

BAB II

PROFIL STATUS GIZI DAN DAYA TAHAN OTOT PERUT SISWA USIA 12-14 TAHUN

A. Deskripsi Teori

1. Status Gizi

a. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah suatu keadaan yang ditentukan oleh tingkat kebutuhan tubuh terhadap kalori dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari asupan makanan dengan dampak fisik yang dapat diukur (Kanah, 2020). Status gizi adalah faktor yang terdapat dalam individu. Faktor langsung yang mempengaruhi adalah jumlah dan jenis asupan makanan serta kondisi infeksi. Status gizi diartikan juga sebagai keadaan fisik seseorang atau sekelompok orang yang ditentukan dengan salah satu atau kombinasi ukuran-ukuran gizi tertentu (Supariasa, I. D., dkk., 2016).

Status gizi menurut Kemenkes RI dan WHO adalah adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan nutrisi yang diperlukan tubuh untuk metabolisme. Sedangkan Pengertian Status Gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau dapat dikatakan bahwa status gizi merupakan indikator baik buruknya penyediaan makanan sehari-hari. Status gizi yang baik diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugaran dan kesehatan, membantu pertumbuhan bagi anak, serta menunjang prestasi olahraga.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang status gizi di atas bahwa status gizi adalah status kesehatan tubuh yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrient, sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi, dibedakan antara status gizi, kurus, normal, resiko untuk obesitas.

Status gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan kebugaran jasmani seseorang. Status gizi

menggambarkan kondisi tubuh seseorang yang dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan zat gizi yang dikonsumsi dan kebutuhan gizi tubuh. Menurut Kanah (2020), status gizi dapat diartikan sebagai keadaan tubuh yang dihasilkan dari keseimbangan antara jumlah zat gizi yang masuk dengan jumlah yang dibutuhkan untuk pertumbuhan, aktivitas, dan perbaikan jaringan tubuh. Status gizi yang baik akan mendukung tumbuh kembang anak, meningkatkan daya tahan tubuh, dan memperbaiki fungsi organ secara optimal. Sebaliknya, status gizi yang kurang maupun berlebih akan berdampak negatif terhadap kondisi fisik dan kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Seseorang dengan status gizi kurang cenderung mudah lelah, rentan terhadap penyakit, serta memiliki daya tahan otot yang rendah, sedangkan individu dengan gizi lebih atau obesitas biasanya mengalami keterbatasan gerak dan penurunan efisiensi fisik.

Dalam mengukur status gizi, metode yang paling umum digunakan adalah pengukuran antropometri, yaitu melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menentukan Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT merupakan alat sederhana yang digunakan untuk menilai keseimbangan antara berat badan dan tinggi badan seseorang. Menurut WHO (2020), IMT dihitung dengan membagi berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter), sehingga diperoleh angka yang dapat dikategorikan menjadi sangat kurus, kurus, normal, gemuk, atau obesitas. Penilaian IMT memberikan gambaran umum mengenai kondisi gizi seseorang dan menjadi indikator yang sangat penting untuk mengetahui apakah seseorang memiliki berat badan ideal atau tidak. IMT juga berfungsi sebagai alat untuk memantau status kesehatan secara umum, karena nilai IMT yang terlalu rendah atau terlalu tinggi dapat mengindikasikan adanya masalah gizi yang berpotensi menimbulkan penyakit seperti malnutrisi, hipertensi, jantung, maupun diabetes.

Status gizi sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik primer maupun sekunder. Faktor primer meliputi jumlah dan kualitas makanan

yang dikonsumsi, pengetahuan tentang gizi, kebiasaan makan, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Sementara faktor sekunder meliputi kondisi kesehatan tubuh seperti adanya penyakit infeksi, gangguan pencernaan, serta kemampuan tubuh dalam menyerap zat gizi. Selain itu, lingkungan, budaya, serta gaya hidup juga memiliki pengaruh besar terhadap status gizi seseorang. Misalnya, kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik dapat menyebabkan kelebihan berat badan, sedangkan pola makan yang tidak teratur dapat menyebabkan kekurangan energi dan protein. Oleh karena itu, menjaga keseimbangan antara asupan makanan bergizi dan aktivitas fisik menjadi hal yang sangat penting untuk mempertahankan status gizi yang baik.

Selain status gizi, salah satu indikator penting dalam menilai kebugaran jasmani adalah daya tahan otot perut. Daya tahan otot perut merupakan kemampuan otot-otot di bagian perut untuk melakukan kontraksi berulang dalam waktu tertentu tanpa mengalami kelelahan. Menurut Wulandari (2021), otot perut memiliki fungsi utama untuk menjaga stabilitas tubuh, mendukung postur, serta membantu pergerakan dalam aktivitas sehari-hari maupun olahraga. Otot perut yang kuat membantu menjaga keseimbangan tubuh, mencegah cedera pada tulang belakang, dan menunjang kemampuan gerak seseorang dalam berbagai aktivitas fisik. Daya tahan otot perut yang baik juga berperan penting dalam menunjang kekuatan otot inti (core strength) yang menjadi pusat tenaga dalam tubuh manusia. Dengan otot perut yang kuat, seseorang dapat melakukan aktivitas fisik seperti berlari, melompat, atau mengangkat beban dengan efisien dan stabil.

Manfaat daya tahan otot perut tidak hanya berpengaruh pada aspek fisik, tetapi juga pada kesehatan secara keseluruhan. Otot perut yang kuat dapat memperbaiki postur tubuh, menjaga tulang belakang agar tetap sejajar, serta mengurangi risiko nyeri punggung bawah. Selain itu, latihan daya tahan otot perut seperti sit-up, plank, dan leg raise juga membantu

meningkatkan sirkulasi darah, memperkuat jantung, serta membakar kalori sehingga dapat mencegah penumpukan lemak di tubuh. Menurut Ananda Melyanti dkk. (2022), daya tahan otot perut yang baik juga berpengaruh pada peningkatan kepercayaan diri karena seseorang akan merasa lebih sehat, bugar, dan bersemangat dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Dengan demikian, melatih otot perut secara teratur menjadi bagian penting dari gaya hidup sehat yang mendukung kebugaran jasmani dan kualitas hidup seseorang.

