

Hubungan Status Gizi dan Kebugaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Penjas Siswa SMA: Literature Review

Dian Aldi Pratama, Mashuri Eko Winarno*

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*Penulis korespondensi, Surel: m.e.winarno.fik@um.ac.id

Paper received: 2-3-2022; revised: 21-3-2022; accepted: 28-3-2022

Abstract

Literature Review research aims to determine whether nutritional status and physical fitness affect the learning outcomes of high school students by using secondary data, namely previous research journal articles. The data collection technique used the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) method. Search for journal articles in the literature review using methodological criteria (1) Searching for journal article data to be reviewed according to the research title, (2) Research variables used according to writing needs, (3) Searching for articles with a time span of 2016-2021 or the period 2016-2021. 5 years time, (4) The results of the study were measured validly, (5) Data analysis was analyzed appropriately. The database used by researchers from the Google Scholar, Eric Journal, and Taylor and Francis with keywords (the relationship "nutritional status" and "physical fitness" to high school learning outcomes). 1) Nutritional status has a relationship with student learning outcomes, (2) Physical fitness has a relationship with student learning outcomes (3) There are significant results between nutritional status and physical fitness on student learning outcomes due to several influencing factors. Conclusion: Understanding the nutritional adequacy of adolescent nutrition and health sports as a solution to the problem of decreasing student achievement in terms of nutritional status and physical fitness. The role of external factors also plays a supporting role to achieve targeted learning outcomes such as students and parents.

Keywords: learning outcomes; nutritional status; physical fitness; high school students

Abstrak

Penelitian Literature Review bertujuan untuk mengetahui apakah status gizi serta kebugaran jasmani berpengaruh terhadap hasil belajar siswa SMA dengan menggunakan data sekunder yaitu artikel jurnal penelitian sebelumnya. Teknik pengumpulan data menggunakan metode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis). Pencarian artikel jurnal pada literature review menggunakan metodologis dengan kriteria (1) Pencarian data artikel jurnal yang akan di review sesuai dengan judul penelitian, (2) Variabel penelitian yang digunakan sesuai dengan kebutuhan penulisan, (3) Pencarian artikel dengan rentang waktu 2016-2021 atau kurun waktu 5 tahun, (4) Hasil dari penelitian diukur secara valid, (5) Analisis data dianalisis secara tepat. Database yang digunakan peneliti dari google scholar eric journal dan taylor and francis dengan kata kunci (hubungan "status gizi" dan "kebugaran jasmani" terhadap hasil pembelajaran pjok sma). Dari hasil literature review yang dilakukan menunjukkan, hasil dari penelitian yang menunjukkan variabel (1) Status gizi memiliki hubungan terhadap hasil belajar siswa, (2) Kebugaran jasmani memiliki hubungan terhadap hasil belajar siswa (3) Ada hasil yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran jasmani terhadap hasil belajar siswa karena beberapa faktor yang berpengaruh. Simpulan: Memahami kecukupan gizi remaja gizi dan olahraga kesehatan sebagai solusi problematika penurunan prestasi hasil belajar siswa dari faktor status gizi dan kebugaran jasmani. Peran faktor eksternal juga berperan mendukung untuk mencapai hasil belajar yang ditargetkan seperti tenaga didik dan orangtua.

