

---

## Hubungan Status Gizi dan Kebiasaan Berolahraga Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar 2 Angkasa Kota Padang

Indah Puspita Arum<sup>1</sup>, Arif Fadli Muchlis<sup>2</sup>, Bafirman<sup>3</sup>, Liza<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas Negeri Padang, Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Negeri Padang, Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia

<sup>3</sup> Universitas Negeri Padang, Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia

<sup>4</sup> Universitas Negeri Padang, Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia

\* Coressponding Author. E-mail: [arumindah808@gmail.com](mailto:arumindah808@gmail.com)

Received: 10 November 2023, Revised: 20 November 2023, Accepted: 3 Desember 2023

---

**Abstrak:** Masalah dalam penelitian ini masih belum di ketahuinya status gizi siswa dan di dapatkannya sarana prasarana bermain di sekolah yang tidak mencukupi, serta kebiasaan siswa mengkonsumsi makanan yang tidak sehat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan kebiasaan berolahraga terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SD 2 Angkasa Kota Padang. Jenis penelitian ini adalah korelasional yang bertujuan untuk melihat hubungan-hubungan antara variabel. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi Sekolah Dasar 2 Angkasa Kota Padang. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa-siswi dan sampel berjumlah 48 siswa yang didapatkan menggunakan metode purposive sampling. Instrument yang digunakan adalah (1) variabel status gizi dengan pengukuran tinggi badan dan berat badan, dengan rumus IMT, (2) variabel kebiasaan berolahraga diperoleh dari penyebaran angker dengan skala linkert, dan (3) tes kebugaran jasmani Indonesia (TKJI). Data dianalisis dengan korelasi product moment dan korelasi ganda. Hasil penelitian menyatakan (1) korelasi kebiasaan berolahraga dengan kebugaran jasmani yang bernilai ( $r_{xy}$ )  $0.282 < r \text{ tab } (0.284)$ , (2) status gizi dengan kebugaran jasmani yang bernilai ( $r_{xy}$ )  $0.217 < r \text{ tab } (0.284)$ , (3) status gizi dan kebiasaan berolahraga secara bersama dengan kebugaran jasmani yang dibuktikan koefisien korelasi ganda ( $r_{xy}$ )  $0.255 < r \text{ tab } (0.288)$ . Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan namun tingkat hubungannya rendah antara status gizi dan kebiasaan berolahraga terhadap kebugaran jasmani di SD Angkasa 2 Kota Padang.

**Kata Kunci:** Status Gizi, Kebiasaan berolahraga, Tingkat kebugaran jasmani, Siswa sekolah Dasar

### *The Relationship between Nutritional Status and Exercise Habits on the Level of Physical Limitations of Elementary School 2 Angkasa Students in Padang City*

**Abstract:** The problem in this research is that the nutritional status of students is not known and the availability of playing infrastructure in schools is inadequate, as well as the habits of students consuming unhealthy food. This study aims to determine whether there is a significant relationship between nutritional status and exercise habits on the level of physical fitness of SD 2 Angkasa students, Padang City. This type of research is correlational which aims to see the relationships between variables. The subjects of this research were the students of Angkasa Elementary School 2, Padang City. The population in this study were all students and a sample of 48 students were obtained using a purposive sampling method. The instruments used were (1) variable nutritional status by measuring height and weight, using the BMI formula, (2) exercise habit variable obtained from the spread of armature with the Likert scale, and (3) physical fitness by taking the Indonesian physical fitness test (TKJI). Data were analyzed by product moment correlation and multiple correlation. The results showed that (1) the correlation between exercise habits and physical fitness ( $r_{xy}$ )  $0.282 < r \text{ tab } (0.284)$ , (2) nutritional status and physical fitness value ( $r_{xy}$ )  $0.217 < r \text{ tab } (0.284)$ , (3) status nutrition and exercise habits together with physical fitness as evidenced by the multiple correlation coefficient ( $r_{xy}$ )  $0.255 < r \text{ tab } (0.288)$ . From the results of the study it can be concluded that there is a relationship but the level of the relationship is low between nutritional status and exercise habits on physical fitness at SD Angkasa 2 Padang City.