Hubungan antara status gizi dan daya tahan otot perut sangat erat karena keduanya saling memengaruhi dalam menentukan tingkat kebugaran jasmani seseorang. Siswa yang memiliki status gizi baik cenderung memiliki kekuatan otot yang lebih tinggi, ketahanan tubuh yang baik, dan stamina yang lebih stabil saat melakukan aktivitas jasmani. Sebaliknya, siswa yang mengalami kekurangan gizi biasanya memiliki massa otot yang lebih sedikit dan energi yang rendah, sehingga mudah lelah dan kesulitan melakukan latihan fisik. Menurut penelitian Syifa dan Hanani (2024), terdapat hubungan signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tingkat kebugaran jasmani siswa. Siswa dengan IMT normal memiliki daya tahan otot yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengalami kekurangan atau kelebihan gizi. Hal ini membuktikan bahwa pola makan bergizi seimbang yang dikombinasikan dengan aktivitas fisik teratur dapat menghasilkan tingkat kebugaran yang optimal.

Dalam konteks pendidikan jasmani di sekolah, pemahaman tentang status gizi dan daya tahan otot perut sangat penting untuk membantu guru dalam merancang kegiatan belajar yang sesuai dengan kondisi fisik siswa. Melalui pengukuran IMT dan tes daya tahan otot seperti sit-up selama 60 detik, guru dapat mengetahui tingkat kebugaran setiap siswa dan menyesuaikan latihan sesuai kemampuan individu. Dengan demikian, kegiatan pendidikan jasmani tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran olahraga, tetapi juga sebagai upaya pembinaan

kesehatan dan kebugaran peserta didik secara menyeluruh. Program pembelajaran yang memperhatikan status gizi dan kondisi fisik siswa akan membantu mereka memahami pentingnya pola hidup sehat, menjaga keseimbangan antara asupan makanan dan aktivitas fisik, serta membentuk karakter disiplin, tangguh, dan bertanggung jawab terhadap kesehatan diri sendiri.

Berdasarkan uraian teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa status gizi dan daya tahan otot perut merupakan dua aspek yang saling berkaitan dalam menentukan tingkat kebugaran jasmani siswa. Status gizi yang baik akan menunjang kekuatan otot dan daya tahan tubuh, sedangkan latihan fisik yang rutin akan membantu mempertahankan keseimbangan metabolisme tubuh. Oleh karena itu, siswa diharapkan mampu menjaga asupan makanan bergizi seimbang, rutin berolahraga, serta aktif dalam kegiatan pendidikan jasmani di sekolah. Dengan menjaga keseimbangan antara pola makan dan aktivitas fisik, siswa tidak hanya akan memiliki tubuh yang sehat dan bugar, tetapi juga prestasi belajar yang lebih baik dan kualitas hidup yang meningkat.

b. Pengukuran status gizi

Untuk mengetahui status gizi seseorang dapat dilakukan dua pengukuran yaitu (Irianto, 2016: 75). Namun dalam penelitian ini hanya akan difokuskan pada dua parameter yaitu berat badan dan tinggi badan

(1) Berat badan

Berat badan menunjukkan jumlah protein, lemak, air dan mineral yang terdapat di dalam tulang (Supriasa dkk, 2016: 49). Waspadji dkk (2019: 170) mendefinisikan berat badan sebagai salah satu ukuran antropometri yang sudah digunakan sejak dahulu dalam penentuan status gizi, terutama pada orang dewasa. Ukuran antropometri ini memberikan gambaran mengenai massa tubuh seseorang dan dapat dipengaruhi oleh faktor jangka pendek maupun jangka panjang.

Berat badan seseorang dibentuk oleh beberapa komponen seperti cairan tubuh, organ tubuh, lemak, otot dan tulang dengan komposisi yang tidak sama untuk masingmasing komponen. Komponen lemak pada wanita biasanya lebih banyak bila dibandingkan dengan pria, dan komposisi otot pada olahragawan biasanya lebih banyak bila dibandingkan bukan olahragawan.

Seseorang dikatakan mampu mengendalikan berat badan jika mampu mencapai berat badan yang ideal untuk orang seusianya. Berat badan ideal adalah berat badan yang normal yaitu sesuai untuk mempertahankan kesehatan. Seseorang dikatakan mempunyai berat badan berlebih bila 22 mempunyai berat badan lebih dari berat badan idealnya, sekitar 10% - 20%, dan lebih dari 20% orang tersebut dikatakan obesitas. Berat badan ideal seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti umur, jenis kelamin, aktivitas fisik dan keturunan (Waspadji dkk, 2019: 170)

Pengukuran berat badan sering menjadi pertimbangan dalam mengukur status gizi karena merupakan pengukuran atau standar yang paling baik, mudah dalam melihat perubahan dan dilakukan dalam waktu yang singkat, dapat mengecek status gizi saat ini dan dalam jangka panjang dapat menunjukkan pertumbuhan, sudah digunakan secara luas dan umum serta tidak banyak menggunakan ketelitian. Pengukuran berat badan dilakukan dengan cara menimbang. Alat yang digunakan untuk menimbang harus memenuhi syarat yaitu mudah dibawa dari satu tempat ke tempat lainnya, mudah digunakan, harga relative murah, mudah diperoleh, skala mudah dibaca dan ketelitian penimbangan maksimum 0,1 kg.