Kata kunci: hasil belajar penjas; status gizi; kebugaran jasmani; SMA

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran keterampilan, pengetahuan, dan kebiasaan yang dilakukan sekelompok orang dari satu generasi menuju generasi selanjutnya melalui suatu proses pelatihan dan pengajaran (Adi & Fathoni, 2020a). Pendidikan bisa dilakukan dengan berbagai cara biasanya dilakukan melalui bimbingan guru tetapi juga dapat dilakukan secara otodidak. Samhalnya dengan pendidikan merupakan usaha sadar untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran supaya peserta didik dapat aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual keagamaan, kepribadian diri, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan sosial, masyarakat, bangsa dan negara. Secara umum, pendidikan jasmani merupakan bagian dari proses pendidikan pada umumnya yang teratur, terstruktur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, kepribadian, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Dijelaskan bahwa pendidikan jasmani mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia untuk menyelesaikan permasalahan yang ada (Adi & Fathoni, 2020b). Prestasi hasil belajar siswa merupakan permasalahan yang harus ditingkatkan terlebih lagi pada kondisi sekarang ini pembelajaran dilakukan dengan daring yang akan menyebabkan siswa jarang melakukan aktivitas fisik yang menyebabkan gangguan kesehatan seperti obesitas yang berakibat pada level kebugaran jasmani siswa yang membuat aktivitas terhambat dan mengurangi frekuensi belajar yang memiliki pengaruh pada hasil belajar, identifikasi mengenai problematika ini harus secepatnya diketahui apa saja faktor yang berhubungan serta berpengaruh terhadap hasil belajar siswa SMA, peningkatan hasil belajar siswa ini akan berpengaruh terhadap kemajuan bangsa dan Negara karena dengan pendidikan yang baik akan berpengaruh terhadap peningkatan sumber daya manusia pada umumnya. Melalui pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang ada di setiap jenjang pendidikan di Indonesia membantu pertumbuhan dan perkembangan fisik, psikis, mental anak yang pada masa ini yang masih membutuhkan pembinaan agar tujuan pendidikan dapat tercapai dengan baik (Adi & Fathoni, 2020). Pendidikan Jasmani merupakan bagian penting dari kehidupan manusia, karena melalui pendidikan jasmani seorang individu dapat mempelajari hal yang berkaitan dengan keterampilan gerak untuk gaya hidup aktif, sekaligus belajar aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang mempunyai pengaruh untuk pertumbuhan dan perkembangan anak untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang untuk anak (Sudirjo & Alif, 2019). Pembelajaran jasmani merupakan bagian yang tidak bisa terpisahkan dari pendidikan yang mempunyai pengaruh terhadap potensi peserta didik dalam komponen, afektif, kognitif, dan psikomotorik melalui aktivitas jasmani. Sedangkan menurut (Brusseu, 2015) Pendidikan jasmani adalah proses pembelajaran yang memiliki fokus terhadap, sikap, pengetahuan, dan perilaku yang berhubungan dengan aktivitas fisik kemudian penyampaian informasi melalui sikap, keterampilan dari satu orang ke orang lain. Pendidikan jasmani sering dilakukan melalui beberapa kegiatan jasmani, untuk mendapatkan pengetahuan, kesehatan jasmani, keterampilan, kecerdasan, serta perkembangan yang baik dalam pembentukan watak kepribadian manusia. Berbicara tujuan pendidikan jasmani yaitu suatu meliputi pendidikan anak secara keseluruhan untuk perkembangan individu secara maksimal yang meliputi perubahan fisik, moral, mental, estetika, sosial, emosional, dan kesehatan.

Aktivitas fisik harus ditunjang dengan asupan energi yang baik dan seimbang untuk memenuhi kebutuhan yang diperlukan oleh tubuh kita supaya membantu pertumbuhan serta perkembangan kemampuan fisik, oleh karena itu gizi menjadi faktor yang sangat penting