**Keywords:** Nutritional status, exercise habits, Physical fitness level, Elementary school students

## PENDAHULUAN

Dalam peningkatan kesehatan dan gizi masyarakat, sebagaimana dalam UU Kesehatan No. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 bertujuan untuk meningkatkan gizi masyarakat sepanjang siklus hidup, baik pada tingkat individu, keluarga, dan masyarakat, dengan memperkuat upaya promosi dan pencegahan sesuai dengan kebutuhan dan tantangan kesehatan. Berdasarkan Inpres Nomor 1 Tahun 2017 tentang Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS), antara lain antara lain: 1) aktif secara fisik, 2) makan sayur, buah dan ikan, 3) memeriksakan kesehatan secara teratur, 4). Dilarang merokok; 5) Jangan minum alkohol; 6) Praktek Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS); 7) Bersihkan lingkungan (Kemkes, 2019).

Menurut Inter, D. N., & Permatasari, A. N. (2019). Kesehatan pada status gizi anak merupakan hal yang penting untuk pertumbuhan anak dalam kemajuan generasi bangsa Indonesia. Gizi dan kebugaran memegang peranan penting dalam menunjang kesehatan manusia, kesehatan yang baik akan mendukung terbentuknya sumber daya manusia yang berkualitas, mendukung pembangunan di berbagai bidang kehidupan manusia. (Firmansyah, 2017). Makan merupakan perilaku terpenting yang dapat mempengaruhi status gizi. Karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi jumlah zat gizi yang dicerna, sehingga akan mempengaruhi kesehatan individu dan masyarakat. Nutrisi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal dan perkembangan fisik dan intelektual bayi, anak kecil dan segala usia (Putri, R. V. I., & Rachman, T. A. (2023). Gizi yang kurang optimal dikaitkan dengan kesehatan yang buruk dan peningkatan risiko penyakit menular dan tidak menular seperti penyakit kardiovaskular (kardiovaskular, hipertensi dan stroke), diabetes dan kanker, yang merupakan penyebab kematian utama di Indonesia. Lebih dari separuh kematian di Indonesia disebabkan oleh penyakit tidak menular. (PMK No 41, 2014).

Agus (2012) Kebugaran jasmani adalah kondisi fisik yang menunjukkan kesehatan dan daya tahan tubuh dalam melakukan aktivitas fisik dan menghadapi stres. Kebugaran jasmani meliputi beberapa komponen, seperti kekuatan, fleksibilitas, daya tahan, dan koordinasi. Untuk memperoleh kebugaran jasmani yang optimal, individu harus melakukan aktivitas fisik secara teratur, memiliki asupan nutrisi yang seimbang dan mencukupi, dan memiliki pola hidup yang sehat. Dengan banyak bergerak akan menghindarkan anak dari obesitas. Oleh karena itu, perlu diberikan perhatian khusus pada aktivitas fisik pada anak-anak untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani mereka. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan perbedaan tingkat aktivitas fisik dan kesehatan kardiorespirasi antara anak laki-laki dan perempuan, sehingga perlu dipertimbangkan dalam mengembangkan program latihan fisik untuk anak-anak. Menurut Indriana (2022) Kebugaran jasmani pada anak sekolah sangat penting untuk menjaga kesehatan dan kesejahteraan mereka. Kebugaran jasmani dapat membantu meningkatkan daya tahan tubuh, memperkuat otot dan tulang, serta meningkatkan kesehatan mental. Terdapat hubungan yang erat antara kebugaran jasmani dan status gizi. Anak-anak yang kelebihan berat badan atau obesitas cenderung memiliki kebugaran jasmani yang buruk, karena mereka mungkin memiliki kesulitan untuk bergerak dan melakukan aktivitas fisik. Kondisi ini dapat memicu berbagai masalah kesehatan yang serius, seperti diabetes, penyakit jantung, dan tekanan darah tinggi.