(2) Tinggi badan

Tinggi badan merupakan parameter yang penting dalam menunjukkan keadaan yang telah lalu dengan keadaan sekarang (Supriasa dkk, 2016: 49). Waspadji dkk (2019: 171) mendefinisikan tinggi badan sebagai ukuran tubuh yang 23 mendeskripsikan

pertumbuhan rangka. Tinggi badan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti umur, gender, keturunan dan ras. Tinggi badan seorang perempuan mencapai batas pertumbuhannya pada usia 18 tahun, sedangkan pada laki-laki bisa mencapai lebih dari 18 tahun. Pada masa ini, perempuan mengalami pertumbuhan yang lebih cepat daripada laki-laki. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan alat mikrotoa dengan ketelitian 0,1 cm.

3. Jenis Status Gizi Pada Anak

Indikator penilaian gizi pada anak dengan menggunakan berat badan, umur dan tinggi badan dapat menentukan apakah anak tersebut memiliki status gizi kurang, pendek (stunting), kurus (wasting), atau obesitas, seperti berikut:

a. Berat kurang (underweight)

Berat kurang atau underwieight adalah klarifikasi dari gizi BB/U atau berat badan terhadap umur. BB/U menunjukkan pertumbuhan anak terhadap umurnya, apakah sesuai atau tidak. jika berat badan anak di bawah rata-rata berat badan anak seusianya, maka dapat dikatakan ia mengalami berat badan kurang atau underweight Namun, berat badan anak dapat berubah dengan mudah. Sehingga, indikator ini bukan menjadi tolak ukur indikasi adanya masalah gizi yang berat anak.

b. Pendek (stunting)

Stunting adalah penjelasan dari indikator tinggi badan terhadap umur (TB/U). Anak dikatakan stunting, yakni ketika mereka memiliki tinggi badan yang tidak sesuai dengan tinggi badan anak seusianya. Biasanya, stunting ini terjadi akibat kurangnya asupan gizi dalam jangka waktu yang panjang. Sehingga, anak tidak bisa mengejar keteringgalan pertumbuhan tinggi badannya.

c. Kurus (wasting)

Wasting adalah salah satu penjelasan dari indikator gizi berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB). Anak Yang dikatakan kurus yaitu mereka yang memiliki berat badan rendah dan tidak sesuai dengan tinggi badan

yang dimilikinya. Wasting biasanya terjadi pada anak selama masa penyapihan atau selama 2 tahun pertama kehidupannya, Setelah anak berumur 2 tahun, biasanya risiko wasting akan menurun. Wasting menjadi tanda bahwa anak mengalami kekurangan gizi yang serius. Kondisi ini biasanya terjadi karena kurangnya asupan makanan atau infeksi, seperti diare.

d. Gemuk

Gemuk adalah salah satu penjelasan yang juga diambil dari indikator gizi BB/TB. Anak dikatakan mengalami kegemukan ketika mempunyai berat badan lebih terhadap tinggi badan yang dimilikinya

4. Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

Menurut Kemeneterian Kesehatan RI, hasil penilaian status gizi akan sangat bergantung pada berbagai faktor, seperti:

a. Faktor primer

Faktor ini mencakup kuantitas maupun kualitas gizi yang masuk ke tubuh, misalnya porsi makan kebiasaan makan yang salah, pengetahuan tentang kandungan gizi pada pangan tertentu, hingga faktor sosial-ekonomi.

b. Faktor Sekunder

Faktor ini berhubungan dengan adanya penyakit dari tubuh Contoh masalah yang mengganggu faktor sekunder ini adalah gangguan pencernaan, penyerapan, metabolisme, hingga ekskresi.

B. Indeks Massa Tubuh (IMT)

1. Pengertian Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah parameter yang ditetapkan oleh WHO (Badan Kesehatan Dunia) sebagai perbandingan berat badan dengan kuadrat tinggi badan (Pratama & Zulfahmidah, 2021). IMT ditentukan dengan cara mengukur berat dan tinggi badan secara terpisah kemudian nilai berat dan tinggi tersebut dibagikan untuk mendapatkan nilai IMT dalam satuan kg/m². Nilai IMT diberikan atas lima kriteria yaitu: kurus berat (<17

kg/m²), kurus ringan (17,0 –18,4 kg/m²), normal (18,5 - 25,0 kg/m²), gemuk ringan (25,1 – 27,0 kg/m²) dan gemuk berat (> 27 kg/m²) (1). Sebagian IMT meningkat di seluruh rentang sedang dan berat pada kelebihan berat badan, sehingga juga melakukan peningkatan risiko komplikasi kardiovaskular termasuk hipertensi, dengan lemak tubuh dislipidemia, diabetes melitus, dan peningkatan risiko kesehatan di masa depan. Tinggi rendahnya IMT memprediksi morbiditas dan kematian di masa depan. IMT sering dianggap sebagai indikator kegemukan tubuh (obesitas), mengukur kelebihan berat badan daripada kelebihan lemak tubuh (2). Salah satu tujuan orang melakukan olahraga yaitu guna meningkatkan kebugaran jasmaninya. Dengan kata lain kebugaran jasmani akan diperoleh seseorang melalui pejuangan tidak mengenal berhenti dan tidak dapat melalui jalan pintas (3).

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah suatu alat yang sederhana untuk dapat membantu setiap individu dalam memantau status kondisi tubuh dan sangat erat kaitannya dengan kelebihan atau kekurangan berat badan. Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah cara sederhana untuk melihat apakah orang tersebut kelebihan atau kekurangan berat badan. Indeks Massa Tubuh (IMT) atau yang lebih dikenal dengan indeks Quetelet, merupakan perhitungan lemak tubuh manusia berdasarkan berat badan dan tinggi seseorang. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan rumus matematis yang dinyatakan sebagai berat badan (dalam kilogram) dibagi dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter) (Zamzami Hasibuan & A, 2021).