dalam proses pertumbuhan dan perkembangan setiap individu. Untuk memperoleh kemampuan fisik yang baik dalam proses pembelajaran di sekolah dibutuhkan kecukupan gizi sesuai yang dibutuhkan oleh tubuh. Beberapa penelitian terdahulu menjelaskan bahwa (Muh.Syahfril, 2020) untuk tercapainya kesehatan yang prima dibutuhkan kecukupan zat gizi untuk merangsang pertumbuhan fisik, untuk mengembangkan kemampuan otak untuk bekerja secara optimal. Berbicara tentang status gizi (Rachmayani, dkk 2018) mengemukakan status gizi merupakan status ketercapaian yang dihasilkan oleh keseimbangan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh manusia sehingga mencapai ketercapaian kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh pendapat dari menjelaskan bahwa remaja perlu menjaga status gizi supaya terus dalam kondisi yang baik yaitu dengan menganut pada gizi yang seimbang, dimana konsumsi makanan yang sesuai dengan komposisi yang dibutuhkan oleh setiap individu dan meminimalisir terjadinya ketidak seimbangan zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Ade dan Bafirman, (2019) mengatakan bahwa salah satu aspek yang bisa berpengaruh pada prestasi belajar siswa adalah kesegaran jasmani. Prestasi belajar siswa secara bersama-sama memiliki hubungan dengan kebugaran jasmani dan status gizi (Utama & Damrah, 2018) Permasalahan prestasi belajar siswa menjadi salah satu hal yang penting dan harus ditingkatkan, serta dilakukan identifikasi apa saja aspek-aspek yang mempengaruhi hasil belajar dan prestasi belajar siswa. Samahalnya dengan Chan dan Sandy (2021) menjelaskan bahwa status gizi serta kesegaran jasmani saling berkontribusi pada prestasi belajar siswa. Usia remaja merupakan sesuatu yang sangat penting dan harus diperhatikan oleh orangtua karena berpengaruh terhadap kehidupan sampai dewasa. Pendidikan remaja merupakan suatu yang harus dimaksimalkan dan selalu menjadi harapan orang tua. Beberapa faktor seperti kesegaran jasmani serta status gizi dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar, kebugaran jasmani yang baik akan membantu meningkatkan kemampuan fisik siswa sehingga dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. (Sunadi, dkk 2018) Siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang baik dan profil kesehatan yang baik lebih memungkinkan memiliki prestasi belajar yang lebih baik.

Kebugaran jasmani merupakan kesanggupan yang dimiliki oleh masing-masing individu dalam menjalankan kegiatan jasmani tanpa merasakan kelelahan yang berarti. Kebugaran jasmani adalah suatu kondisi ketika tubuh manusia mampu untuk menjalankan kegiatan sehari-hari secara baik dan efektif (Paryanto & Wati, 2018). Dalam menjalankan aktivitas sehari-hari perlu didukung dengan makanan yang bergizi itu merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi sumber daya manusi yang berkualitas (Yuliana & Winarno, 2020) tidak tercukupinya kebutuhan gizi dapat menyebabkan tidak optimalnya tumbuh kembang yang dialami, manusia memerlukan makanan untuk melakukan fungsi fisiologis dalam tubuhnya makanan diharapkan bisa memenuhi angka kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, asupan gizi yang baik pada anak-anak dapat berpengaruh terhadap perkembangan dan kesehatan di masa anak-anak hingga dewasa (Purba, dkk 2021). Pemeliharaan status gizi penting diperhatikan untuk mengatur keadaan gizi remaja, Indeks Masa Tubuh (IMT/U) digunakan untuk mengetahui kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, beresiko gizi lebih dan obesitas, dengan memperhatikan berat badan yang sesuai IMT/U usia remaja 5-18 tahun. Dibawah ini merupakan standart penilaian antropometri penilaian status gizi tahun 2020:

Tabel.1 Standar Penilaian Status Gizi Antropometri

Status gizi	Ambang Batas
Gizi kurang	-3 SD sd <-2 SD
Gizi baik	-2 SD sd +1 SD
Gizi lebih	+1 SD sd +2 SD
Obesitas	> + 2 SD