Menurut Berhimpung (2020) Kebiasaan berolahraga adalah pola rutin atau tindakan yang terjadi secara teratur di kehidupan seseorang untuk melakukan aktivitas fisik atau latihan fisik. Ini mencakup melibatkan tubuh dalam gerakan aktif dan intensitas tertentu dengan tujuan menjaga kesehatan, meningkatkan kebugaran fisik, dan memperoleh manfaat kesehatan secara umum. Kebiasaan berolahraga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan fisik dan mental. Diantaranya adalah meningkatkan kekuatan otot dan kekuatan jantung, meningkatkan fleksibilitas, menjaga berat badan yang sehat, meningkatkan kesehatan tulang dan sendi, meningkatkan energi, mengurangi risiko penyakit jantung, diabetes, dan obesitas, serta meningkatkan suasana hati dan kesejahteraan mental (Rumlah, 2022).

Dari hasil observasi awal penulis di SD 2 Angkasa Kota Padang. Penulis melihat kondisi yang terjadi di SD 2 Angkasa Kota Padang dari segi sarana prasarana di sekolah setiap melakukan kegiatan praktek harus keluar dari zona sekolah dan melaksanakan kegiatan praktek olahraga dilapangan sepak bola di sekitaran SD 2 Angkasa Kota Padang. Pada saat jam pelajaran olahraga anak laki-laki cenderung bermain sepak bola. Sedangkan anak perempuan cenderung bermain permainan tradisional seperti engklek dan permainan kucing tikus. Dari segi postur Siswa-siswi kebanyakan memiliki postur tubuh yang pendek dan kurus tapi ada beberapa dari mereka yang memiliki badan yang gemuk. Dan Siswa mungkin kurang memahami pentingnya status gizi yang sehat dalam mempengaruhi kebugaran jasmani mereka. Hal ini dapat mengarah pada kurangnya perhatian terhadap pola makan seimbang dan kebutuhan nutrisi yang diperlukan untuk mendukung aktivitas fisik. Siswa sering kali cenderung mengonsumsi makanan cepat saji atau makanan yang tidak sehat secara berlebihan.

Siswa mungkin memiliki kebiasaan kurang berolahraga atau menghabiskan waktu lebih banyak untuk aktivitas yang bersifat pasif, seperti menggunakan gadget atau menonton televisi. Berdasarkan hal tersebut, sehingga mendorong penulis untuk mengadakan penelitian tentang “Hubungan Studi Status Gizi dan Kebiasaan Berolahraga Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa di Sekolah Dasar 2 Angkasa Kota Padang”