Obesitas merupakan salah satu manifestasi dari masalah gizi lebih, yang perlu mendapatkan perhatian. Obesitas merupakan keadaan berlebihnya lemak tubuh secara absolut maupun relatif. Banyak faktor yang berperan dalam terjadinya obesitas yang Sebagian besar merupakan interaksi antara faktor genetic dengan faktor lingkungan, antara lain aktivitas fisik, sosial ekonomi, dan nutrisi. obesitas adalah penumpukan lemak yang berlebihan atau abnormal yang dapat mengganggu kesehatan (WHO,2017). Penyebab utama terjadinya obesitas yaitu ketidakseimbangan antara asupan energi

dengan pengeluaran energi (Zamzami Hasibuan & A, 2021). Obesitas adalah kondisi yang ditandai gangguan keseimbangan energi tubuh yaitu terjadi keseimbangan energi positif yang akhirnya disimpan dalam bentuk lemak di jaringan tubuh (Nelm, et, al 2019).

Tubuh yang ideal menjadi salah satu hal yang diidamkan bagi setiap orang, baik itu pria dan wanita. Terkadang penampilan mampu memberikan pengaruh positif dalam kegiatan sehari-hari, terlebih setelah sekarang kita sudah diperbolehkan pemerintah untuk melakukan aktifitas diluar rumah dengan tetap menjaga protokol kesehatan. Namun demikian bukanlah suatu hal yang mudah untuk mengembalikan tubuh yang ideal setelah sekian lama mengkonsumsi makanan tanpa ada pembakaran kalori yang maksimal. Tubuh ideal adalah dambaan semua orang, baik laki-laki maupun perempuan. Menurut (Puspasari, L. 2019) tubuh ideal adalah tubuh yang relatif proporsional dengan tinggi badan, atau secara umum dapat dikatakan tidak gemuk dan juga tidak kurus. Proporsi ideal ini dapat dihitung dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), yaitu angka penilaian standar berdasarkan proporsi perbandingan tinggi badan dan berat badan, sehingga dapat dikategorisasikan dalam golongan normal, kurang, berlebih, atau obesitas.

2. Fungsi dan Manfaat Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks Massa Tubuh (IMT) memiliki beberapa fungsi penting dalam dunia kesehatan. IMT digunakan untuk menentukan status gizi seseorang, apakah termasuk berat badan kurang, normal, berlebih, atau obesitas, dengan membandingkan berat dan tinggi badan. Selain itu, IMT juga berperan dalam mendeteksi risiko gangguan kesehatan, seperti diabetes tipe 2, hipertensi, penyakit jantung, dan stroke pada mereka yang mengalami kelebihan berat badan, serta risiko malnutrisi, anemia, dan osteoporosis pada mereka yang berat badannya kurang. IMT juga bermanfaat sebagai alat pemantauan dan pencegahan, karena dengan mengetahui nilai IMT, seseorang dapat mengambil langkah-langkah untuk menjaga berat badan ideal melalui pola makan, olahraga, dan gaya hidup sehat. Sebagai alat

skrining sederhana, IMT sering digunakan dalam praktik klinis dan survei kesehatan masyarakat karena mudah, cepat, dan murah. Namun, perlu diingat bahwa IMT tidak dapat mengukur kadar lemak tubuh secara langsung dan tidak mempertimbangkan faktor usia, jenis kelamin, etnis, serta massa otot, sehingga hasilnya perlu dikonfirmasi dengan pemeriksaan lain jika diperlukan. Siswa dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung memiliki indeks massa tubuh (IMT) normal, menunjukkan bahwa edukasi gizi berperan penting dalam menjaga status gizi yang sehat (Ramadhana, Hijriansyah, & Mahardika, 2025). Tidak normalnya indeks massa tubuh (IMT) seseorang baik itu kekurangan berat badan maupun kelebihan berat badan dapat beresiko tinggi terkena penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes (Zamzami Hasibuan & A, 2021).

Manfaat Indeks Massa Tubuh (IMT) sangat penting dalam menjaga kesehatan karena IMT digunakan untuk mengukur apakah berat badan seseorang berada dalam rentang sehat atau tidak. Dengan mengetahui nilai IMT, seseorang dapat mendeteksi risiko penyakit kronis seperti diabetes, penyakit jantung, dan tekanan darah tinggi yang seringkali terkait dengan kelebihan berat badan atau obesitas.

Selain itu, IMT membantu dalam mengelola berat badan dengan menetapkan target yang sehat dan mendorong perubahan gaya hidup seperti pola makan dan aktivitas fisik yang lebih baik. IMT juga berfungsi sebagai alat skrining awal yang sederhana dan cepat untuk memantau status gizi, sehingga dapat mencegah masalah kesehatan akibat berat badan yang kurang atau berlebih. Dengan pemantauan IMT secara rutin, seseorang dapat meningkatkan kualitas hidup dan menjaga fungsi organ tubuh agar tetap optimal. Indeks Massa Tubuh (IMT) dapat digunakan untuk mengevaluasi status gizi yang berpengaruh terhadap tingkat kebugaran seseorang. Hasil penelitian menunjukkan korelasi signifikan antara IMT dan kebugaran jasmani, sehingga menjaga IMT optimal penting untuk mencegah risiko obesitas dan meningkatkan kualitas hidup (Muis, Kasim, Poetra, Ibrahim, & Jusuf, 2025). Indeks Massa Tubuh (IMT) sangat dipengaruhi

oleh pola makan dan aktivitas fisik. IMT digunakan sebagai indikator awal untuk mengidentifikasi risiko obesitas akibat ketidakseimbangan antara asupan nutrisi dan pengeluaran energi, sehingga penting untuk menjaga IMT agar tetap normal demi kesehatan optimal (Astuti, Bayu, & Destriana, 2022).

C. Daya Tahan Otot Perut

1. Pengertian Daya Tahan Otot Perut

Kekuatan otot perut adalah kemampuan otot-otot di bagian perut untuk menghasilkan tenaga maksimal dalam mengatasi suatu tahanan atau beban melalui kontraksi otot. Menurut (Wulandari, 2021), kekuatan otot merupakan kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan, sehingga otot perut yang kuat dapat membantu dalam berbagai aktivitas fisik yang memerlukan tenaga dan stabilitas tubuh. Kekuatan ini sangat penting dalam olahraga dan aktivitas sehari-hari karena otot perut berfungsi sebagai pusat tenaga yang mendukung gerakan tubuh, menjaga postur, serta melindungi tulang belakang dari cedera.