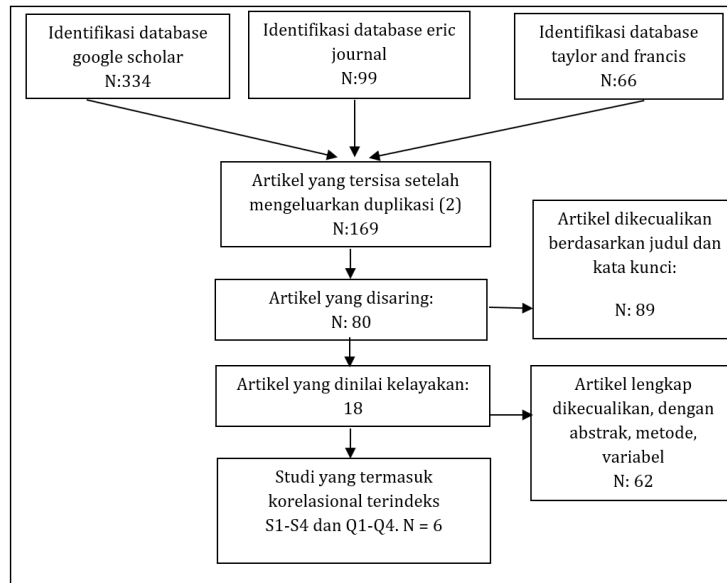
Produktivitas remaja pada kehidupan sehari-hari adalah mendapatkan hasil prestasi belajar yang baik yang akan bermanfaat bagi dirinya dan sosial masyarakat. Kemampuan fisik itu dapat diperoleh jika kita mampu melakukan olahraga dengan rutin yang berakibat tubuh kita akan mampu mengatasi aktifitas fisik yang dilakukan sehari-hari, kemampuan terhadap penyesuaian ini tidak mudah diperoleh, kita perlu membiasakan tubuh kita agar biasa terhadap pembebanan fisik tersebut. Kebugaran jasmani adalah peranan utama bagi seseorang supaya dapat melakukan aktivitas fisik dengan waktu yang lama tanpa adanya kelelahan berarti. Aktivitas fisik dapat diartikan sebagai setiap gerakan tubuh yang mengeluarkan tenaga dan energy termasuk kegiatan olahraga, aktivitas fisik atau olah gerak tubuh yang dilakukan secara rutin dan intensitas yang sudah diatur yang bertujuan meningkatkan tingkat kemampuan fisik dan membuat tubuh menjadi sehat dan bugar. Aktivitas fisik harian akan berperan untuk kebugaran jasmani manusia karena akan terbiasa dengan gerakan tubuh yang akan membuat otot-otot tubuh terbiasa dengan pembebanan fisik, peserta didik di masa sekarang jarang melakukan kegiatan aktivitas fisik karena pengaruh media elektronik dan peraturan pemerintah yang mengharuskan kita membatasi aktivitas diluar rumah, hal ini akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmani peserta didik dan hasil prestasi belajar disekolah. Prestasi belajar merupakan hasil yang diperoleh dari evaluasi terhadap peserta didik meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotorik yang dilakukan setelah melalui proses belajar kemudian dievaluasi menggunakan instrumen yang tepat (Rosyid, dkk 2019). Bagi seseorang peserta didik kebugaran jasmani sangat penting untuk menjaga keadaan fisik kita tetap terjaga dan bugar saat melakukan proses pembelajaran di sekolah maupun luar sekolah. Secara umum, semua orang mengetahui bahwa masa remaja adalah masa dimana individu mengalami pertumbuhan dan perkembangan pertumbuhan yang berkaitan dengan *growth* yang berkaitan dengan ukuran, besar, jumlah atau dimensi pada tingkat sel, organ maupun individu. Remaja yang kurang dalam melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan resiko kegemukan jika energi yang masuk tidak seimbang dengan energi yang keluar, tidak hanya itu kurangnya bergerak dapat menyebabkan kekuatan otot dan kebugaran fisik menurun, yang berakibat pada kesehatan remaja, fungsi kognitif dan mental sehingga remaja menjadi kurang ceria, mudah lelah, dan tidak berprestasi di sekolah (Harsian, dkk 2016). Dengan kebugaran jasmani yang baik, secara tidak langsung dapat dipastikan memiliki tingkat kesehatan yang baik sehingga peserta didik dapat belajar dengan baik. Maka diperlukan identifikasi terhadap variabel kebugaran jasmani serta variabel status gizi seberapa besar pengaruhnya pada prestasi belajar peserta didik SMA. Problematika penurunan prestasi belajar peserta didik Sekolah Menengah Atas merupakan perubahan pemikiran dan perkembangan zaman dimana aktivitas yang dibatasi karena adanya pandemi yang membatasi segala kegiatan fisik yang berakibat pada penurunan kebugaran jasmani peserta didik, kemudian ditambah dengan nutrisi gizi yang menurun akibat banyaknya makanan siap saji yang berkembang pesat dan berpengaruh terhadap energi setiap individu yang berakibat terhadap penurunan kemampuan fisik dan timbul permasalahan yaitu kesulitan belajar.