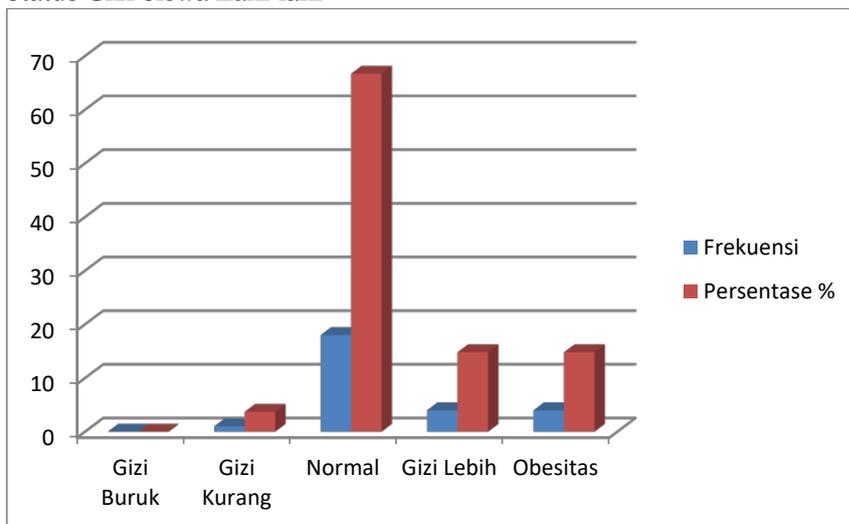
### METODE

Desain penelitian ini bersifat korelasional yang bertujuan untuk melihat hubungan-hubungan antara variabel (Maidiana, 2021). Yakni variabel bebas (status gizi) (kebiasaan berolahraga) dan variabel terikat (kebugaran jasmani) siswa SD 2 Angkasa Kota Padang. Penelitian ini dilakukan di SD 2 Angkasa Kota Padang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2023.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1-6 SD 2 Angkasa Kota Padang sebanyak 103 orang siswa. Dalam pemilihan sampel digunakan teknik *pusposive sampling* dengan Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dan berdasarkan karakteristik tertentu, sampel yang akan diambil pada siswa kelas IV, V, dan VI yang berjumlah 54. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan pengukuran indeks massa tubuh (IMT), tes kebugaran jasmani (TKJJ), dan Kuesioner. Kuesioner Penelitian ini dianggap valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (pengukuran) adalah valid, valid artinya alat tersebut dapat mengukur apa yang ingin diukur. Instrumen yang andal adalah perangkat yang memberikan informasi yang sama ketika digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama. Dalam penelitian ini peneliti sendiri yang menjadi instrumennya, dan dibantu dengan alat-alat seperti alat tulis, timbangan badan dan tinggi badan dengan statumeter microtoise, kuesioner, kamera dan handphone. Kuesioner penelitian ini terdiri dari variabel-variabel yang dijelaskan dengan indikator, sub-indikator dan pernyataan. Tahapan analisis data adalah tabulasi data, penyajian data dan penarikankesimpulan.

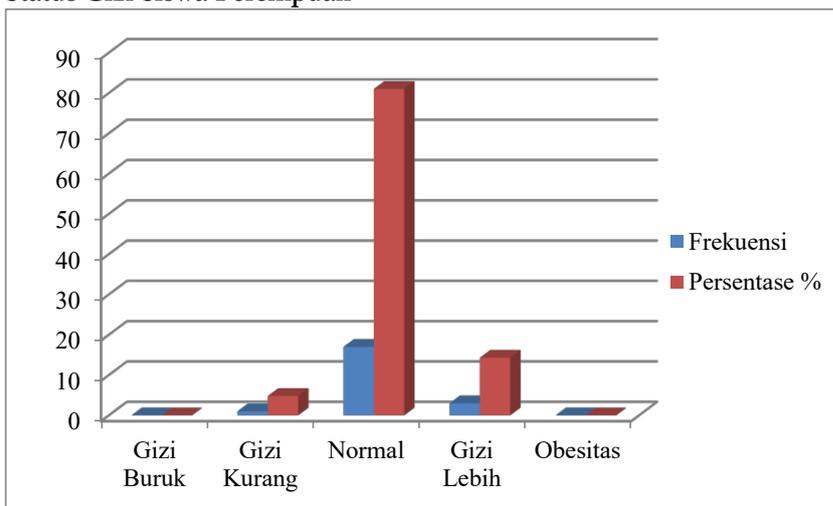
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Status Gizi Siswa Laki-laki



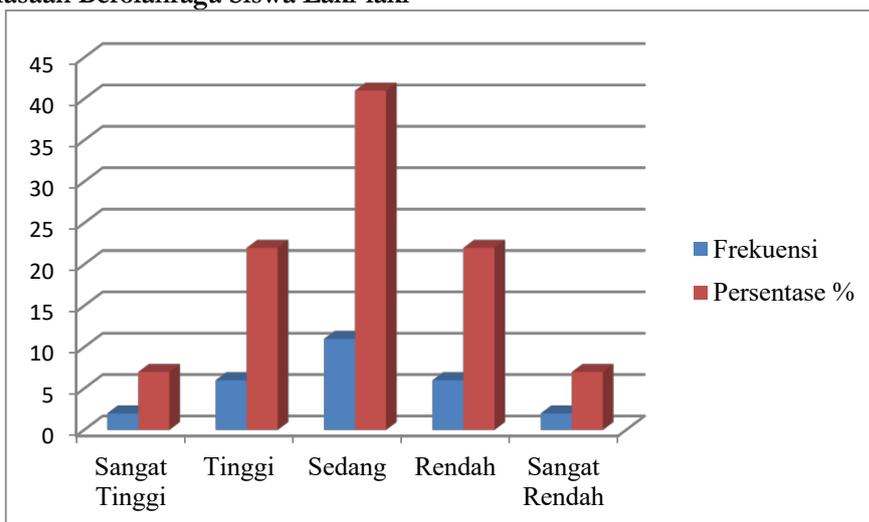
Berdasarkan histogram di atas terlihat status gizi dari 27 orang sampel siswa laki-laki kelas IV,V dan VI SD 2 Angkasa Kota Padang berjumlah 0% memiliki kategori gizi buruk, 3,7% responden memiliki gizi kurang, 66,7% responden memiliki gizi normal, 14,8% memiliki gizi lebih, dan 14,8% obesitas. Sehingga berdasarkan data tersebut, maka siswa laki-laki cenderung memiliki status gizi normal (baik).

