. Penelitian tersebut menyatakan bahwa berolahraga secukupnya membantu menjaga keseimbangan energi dan mendukung pertumbuhan anak-anak. Perbedaan hasil penelitian

mungkin disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, kondisi lingkungan tempat mereka tinggal, cara pengasuhan yang beragam, serta alat ukur aktivitas fisik yang digunakan pada penelitian tersebut (Rahmawati et al., 2022).

Selain itu, penelitian Sari dan rekan-rekannya tahun 2024 juga menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan peluang anak usia prasekolah mengalami kelebihan berat badan. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa semakin sedikit gerak tubuh yang dilakukan, semakin kecil pula kalori yang terbakar, jadi jika tidak diimbangi dengan pengendalian porsi makanan, berisiko besar mengalami kelebihan berat badan. Beda dengan penelitian sebelumnya, sebagian besar anak balita dalam penelitian ini memiliki kondisi gizi yang baik, sehingga tidak ada hubungan statistik antara tingkat aktivitas fisik dan kondisi gizi mereka. Perbedaan itu menunjukkan bahwa hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi dipengaruhi oleh karakteristik masyarakat serta berbagai faktor lain yang saling berinteraksi secara rumit (Sari et al., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian ini serta beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, terlihat bahwa hubungan antara aktivitas fisik dan kondisi gizi anak balita masih menunjukkan perbedaan hasil. Beberapa penelitian menunjukkan hubungan yang penting, tetapi penelitian lain tidak menemukan hasil yang berarti secara statistik. Perbedaan itu bisa terjadi karena perbedaan jumlah sampel, cara mengukur aktifitas fisik, indikator ukuran tubuh yang digunakan, ciri-ciri orang yang diwawancara, serta adanya faktor-faktor lain yang memengaruhi seperti kebiasaan makan, penyakit menular, kebersihan lingkungan, tingkat pendidikan ibu, dan kondisi ekonomi keluarga. Hal itu selaras dengan kerangka konseptual UNICEF yang menjelaskan bahwa kondisi gizi anak merupakan hasil dari interaksi berbagai faktor penyebab langsung dan tidak langsung (UNICEF, 2023).

Dalam praktiknya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meningkatkan aktivitas fisik tetap penting untuk diperhatikan meskipun tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas tersebut dengan kondisi gizi seseorang. Orang tua harus didorong agar memberi kesempatan bagi anak-anak balita untuk bermain aktif setiap hari sesuai dengan tingkat

perkembangannya, mengurangi penggunaan perangkat gawai, dan membantu menciptakan lingkungan bermain yang aman. Kader Posyandu dan tenaga kesehatan juga bisa memberikan pengajaran mengenai manfaat olahraga ringan dalam membantu menjaga kesehatan, perkembangan motorik, serta tumbuh kembang anak balita secara maksimal, sesuai dengan anjuran WHO dan Kementerian Kesehatan Indonesia.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan gizi anak balita, upaya tidak cukup hanya menekankan pada peningkatan gerak tubuh, tetapi harus dilakukan dengan pendekatan yang lebih menyeluruh. Mengajarkan cara memberi makan yang sesuai dengan prinsip gizi seimbang, mencegah penyakit infeksi, memantau pertumbuhan balita secara rutin di Posyandu, serta meningkatkan pengetahuan orang tua tentang pengasuhan anak merupakan beberapa strategi yang perlu dilakukan sekaligus agar pertumbuhan balita dapat berlangsung secara optimal (UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Secara umum, penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik belum terbukti memengaruhi status gizi balita, berdasarkan indikator berat badan menurut usia (BB/U) di Desa Timbang Jaya. Meskipun begitu, melakukan aktivitas fisik tetap sangat penting untuk membantu anak tumbuh dan berkembang dengan baik.Aktivitas fisik ini perlu didorong seiring dengan perbaikan cara makan, pencegahan penyakit menular, peningkatan cara merawat anak, serta peningkatan layanan kesehatan dasar agar pertumbuhan anak-anak balita bisa berjalan optimal (World Health Organization, 2020; UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023)..