Pembelajaran merupakan proses transfer pengetahuan akademik yang dialami peserta didik dalam proses mengikuti pembelajaran di sekolah yang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Perubahan perilaku tersebut terjadi karena adanya penguasaan materi terhadap bahan yang ditetapkan. Dalam menunjang hasil belajar peserta didik bukan hanya dipengaruhi oleh kecerdasan peserta didik saja, tetapi dipengaruhi oleh salah satu aspek lain yang bisa mempengaruhi prestasi belajar peserta didik (Indrawathi, dkk, 2021) menjelaskan bahwa faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah faktor internal dan faktor eksternal. Kecerdasan, bakat, minat kebugaran jasmani dan status gizi merupakan faktor dari dalam sedangkan lingkungan sosial masyarakat merupakan faktor dari luar yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Hasil maksimal dalam melaksanakan proses belajar merupakan dambaan semua orang. Hal ini melibatkan *efisiensi*, *prestise*, dan rasa percaya diri. Keberhasilan dalam proses belajar bukan hanya diusahakan oleh peserta didik saja tetapi juga oleh guru, orang tua dan lingkungan. Untuk itu diperlukan aspek-aspek yang mendukung seperti psikologis, biologis, material, dan lingkungan yang kondusif.

Penulisan ini di anggap penting karena akan menjelaskan keterkaitan antara variabel status gizi dengan variabel kebugaran jasmani siswa SMA. Hasil penelitian mengenai tingkat kebugaran jasmani serta status gizi dapat berpengaruh pada hasil belajar. Melalui identifikasi ini dapat diketahui beberapa faktor yang dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa, pendekatan pendidikan gizi dan mata pelajaran Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi hasil dapat menunjang siswa untuk meningkatkan hasil belajar yang maksimal supaya tujuan dari pendidikan pada umumnya dapat tercapai. sehingga masalah belum maksimalnya pendidikan dapat diatasi supaya tidak mengalami ketertinggalan dari sumber daya manusia dari negara-negara lain, dengan identifikasi dari status gizi dan kebugaran jasmani ini dapat menunjang hasil kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode literature *review* adalah desain penelitian dengan menggunakan data sekunder yang berkaitan terhadap suatu topik tertentu. Tujuan studi literature *review* ini mengidentifikasi beberapa teori dari beberapa hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya. Metode pengumpulan data menggunakan pencarian pada data sekunder dengan akses *google scholar* untuk pencarian artikel jurnal penelitian nasional dan internasional. Akses erik *journal dan taylor and francis* untuk jurnal internasional. Tahapan pengumpulan dari literature *review* dengan menggunakan alur PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*). Pengumpulan artikel jurnal penelitian disesuaikan dengan kriteria (1) Pencarian sumber untuk artikel jurnal yang akan di *review* sesuai judul penelitian, (2) Variabel sesuai dengan kebutuhan penulis (3) Pencarian artikel jurnal 2016-2021 rentang waktu 5 tahun. Selanjutnya artikel jurnal yang sudah masuk *sinta1-4* dan *quartile1-4* dengan subyek penelitian SMA dan metode penelitian berupa korelasional. *Database* dari *google scholar* dan *taylor and francis* dengan kata kunci (hubungan “status gizi” dan “kebugaran jasmani” terhadap hasil pembelajaran *pjok sma*, “*the relationship*” *between nutritional status and “physical fitness” on “sports education” “high school” learning results*). Dibawah ini merupakan tabel ekstraksi data dan identifikasi diagram prisma (Swartz, 2020).