Status Gizi Siswa Perempuan



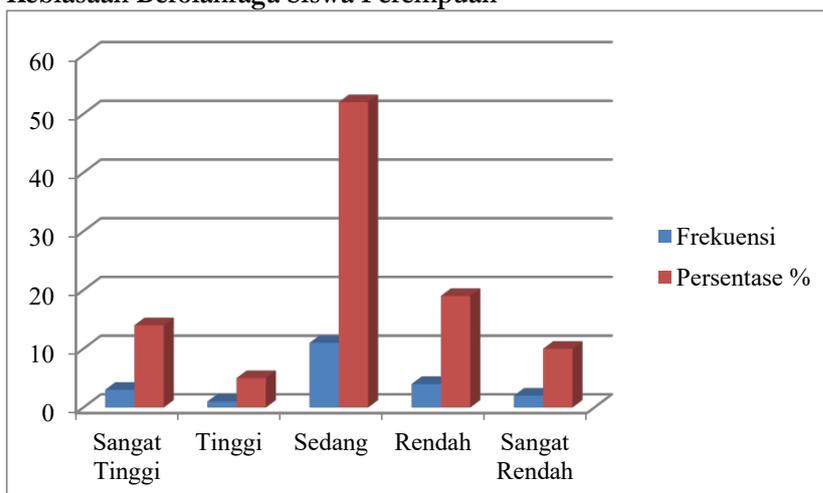
Berdasarkan histogram di atas terlihat status gizi dari 21 orang sampel siswa perempuan kelas IV,V dan VI SD 2 Angkasa Kota Padang berjumlah 0% memiliki kategori gizi buruk, 4,8% responden memiliki gizi kurang, 81,7% responden memiliki gizi normal, 14,3% memiliki gizi lebih, dan 0% obesitas. Sehingga berdasarkan data tersebut, maka siswi perempuan cenderung memiliki status gizi normal (baik).

Kebiasaan Berolahraga Siswa Laki-laki



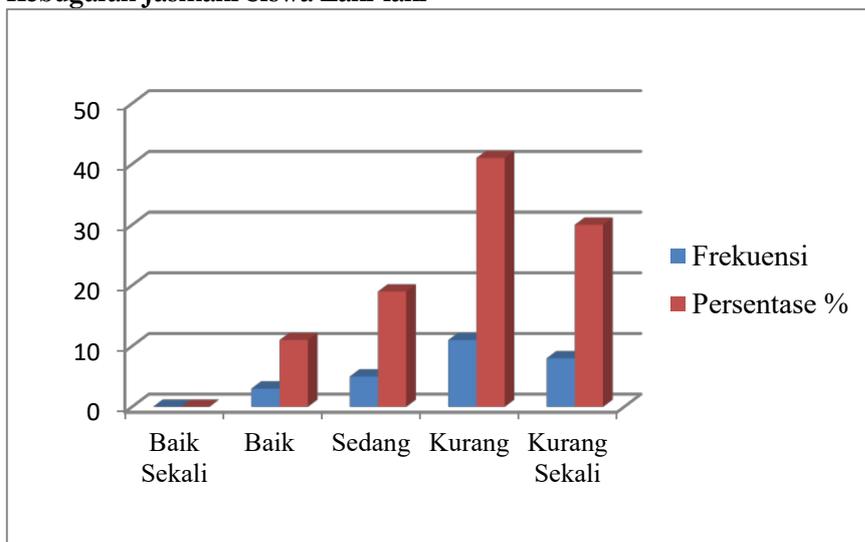
Berdasarkan histogram di atas terlihat kebiasaan berolahraga dari 27 orang sampel siswa laki-laki kelas IV,V dan VI SD 2 Angkasa Kota Padang berjumlah 7% memiliki kategori sangat tinggi, 22% responden memiliki kategori tinggi, 41% responden memperoleh sedang, 22% memperoleh rendah, dan 7% sangat rendah. Sehingga berdasarkan data tersebut, maka siswa laki-laki cenderung memiliki kebiasaan berolahraga dengan kategori sedang.