Selain itu,(Zamroni Muhammad Helmi, 2016) kekuatan otot perut juga berperan sebagai otot penegak badan yang membantu menjaga keseimbangan dan stabilitas tubuh saat melakukan berbagai gerakan. Otot perut yang kuat memungkinkan seseorang untuk melakukan aktivitas seperti melompat, berlari, atau mengangkat beban dengan lebih efektif dan efisien. Latihan yang fokus pada peningkatan kekuatan otot perut, seperti sit-up tidak hanya membantu membentuk otot perut yang atletis tetapi juga meningkatkan fungsi tulang belakang dan punggung bagian bawah, sehingga mencegah cedera dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Kekuatan otot adalah istilah umum yang mempunyai pengertian yang bermacam-macam, antara lain; kekuatan otot adalah kemampuan otot atau grup otot menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun statis. Kekuatan otot dapat juga berarti kekuatan

maksimal otot yang ditunjang oleh cross-sectional otot yang merupakan kemampuan otot untuk menahan beban maksimal pada aksis sendi (Dlis et al., 2021).

Menurut Sugiyanto yang dikutip (Bompa & Buzzichelli, 2019) mengantakan bahwa kekuatan otot adalah kualitas yang memungkinkan pengembangan tegangan otot dalam kontraksi otot yang maksimal atau bisa diartikan sebagai kemampuan menggunakan gaya untuk melawan beban atau hambatan, kekuatan ditentukan oleh volume otot dan kualitas control pada otot yang bersangkutan. Menurut (Ilyas et al., 2024) bahwa kekuatan otot perut merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang penting dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Dalam kehidupan sehari-hari, otot perut bersama dengan otot lain yang saling berhubungan dalam core berfungsi dalam mempertahankan posisi organ dalam, menjaga postur tubuh, ataupun aktivitas fungsional seperti angkat angkut, duduk, berdiri, berjalan dan berlari, melompat serta berbagai bentuk Gerak.

Tes *sit-up* merupakan salah satu bentuk latihan dan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui tingkat daya tahan otot perut seseorang. Sit-up termasuk dalam komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kekuatan dan ketahanan otot inti tubuh (core muscle), khususnya pada bagian perut dan punggung bawah. Tes ini dilakukan dengan cara berbaring telentang di lantai dengan lutut ditekuk sekitar 90 derajat, kemudian mengangkat tubuh bagian atas hingga mendekati lutut dan kembali ke posisi semula secara berulang-ulang dalam waktu tertentu, biasanya selama 60 detik. Jumlah sit-up yang dapat dilakukan dengan benar selama waktu tersebut menjadi indikator kekuatan dan daya tahan otot perut seseorang.

Menurut Wulandari (2021), tes sit-up merupakan salah satu bentuk latihan daya tahan otot yang sangat efektif karena melibatkan gerakan berulang yang mengharuskan otot perut bekerja terus-menerus untuk mengangkat beban tubuh. Otot-otot yang berperan aktif dalam gerakan ini adalah otot rektus abdominis, otot oblik eksternal, dan otot oblik internal yang semuanya berfungsi untuk menstabilkan batang tubuh (trunk stability)

dan menopang tulang belakang. Latihan sit-up yang dilakukan secara teratur tidak hanya meningkatkan daya tahan otot perut, tetapi juga memperkuat otot punggung bawah dan memperbaiki postur tubuh.

Tes sit-up dalam konteks pendidikan jasmani berfungsi sebagai alat untuk menilai tingkat kebugaran jasmani siswa, khususnya dalam komponen daya tahan otot. Daya tahan otot sendiri diartikan sebagai kemampuan suatu otot atau kelompok otot untuk melakukan kontraksi berulang dalam jangka waktu tertentu tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Seseorang yang memiliki daya tahan otot perut yang baik akan mampu melakukan gerakan sit-up dengan jumlah yang banyak dan ritme yang stabil tanpa merasa cepat lelah. Hal ini menunjukkan bahwa otot-otot perutnya memiliki kemampuan untuk berkontraksi dalam waktu lama dan menghasilkan tenaga yang cukup untuk menopang aktivitas fisik.

Menurut Zamroni (2016), kemampuan daya tahan otot perut yang baik akan memberikan banyak manfaat bagi tubuh, antara lain membantu mempertahankan postur tubuh, meningkatkan stabilitas dan keseimbangan, serta mencegah cedera pada punggung bagian bawah. Selain itu, otot perut yang kuat juga mendukung kinerja otot lain di tubuh, terutama pada saat melakukan aktivitas fisik yang melibatkan banyak gerakan, seperti berlari, melompat, maupun mengangkat benda berat. Sit-up juga dapat membantu meningkatkan efisiensi pernapasan karena memperkuat otot-otot yang berperan dalam sistem pernapasan, seperti diafragma dan otot interkostal.

Dalam penelitian kebugaran jasmani, sit-up selama 60 detik sering dijadikan alat ukur standar untuk menilai daya tahan otot perut. Hal ini karena tes tersebut mudah dilakukan, tidak memerlukan alat yang mahal, serta dapat diterapkan pada berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak dan remaja. Hasil tes sit-up biasanya dikategorikan berdasarkan jumlah pengulangan yang dapat dilakukan dalam waktu satu menit. Siswa yang mampu melakukan jumlah sit-up lebih banyak dianggap memiliki daya tahan otot yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang hanya mampu melakukan sedikit pengulangan. Kategori penilaian ini juga dapat digunakan

oleh guru pendidikan jasmani untuk mengevaluasi kondisi fisik siswa serta menyesuaikan program latihan sesuai dengan kemampuan individu.