Gambar 1. Alur Analisis Artikel Jurnal

Di atas merupakan diagram menggunakan strategi prisma ekstraksi data dan identifikasi yang sesuai dengan alur PRISMA. Untuk pencarian artikel langsung ketikkan kata kunci seperti contoh di atas gambar analisis artikel kemudian fungsi tanda (“”) adalah sebagai pembatas agar hasil pencarian hanya memuat dari variabel yang dibutuhkan untuk penulisan. Pencarian yang dirasakan sudah cukup untuk kebutuhan penulisan harus dibokmarks agar pencarian tidak berubah karena jurnal akan update dengan cepat. Pembatasan tahun terbitan dibatasi dengan rentang waktu 2016-2021. Kemudian hasil pencarian didapatkan 169 artikel jurnal yang bisa di download dari ketiga database masing-masing dengan jumlah google scholar: 124 eric journal: 29 taylor and francis: 16. Selanjutnya artikel dikecualikan berdasarkan alasan judul, kata kunci dan abstrak didapatkan 80 artikel jurnal kemudian artikel yang dinilai kelayakan didapatkan 18 artikel. Selanjutnya artikel dipisahkan berdasarkan indeks jurnal didapatkan 6 artikel yang terindeks S1-S4 dan Q1-Q4 dengan masing-masing jumlah pada database google scholar: 4 eric journal: 1 taylor and francis: 1.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Berdasarkan dari hasil pemilihan jurnal dan proses penyeleksian kelayakan sesuai kriteria inklusi data dan variabel untuk membatasi artikel dengan desain yang telah ditentukan, maka dibawah ini merupakan tahapan analisis artikel. Berikut ini adalah artikel jurnal yang telah dianalisis sesuai kelayakan dan kebutuhan oleh penulis.

Tabel 2. Hasil Analisis Article Review

No	Penulis, Tahun	Desain penelitian	Responden	Hasil Penelitian	Kualitas
1	(Asmilyadi, 2020)	Korelasional	40 Siswa kelas 11 IPA	1)Terdapat hubungan yang signifiikan antara <i>Vo2Max</i> dengan hasil belajar. 2)Terdapat hubungan yang	S4

No	Penulis, Tahun	Desain penelitian	Responden	Hasil Penelitian	Kualitas
2	(Welis & Afrinaldi, 2021)	Korelasional	48 Siswa XISMA	signifikan diantara status gizi dengan hasil belajar. 3) Secara bersama-sama terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan kesegaran jasmani dengan hasil belajar Secara bersama sama terdapat hubungan yang signifikan antara energi sarapan pagi dan kebugaran jasmani dengan hasil belajar siswa SMA.	S3
3	(Mardela, 2019)	Korelasioanl	25 siswa kelas XI SMK	1) Terdapat hubungan antara kontriibusimotivasi dengan hasil belajar hasil belajar siswa. 2) Terdapat hubungan diantara kontribusi Body mass index (BMI) dengan hasil belajar siswa 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara kontribusimotivasi dan <i>Body mass index</i> (BMI) terhadap hasil belajar siswa	S4
4	(Sari & Donie, 2018)	Korelasional	32siswa SMK	1) Terdapat hubungan yang signifikan antara kesegaran jasmani dan hasil belajar siswa, 2) Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan kebugaran jasmani terhadap hasil belajar, 3) Terdapat hubungan yang signiifikan antara kesegaran jasmani dan status gizii dengan hasil belajar siswa	S4
5	(Fiona, dkk 2018)	Korelasional	Dataset gelombang ketujuh Early Childhood Longitudinal	Terdapat hubungan yang kuat diantara nutrisi yang baik dan aktivitas fisik. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kesehatan siswa dengan prestasi akdemik.	Q1
6	(Aske, dkk 2018)	Korelasional	1224 Siswa	Siswa yang lulus pada tes kebugaran tampil lebih baik pada tes MCAS (<i>Massachusetts Comprehensive Assessment System</i>), pada setiap gelombang studi relatif lebih besar dari pada yang tidak lulus. Hubungan antara prestasi akademik dan kebugaran dilemahkan untuk status sosial ekonomi dan minoritas siswa.	Q1

Berdasarkan artikel yang telah dianalisis diatas adalah rentang terbitan artikel jurnal tahun 2016-2021 lima tahun terakhir berdasarkan kriteria penulis, tahun, desain penelitian, responden, hasil penelitian dan kualitas artikel jurnal. Dari paparan tersebut artikel penelitian secara keseluruhan menggunakan metode penelitian korelasional. Kemudian teknik pengumpulan data menggunakan tes TKJI, IMT/U, BMI, Tes Antropometri, Nilai Rapor, Tes Hasil belajar Siswa SMA. Macam-macam jenis tes yang digunakan untuk mengambil data adalah sebagai berikut: 1. TKJI dengan tes lari sprint 50m, *push up*, *shitup*, dan *vo2max*, 2 BMI dengan mengukur tinggi badan (TB) dan berat badan (BB), 3 IMT/U digunakan untuk mengukur indeks masa tubuh siswa dengan cara membagi tinggi badan (TB) dan berat badan (BB) 4. Antoprometri dengan mengukur standar penilaian status gizi anak (BB/U) 5. Nilai rapor digunakan untuk mengambil data hasil belajar siswa.