### Kebiasaan Berolahraga Siswa Perempuan



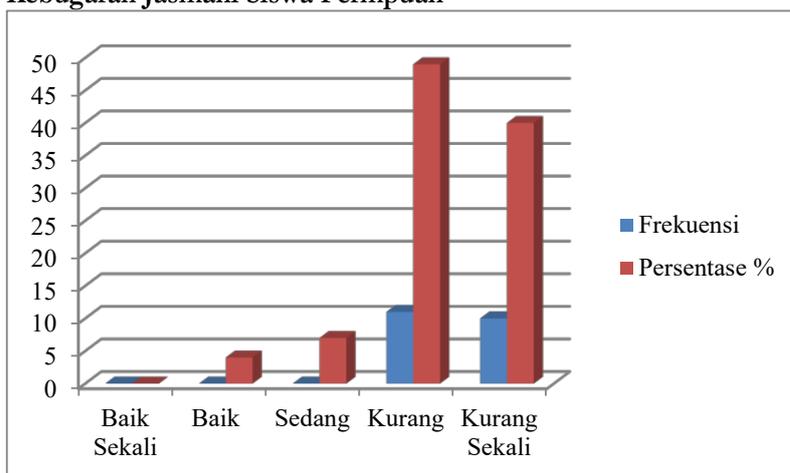
Berdasarkan histogram di atas terlihat Kebiasaan Berolahraga dari 21 orang sampel siswa perempuan kelas IV,V dan VI SD 2 Angkasa Kota Padang berjumlah 14% memiliki kategori sangat tinggi, 5% responden memiliki kategori tinggi, 52% responden memperoleh sedang, 19% memperoleh rendah, dan 10% sangat rendah. Sehingga berdasarkan data tersebut, maka siswi perempuan cenderung memiliki kebiasaan berolahraga dengan kategori sedang.

### Kebugaran Jasmani Siswa Laki-laki



Berdasarkan histogram di atas terlihat Kebugaran jasmani dari 27 orang sampel siswa laki-laki kelas IV,V dan VI SD 2 Angkasa Kota Padang berjumlah 0% memiliki kategori baik sekali, 11% responden memiliki kategori baik, 19% responden memperoleh sedang, 41% memperoleh kurang, dan 30% kurang sekali. Sehingga berdasarkan data tersebut, maka siswa putra cenderung memiliki kebugaran jasmani dengan kategori kurang.

### Kebugaran Jasmani Siswa Perempuan



Berdasarkan histogram di atas terlihat Kebugaran jasmani dari 27 orang sampel siswa perempuan kelas IV,V dan VI SD 2 Angkasa Kota Padang berjumlah 0% memiliki kategori baik sekali, 4% responden memiliki kategori baik, 7% responden memperoleh sedang, 49% memperoleh kurang, dan 40% kurang sekali. Sehingga berdasarkan data tersebut, maka siswi perempuan cenderung memiliki kebugaran jasmani dengan kategori kurang.