Selain sebagai alat ukur, latihan sit-up juga memiliki manfaat kesehatan yang besar jika dilakukan secara teratur. Menurut Meiriawati (2016), latihan sit-up dapat membantu mengencangkan otot perut, memperkuat otot punggung, meningkatkan koordinasi tubuh, serta membantu pembakaran lemak di area perut. Aktivitas ini juga berkontribusi dalam memperbaiki sirkulasi darah dan meningkatkan stamina tubuh secara keseluruhan. Namun, pelaksanaan sit-up perlu memperhatikan teknik yang benar untuk menghindari cedera, terutama pada leher dan punggung. Kepala dan leher sebaiknya tidak ditarik dengan tangan, melainkan digerakkan bersamaan dengan tubuh agar beban terdistribusi merata pada otot perut.

Dalam konteks penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 1 Menyuke, tes sit-up digunakan untuk menilai kemampuan daya tahan otot perut siswa usia 12–14 tahun. Rentang usia ini merupakan masa perkembangan pesat di mana pertumbuhan otot dan tulang terjadi secara signifikan. Oleh karena itu, pengukuran daya tahan otot perut melalui tes sit-up menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana siswa memiliki kekuatan dan kebugaran jasmani yang baik. Hasil tes sit-up juga dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat program latihan fisik di sekolah yang bertujuan meningkatkan kebugaran jasmani siswa, memperbaiki postur tubuh, serta mendorong mereka agar lebih aktif dalam kegiatan olahraga.

Dengan demikian, tes sit-up tidak hanya berfungsi sebagai alat pengukuran daya tahan otot perut, tetapi juga sebagai sarana edukasi bagi siswa agar lebih memahami pentingnya menjaga kebugaran jasmani. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan mampu mengenali kemampuan fisiknya sendiri, menumbuhkan kesadaran akan pentingnya olahraga, serta membangun kebiasaan hidup sehat sejak dini. Sit-up menjadi latihan sederhana yang dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja tanpa memerlukan peralatan khusus, namun memiliki manfaat yang besar bagi kesehatan dan kebugaran tubuh secara keseluruhan.

2. Fungsi dan Manfaat Daya Otot Perut

Fungsi kekuatan otot perut sangat penting dalam menjaga stabilitas dan keseimbangan tubuh. Otot perut yang kuat berperan sebagai pusat kekuatan inti tubuh yang membantu menstabilkan tulang belakang dan panggul saat melakukan berbagai aktivitas fisik, sehingga mengurangi risiko cedera, terutama pada punggung bawah. Selain itu, kekuatan otot perut juga mendukung postur tubuh yang baik dengan menjaga posisi tulang belakang agar tetap sejajar, sehingga mencegah gangguan muskuloskeletal dan memperbaiki postur yang buruk akibat kebiasaan sehari-hari seperti duduk terlalu lama atau posisi tubuh yang salah.

Selain fungsi tersebut, (Rahma, 2023) kekuatan otot perut juga berperan dalam meningkatkan performa olahraga. Otot perut yang kuat memungkinkan tubuh untuk melakukan gerakan dengan efisien dan stabil, meminimalkan gerakan yang tidak perlu dari lengan, kaki, dan pinggul, sehingga energi dapat digunakan secara optimal. Hal ini sangat bermanfaat dalam berbagai cabang olahraga yang membutuhkan keseimbangan, daya ledak, dan ketahanan tubuh, serta membantu proses pemulihan dan penyembuhan cedera.

Manfaat kekuatan otot perut yang utama adalah meningkatkan stabilitas dan keseimbangan tubuh secara keseluruhan. Dengan otot perut yang kuat, seseorang dapat menjaga keseimbangan lebih baik saat bergerak atau berdiri, sehingga mengurangi risiko jatuh dan cedera, terutama pada kelompok lansia. Selain itu, otot perut yang kuat membantu menopang tulang belakang sehingga mengurangi nyeri punggung bawah kronis dan meningkatkan kenyamanan dalam aktivitas sehari-hari ,(Ananda Melyanti et al., 2022) Kekuatan otot perut adalah kemampuan seseorang dalam mengarahkan seluruh kemampuannya dengan menitip beratkan pada otot perut.

Manfaat lainnya adalah memperbaiki postur tubuh dan mendukung kualitas hidup yang lebih baik. Latihan untuk meningkatkan kekuatan otot perut tidak hanya membuat perut lebih kencang dan atletis, tetapi juga membantu memperbaiki postur tubuh yang buruk akibat kebiasaan yang

salah. Dengan postur yang baik, risiko cedera otot dan sendi berkurang, serta aktivitas fisik menjadi lebih lancar dan efisien. Oleh karena itu, melatih kekuatan otot perut sangat dianjurkan untuk menjaga kesehatan tulang belakang, meningkatkan performa olahraga, dan mendukung mobilitas sehari-hari.

D. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran yang dirancang untuk mengevaluasi dan meningkatkan status gizi, dan kekuatan otot perut siswa usia 12–14 tahun dilaksanakan secara bertahap, sistematis, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa. Pembelajaran diawali dengan kegiatan apersepsi dan pemanasan yang bertujuan untuk mempersiapkan fisik siswa agar terhindar dari cedera. Guru memberikan penjelasan mengenai pentingnya kebugaran jasmani dan pengaruh status gizi terhadap kesehatan, dilanjutkan dengan penjabaran metode pengukuran status gizi melalui pengambilan data berat badan dan tinggi badan. Setelah itu, siswa diarahkan untuk mengikuti serangkaian tes kebugaran jasmani, termasuk tes kekuatan otot perut seperti sit-up selama 60 detik. Seluruh kegiatan dilakukan di bawah pengawasan guru pendidikan jasmani agar pelaksanaan berjalan sesuai standar dan siswa dapat memahami fungsi dari setiap kegiatan.