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang melihat hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, dan status gizi balita di Desa Timbang Jaya tahun 2026, terlihat bahwa kebanyakan balita memiliki pola makan yang cukup baik, namun aktivitas fisik mereka termasuk kurang aktif, dan status gizi mereka berada dalam kategori normal berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U). Hasil uji Fisher's Exact Test dalam analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara pola makan dengan kondisi gizi balita maupun antara tingkat

aktivitas fisik dengan kondisi gizi balita (p > 0,05). Temuan ini menunjukkan bahwa kesehatan gizi anak-anak dalam penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi dan tingkat kegiatan fisik mereka, tetapi kemungkinan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diperiksa dalam penelitian ini, seperti riwayat penyakit yang terjadi sebelumnya, cara orang tua mendidik anak, kondisi ekonomi dan sosial keluarga, tingkat pendidikan orang tua, kebersihan lingkungan, serta kemudahan akses ke layanan kesehatan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan gizi balita perlu dilakukan secara menyeluruh dengan melibatkan keluarga, kader Posyandu, tenaga kesehatan, dan pemerintah desa dalam memantau pertumbuhan anak serta menerapkan gaya hidup sehat.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ain, N., Damayanti, R., & Indria, D. M.(2023). Hubungan antara aktivitas fisik dengan kondisi gizi anak balita di wilayah Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang. Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia, 11(2), 95–103.

Dahlan, M. S.(2020). Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat (Edisi 6). Epidemiologi Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.(2023). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.(2023). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Meilini, S., Khairunnisa, R., & Sinaga, M.(2024). Hubungan antara jumlah makanan yang dikonsumsi dan frekuensi makan dengan kondisi gizi anak balita di Desa Bakaran Batu, Kabupaten Deli Serdang. Jurnal Health Sains, 5(2), 184–193.

Polit, D. F., & Beck, C. T.(2021). Penelitian Perawatan: Menghasilkan dan Mengevaluasi Bukti untuk Praktik Perawatan (Edisi 11). Wolters Kluwer.

Purba, R., Simanjuntak, H., & Siregar, D.(2023). Faktor-faktor yang terkait dengan kondisi nutrisi balita di area kerja Puskesmas. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 18(1), 52–60.

Rahmawati, E., Prasetyo, B., dan Lestari, D.(2022). Hubungan antara aktivitas fisik dan kondisi gizi anak balita di area kerja Puskesmas. Jurnal Ilmu Gizi Indonesia, 6(1), 45–53.

Rostanty, N., Fitriani, Y., & Wulandari, D.(2023). Hubungan antara cara makan dengan kejadian gizi kurang pada anak-anak balita berusia 24 sampai 59 bulan di Desa Sumbersari, Kabupaten Lampung. Jurnal Gizi Indonesia, 12(1), 40–48.

Sari, M., Handayani, R., & Putra, A.(2024). Aktivitas yang dilakukan secara fisik dan tingkat berat badan yang berlebihan pada anak-anak usia prasekolah. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 20(1), 33–41.

Susanti, D., & Putri, R.(2023). Hubungan antara cara memberi makan dengan kondisi gizi balita di Posyandu Karang Jati, Kabupaten Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 19(3), 210–218.

UNICEF.(2023). Laporan Dunia Anak 2023: Untuk Setiap Anak, Vaksinasi. UNICEF.

UNICEF.(2024). UNICEF Data: Child Nutrition. UNICEF.

World Health Organization.(2006). Standar Pertumbuhan Anak WHO: Tinggi/panjang untuk usia, Berat untuk usia, Berat untuk panjang, Berat untuk tinggi dan Indeks Massa Tubuh untuk usia: Metode dan Pengembangan. World Health Organization.

World Health Organization.(2020). Pedoman tentang Aktivitas Fisik, Perilaku Duduk dan Tidur untuk Anak-anak di Bawah Umur 5 Tahun. World Health Organization.
World Health Organization.(2022). Tingkat dan Perkembangan Gizi Buruk pada Anak: Estimasi Gizi Buruk Anak bersama 2022 Edisi. World Health Organization.