1. Hasil analisis menunjukkan bahwa status gizi (X1) tidak ada hubungan yang berarti antara kebugaran jasmani (Y), dengan nilai koefisien sebesar  $0,282 > r_{tab} 0,284$ . Artinya, hubungan status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani memiliki korelasi yang rendah. Dengan  $t_{hit} 1,99 > t_{tab} 2,01$ . Selanjutnya diperoleh nilai determinasi hasil analisis data ( $r_2$ ) sebesar 0,08 artinya bahwa status gizi sebagai independent variabel dapat berkontribusi sebesar 8% terhadap dependent variabel yaitu kebugaran jasmani. Sedangkan siswanya diterangkan oleh variabel lain.
2. Hasil analisis menunjukkan bahwa kebiasaan berolahraga(X2), tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kebugaran jasmani. Dengan nilai koefisien sebesar  $0,217 < r_{tab} 0,284$ . Artinya, hubungan kebiasaan berolahraga terhadap tingkat kebugaran jasmani memiliki korelasi rendah. Dengan  $t_{hit} 1,50 < r_{tab} 2,01$ . Selanjutnya diperoleh nilai determinasi hasil analisis data ( $r_2$ ) sebesar 0,05. Artinya bahwa kebiasaan berolahraga hanya dapat berkontribusi sebesar 5% terhadap dependent variabel yaitu kebugaran jasmani. Sedangkan siswanya diterangkan oleh variabel lain.
3. Hasil analisis secara bersama (X<sub>1,2</sub>) menunjukkan bahwa, status gizi secara bersama dengan kebiasaan berolahraga memiliki hubungan namun tingkat hubungannya rendah dengan kebugaran jasmani. Hasil analisis korelasi ganda, data penelitian dapat dibaca bahwa hubungan (korelasi) status gizi, kebiasaan berolahraga dengan kebugaran jasmani bernilai  $0,240 < r_{tab} 0,288$ . Dengan F hitung  $2,54 < 3,20$ . Dengan demikian hipotesis kerja yang diajukan ( $H_0$ ) dapat di terima. Selanjutnya secara bersama di peroleh nilai determinasi hasil analisis ( $r^2$ ) sebesar 0,06 artinya bahwa status gizi secara bersama kebiasaan berolahraga sebagai independent variabel dapat berkontribusi sebesar 6% dari dependent variabel yaitu kebugaran jasmani. Sedangkan 94% diterangkan oleh variabel lain.

### Pembahasan

Hasil analisis menjelaskan adanya hubungan yang positif namun tidak signifikan antara status gizi (X1) dengan tingkat kebugaran jasmani (Y), dikarenakan nilai r hitung ( $0,282 < r_{tabel} 0,284$ ) dan tingkat hubungan menunjukkan kategori rendah. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian prasetyo (2019) menyatakan bahwa Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi(X1) dengan tingkat kebugaran jasmani (Y). Hal Ini disebabkan oleh berbagai faktor kompleks yang saling mempengaruhi faktor yang mempengaruhi yaitu Faktor Genetik. Kebugaran jasmani dan status gizi dipengaruhi oleh faktor genetik yang berbeda-beda pada setiap individu. Beberapa orang mungkin memiliki predisposisi genetik untuk memiliki kebugaran jasmani yang baik meskipun status gizinya tidak ideal, dan sebaliknya. Ada kemungkinan bahwa individu dengan status gizi buruk atau kurang optimal mungkin tetap berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang cukup intensif, yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani mereka meskipun asupan gizi tidak memadai.