Pada dasarnya, proses belajar merupakan perubahan perilaku dengan mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan sebagai hasil interaksi antara siswa dengan lingkungan (Hazmi, 2019). Pendekatan pembelajaran aktif, reflektif, dan kontekstual, siswa diajak untuk terlibat langsung dalam mengevaluasi kondisi fisik mereka sendiri dan membangun kesadaran akan pentingnya kebugaran jasmani sejak dini. Proses pembelajaran diawali dengan pendekatan yang terencana dan sistematis, meliputi: Pengenalan Konsep Kesegaran Jasmani Guru memberikan pemahaman kepada siswa tentang pentingnya kebugaran jasmani dalam mendukung kegiatan belajar sehari-hari.

Siswa dikenalkan pada aspek kebugaran jasmani yang mencakup daya tahan, kekuatan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. penjelasan materi indeks massa tubuh (IMT) Siswa diajarkan bagaimana menghitung IMT melalui pengukuran tinggi dan berat badan. Guru menjelaskan kategori status gizi (kurus, normal, gemuk, obesitas) berdasarkan standar antropometri. Pengetahuan ini membantu siswa mengenali status gizi mereka sendiri.

Latihan Daya Tahan Dalam proses pembelajaran praktik, siswa diajak melakukan tes daya tahan otot perut melalui latihan sit-up selama 60 detik. an Otot Perut (Sit-Up) Guru mengawasi pelaksanaan tes ini untuk memastikan gerakan dilakukan dengan benar, serta mencatat hasil yang diperoleh setiap siswa.

Menumbuhkan kesadaran siswa terhadap pentingnya kebugaran jasmani. Tujuan Proses Pembelajaran Ini Membekali siswa dengan kemampuan melakukan pengukuran fisik sederhana. Mendorong siswa untuk aktif dalam menjaga kesehatan dan kebugaran melalui kegiatan jasmani. Proses pembelajaran ini tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, melainkan juga sebagai sarana membentuk karakter siswa yang sehat, aktif, dan produktif. Ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional, yaitu mengembangkan potensi peserta didik secara optimal membangkitkan motivasinya dalam belajar untuk meningkatkan kemampuan gerak sebagai aktivitas jasmani, antara lain:

Terbentuknya sikap dan perilaku seperti disiplin, kejujuran, kerja sama mengikuti peraturan dan ketentuan yang berlaku; (2) Mempunyai kemampuan untuk menjelaskan tentang manfaat pendidikan jasmani dan kesehatan, serta mempunyai kemampuan, penampilan, keterampilan gerak yang benar dan efisien; (3) Meningkatnya kesegaran jasmani dan kesehatan serta daya tahan tubuh terhadap penyakit". Pendidikan merupakan hal yang penting karena dengan pendidikan dapat mengembangkan potensi sumber daya manusia (Kustria, Agung Parwata and Spyanaawati, 2021).

Refleksi dan (Alaswati, 2016) Evaluasi Pembelajaran guru memberikan umpan balik kepada siswa secara individu maupun kelompok, disertai motivasi untuk terus menjaga kebugaran jasmani. Proses evaluasi dilakukan secara berkala untuk memantau perkembangan fisik siswa selama masa pertumbuhan.

Kesimpulan Proses pembelajaran dalam penelitian ini bukan hanya bertujuan akademik, tetapi bertujuan mengedukasi siswa tentang pentingnya menjaga kebugaran tubuh sejak dini. Dengan memahami kondisi fisik melalui IMT dan daya tahan otot perut, siswa dapat terdorong menjalani pola hidup sehat dan aktif. lebih jauh, kegiatan ini juga mendukung pengembangan karakter positif seperti disiplin, kerja sama, dan tanggung jawab. Oleh karena itu, proses pembelajaran yang dilaksanakan ini tidak hanya menjadikan siswa lebih sehat, tetapi juga lebih siap menghadapi tantangan hidup secara fisik maupun mental.

Proses pembelajaran merupakan inti dari kegiatan pendidikan, di mana terjadi interaksi antara guru dan peserta didik dengan tujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dalam konteks pendidikan jasmani, proses pembelajaran tidak hanya menekankan pada aspek kognitif, tetapi juga mengembangkan aspek psikomotor dan afektif peserta didik. Pendidikan jasmani berfungsi sebagai wahana untuk membentuk siswa yang sehat secara fisik, tangguh secara mental, serta berkarakter positif seperti disiplin, kerja sama, dan sportivitas.

Menurut Hazmi (2019), proses pembelajaran pendidikan jasmani adalah suatu kegiatan yang dirancang secara sistematis untuk membantu peserta didik memahami pentingnya aktivitas fisik, mengembangkan keterampilan gerak, serta membentuk gaya hidup sehat. Pembelajaran pendidikan jasmani harus dilaksanakan dengan pendekatan yang aktif, menyenangkan, dan partisipatif, di mana siswa terlibat langsung dalam kegiatan praktik olahraga. Hal ini sesuai dengan tujuan utama pendidikan jasmani yaitu untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kesehatan peserta didik secara menyeluruh.

Dalam konteks penelitian ini, proses pembelajaran pendidikan jasmani di SMP Negeri 1 Menyuke dirancang untuk menanamkan pemahaman tentang

pentingnya kebugaran jasmani, status gizi, dan daya tahan otot perut bagi siswa usia 12–14 tahun. Guru pendidikan jasmani berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan, membimbing, dan memberikan pengalaman belajar nyata melalui kegiatan praktik seperti pengukuran tinggi badan, berat badan, perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT), serta pelaksanaan tes kebugaran seperti sit-up selama 60 detik. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya belajar secara teoritis, tetapi juga mengalami secara langsung bagaimana kondisi fisik dan kebugaran tubuh mereka dapat diukur dan dikembangkan.

Proses pembelajaran diawali dengan kegiatan apersepsi dan pemanasan. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, pentingnya menjaga kesehatan melalui olahraga, dan memberikan contoh gerakan pemanasan untuk mempersiapkan otot sebelum melakukan aktivitas fisik agar terhindar dari cedera. Setelah itu, guru memberikan penjelasan konsep kesegaran jasmani dan status gizi dengan menekankan pentingnya keseimbangan antara asupan makanan bergizi dan aktivitas fisik yang cukup. Siswa diajarkan cara menghitung IMT berdasarkan hasil pengukuran berat dan tinggi badan mereka sendiri, sehingga mereka dapat mengenali apakah status gizi mereka tergolong normal, kurang, atau berlebih.