Hasil analisis menjelaskan adanya hubungan yang positif namun tidak signifikan antara kebiasaan berolahraga (X<sub>2</sub>) dengan tingkat kebugaran jasmani (Y), dikarenakan nilai r hitung (0,217) < r tabel (0,284). Dikarenakan beberapa faktor yaitu Kebiasaan berolahraga yang melibatkan berbagai jenis aktivitas fisik dengan intensitas, durasi, dan jenis yang berbeda-beda. Tidak semua jenis latihan fisik akan secara signifikan meningkatkan semua aspek kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani juga sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi yang cukup dan seimbang. Meskipun seseorang berolahraga secara teratur, jika pola makan tidak memadai, maka efek positif dari latihan terhadap kebugaran bisa menjadi terbatas. Peningkatan kebugaran jasmani biasanya memerlukan waktu yang konsisten dan berkelanjutan. Hasil yang signifikan mungkin tidak terlihat dalam jangka pendek, sehingga korelasi antara kebiasaan berolahraga dan kebugaran jasmani mungkin tidak langsung terlihat.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai keterikatan status gizi dan kebiasaan berolahraga terhadap kebugaran jasmani siswa SD Angkasa 2 Kota Padang menunjukkan bahwa adanya arah korelasi positif, kekuatan korelasinya rendah dan tidak signifikan atau tidak berarti hal ini dikarenakan kebugaran jasmani dan status gizi dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling terkait. Selain dari kebiasaan berolahraga dan asupan nutrisi, faktor lain seperti genetika, metabolisme, stres, dan lingkungan juga dapat memainkan peran dalam memengaruhi kebugaran jasmani. Ketika banyak faktor ini terlibat, hubungan antara status gizi, kebiasaan berolahraga, dan kebugaran jasmani dapat menjadi kompleks dan sulit untuk diprediksi dengan akurat. Individu yang memiliki tingkat kebugaran lebih rendah awalnya mungkin mengalami peningkatan yang lebih signifikan setelah melakukan kebiasaan berolahraga dan perbaikan gizi, tetapi ini tidak selalu berarti korelasi yang kuat. Efek dari perubahan kebiasaan berolahraga dan status gizi terhadap kebugaran jasmani mungkin memerlukan waktu yang cukup lama untuk terlihat secara signifikan.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, peneliti menyimpulkan penelitian tentang hubungan status gizi dan kebiasaan berolahraga terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV,V, dan VI SD Angkasa 2 Kota Padang yakni tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran jasmani yang dibuktikan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ )  $0.282 < r \text{ tab } (0.284)$  dengan  $t\text{-hitung} 1.99 < t \text{ tab } 2.01$ , yang di buktikan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ )  $0.217 < r \text{ tab } (0.284)$  dengan nilai  $t\text{-hitung } 1.50 < t \text{ tab } 2.01$ . 3.Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan kebiasaan berolahraga secara bersama terhadap kebugaran jasmani yang dibuktikan koefisien korelasi ganda ( $r_{xy}$ )  $(0.240) < r \text{ tab } (0.288)$  dengan nilai F hitung  $2.72 < 3.40$

- Agus, A. (2012). *Olahraga Kebugaran Jasmani Sebagai Suatu Pengantar*
- Berhimpong, Marsela Juliawati Alfa, Angelheart Joy Maynard Rattu, and Junita Maja Pertiwi. (2020). "Analisis Implementasi Aktivitas Fisik Berdasarkan Health Belief Model oleh Tenaga Kesehatan di Puskesmas." *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine* 1.4 : 54-62.
- Firmansyah. dkk. (2017). Survei status gizi dan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. Gresik, Kecamatan Duduksampeyan Kabupaten, Sofyan Adi Firmansyah, and Noortje Anita Kumaat.
- Indriana, Ines Indita, and Andun Sudijandoko. (2022) "Perbedaan Tingkat Kebugaran Jasmani Kondisi Fisik dari Siswa Kelas 5 SD Negeri 2 Bodag Panggul, Kabupaten Trenggalek." *Jurnal Kesehatan Olahraga* 10.03 : 15-20.
- Inter, D. N., & Permatasari, A. N. (2019). Literasi kesehatan pada anak usia dini melalui kegiatan eating clean. Kemkes. (2019). Membangun Gizi Menuju Bangsa Sehat Berprestasi Keluarga Sadar Gizi Indonesia Sehat dan Produktif. <https://promkes.kemkes.go.id/membangun-gizi-menuju-bangsa-sehat-berprestasi-keluarga-sadar-gizi-indonesia-sehat>. Diakses 24 Januari 2019.
- Maidiana, M. (2021). Penelitian Survey. *ALACRITY: Journal of Education*, 1(2), 20–29. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.23>
- PMK. No. 41. (2014) tentang Pedoman Gizi Seimbang
- Putri, R. V. I., & Rachman, T. A. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Indeks Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*, 1(3), 58-64.
- Rumlah, Siti. "Budaya Olahraga di Masyarakat Sebagai Fenomena Sosial Terhadap Kesehatan Jiwa dan Kebugaran Jasmani Lansia." *Jejak: Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah* 2.1 (2022): 94-100.
- Undang-Undang Kesehatan No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan. Beserta penjelasannya.