Selanjutnya, pembelajaran berlanjut ke kegiatan praktik yaitu tes daya tahan otot perut dengan sit-up. Dalam tahap ini, guru memperagakan cara melakukan gerakan sit-up dengan benar posisi tubuh, cara mengangkat badan, dan cara menurunkannya kembali serta menjelaskan bahwa tes dilakukan selama 60 detik. Siswa diminta melaksanakan tes sesuai kemampuan masing-masing, sementara guru mengamati, menghitung jumlah pengulangan, dan mencatat hasilnya. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan mengukur daya tahan otot perut, tetapi juga membiasakan siswa untuk aktif bergerak dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kebugaran tubuh.

Setelah kegiatan praktik selesai, guru melakukan kegiatan refleksi dan evaluasi. Siswa diajak untuk menganalisis hasil tes mereka, membandingkan dengan kategori standar, dan mendiskusikan faktor-faktor yang memengaruhi perbedaan kemampuan fisik antarindividu. Guru memberikan umpan balik serta motivasi agar siswa yang memiliki daya tahan rendah dapat

meningkatkan kemampuan mereka melalui latihan rutin. Evaluasi ini tidak semata-mata untuk menilai hasil, melainkan untuk membentuk kesadaran diri siswa terhadap kondisi fisik mereka dan mendorong mereka agar mau memperbaiki pola hidup menjadi lebih sehat.

Menurut Alaswati (2016), proses pembelajaran yang baik adalah proses yang mampu mengubah perilaku siswa ke arah yang lebih positif dan produktif. Dalam pendidikan jasmani, perubahan perilaku ini ditunjukkan dengan meningkatnya partisipasi siswa dalam kegiatan olahraga, meningkatnya kesadaran akan pentingnya gizi seimbang, serta munculnya kebiasaan menjaga kebugaran jasmani secara mandiri. Guru berperan penting dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi siswa agar aktif bergerak serta memahami makna di balik setiap aktivitas jasmani yang dilakukan.

Secara keseluruhan, proses pembelajaran pendidikan jasmani yang diterapkan dalam penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik siswa, tetapi juga menanamkan nilai-nilai pendidikan karakter. Melalui kegiatan pengukuran IMT dan latihan sit-up, siswa belajar untuk disiplin, bekerja sama dengan teman, menghargai hasil usaha sendiri dan orang lain, serta bertanggung jawab terhadap kesehatan tubuhnya. Pembelajaran semacam ini tidak hanya menyiapkan siswa agarbugar secara fisik, tetapi juga membentuk mereka menjadi individu yang sehat, aktif, dan memiliki kesadaran tinggi terhadap pentingnya hidup sehat.

Dengan demikian, proses pembelajaran pendidikan jasmani yang menekankan pada pengembangan status gizi dan daya tahan otot perut menjadi bagian integral dalam upaya meningkatkan kualitas kesehatan dan kebugaran siswa. Pembelajaran yang baik tidak hanya berfokus pada hasil akhir berupa nilai, tetapi juga pada proses, pengalaman, dan perubahan sikap yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan tersebut. Melalui pembelajaran yang terencana, sistematis, dan menyenangkan, siswa diharapkan mampu menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari serta menjadi generasi muda yang kuat, cerdas, dan berkarakter.

E. Hasil Kajian Yang Relevan

Penelitian yang relevan sangat diperlukan untuk mendukung kerangka berpikir sehingga, dapat dijadikan sebagai patokan dalam pengajuan hipotesis penelitian. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Maulidia F. (2021) dengan judul “profil kesegaran jasmani, indeks massa tubuh (IMT), dan daya tahan otot perut siswa usia 12-14 tahun di SMPN 1 Menyuke”. Yang terbit pada tahun 2021. Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki IMT yang berada dalam kategori normal. (Maidiana, 2021) penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metodologi survei, yang memungkinkan pengumpulan data yang mendalam mengenai kondisi fisik siswa. Selain itu, (Syifa & Hanani, 2024) tingkat kesegaran jasmani siswa umumnya berada dalam kategori sedang, yang mengindikasikan perlunya peningkatan aktivitas fisik dan program latihan yang lebih terstruktur. Daya tahan otot perut siswa juga menunjukkan variasi, dengan beberapa siswa mencapai tingkat yang baik, sementara yang lain masih perlu meningkatkan kekuatan otot inti mereka. Temuan ini menekankan pentingnya perhatian terhadap kesehatan dan kebugaran jasmani siswa, serta perlunya intervensi yang tepat untuk mendukung perkembangan fisik mereka.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Yuniarto (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Latihan Sit-Up terhadap Daya Tahan Otot Perut Siswa SMP” menyimpulkan bahwa latihan sit-up secara konsisten mampu meningkatkan daya tahan otot perut secara signifikan. Temuan ini mendukung penggunaan instrumen sit-up 60 detik dalam penelitian ini sebagai alat ukur daya tahan otot perut.
3. Penelitian oleh Syifa & Hanani (2024) Judul penelitian: “Analisis Kesegaran Jasmani Berdasarkan Status Gizi Siswa SMP di Kota Bandung.” Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan sampel sebanyak 80 siswa SMP. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi pengukuran IMT dan tes kebugaran jasmani (lari 100 meter, push-up, dan sit-up). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan status

gizi baik (IMT normal) memiliki kesegaran jasmani kategori sedang hingga baik. Sebaliknya, siswa dengan status gizi kurang atau lebih cenderung memiliki kesegaran jasmani yang rendah.

4. Relevansi penelitian ini adalah menekankan pentingnya menjaga status gizi dalam rentang normal agar kebugaran jasmani siswa dapat meningkat. Hal ini mendukung penelitian ini yang mengaitkan IMT dengan daya tahan otot perut.