Berdasarkan penelitian yang telah dianalisis diketahui bahwa penelitian dari (Asmilyadi, 2020) menjelaskan ada hasil yang signifikan diantara status gizi dan *Vo2Max* dengan prestasi hasil belajar siswa didapatkan $R_{hitung} = 0,581$ dan didapatkan $R_{hitung} = 9,29 > F_{tabel} = 3,25$. Penelitian dari (Welis & Afrinaldi, 2021) mengatakan bahwa secara bersama-sama terdapat hubungan antara kebugaran jasmani dan kontribusi energy sarapan pagi terhadap hasil belajar siswa, kontribusi energy sarapan pagi dan kebugaran jasmani adalah sebesar 28,19% untuk siswa putra dan sebesar 24,2% untuk siswa putri. (Mardela, 2019) terdapat kontribusi positif BMI dan motivasi dengan hasil belajar siswa dengan perolehan sebesar: $12,19 > 3,39$ dengan kontribusi sebesar 53% secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap hasil belajar. Selanjutnya penelitian dari (Sari & Donie, 2018) hasil korelasi ganda dengan $R_{hitung} 0,589$ dan $F_{tabel} 0,347$. Kontribusi kesegaran jasmani dan status gizi pada hasil belajar = 34,69%. Penelitian dari (Fiona,dkk 2018) menjelaskan bahwa ada hubungan yang kuat antara nutrisi yang sehat dan aktivitas fisik secara teratur, dan kinerja rata-rata. Dengan demikian adanya hubungan yang kuat yang mendukung antara kesehatan siswa dan prestasi akademik. Kemudian yang terakhir (Aske,dkk 2018) peserta didik yang lulus tes kebugaran tampil lebih baik pada tes MCAS, dan hubungan antara kebugaran dan AP (kinerja akademik) dilemahkan untuk status sosial rendah. Dari beberapa penelitian ini dapat diketahui hasil bahwa (1) Terdapat hubungan signifikan diantara status gizi serta hasil belajarsiswa, (2) Terdapat hubungan signifikan diantara kebugaran jasmani serta hasil belajar siswa SMA (3) Status gizi serta kebugaran jasmani bersama sama mempunyai hubungan dengan hasil belajar siswa SMA.

Penelitian tentang variabel status gizi serta variabel kebugaran jasmani dengan variabel terikat hasil belajar merupakan problematika menarik untuk diidentifikasi karena melihat pentingnya manfaat dari zat gizi dan kebugaran jasmani yang tidak hanya memiliki manfaat pada kesehatan tetapi dapat menunjang hasil belajar siswa dan prestasi yang merupakan bagian penting dari pendidikan pada umumnya. Penulis memilih artikel jurnal yang difokuskan terhadap metode penelitian untuk mengidentifikasi kesamaan dari variabel yang diteliti dan terbitan artikel jurnal, sehingga analisis pada jurnal bersifat *up to date* Kemudian dibawah ini akan dibahas *review* pada tiap variabel yang berhubungan dan dilakukan analisa.

3.2. Pembahasan

Penelitian ini merupakan analisis dari beberapa penelitian terdahulu dan dapat dilihat adanya interaksi pada masing-masing variabel. Beberapa variabel status gizi dan kebugaran jasmani memperlihatkan pentingnya faktor tersebut terhadap hasil belajar siswa. Dibawah ini

akan dibahas dengan analisis dengan cara melakukan review pada masing-masing variabel tersebut dan apakah benar memiliki hubungan terhadap hasil belajar siswa.

3.2.1. Status Gizi Dengan Hasil Belajar Siswa

Status gizi adalah suatu kebutuhan yang harus diperhatikan dan dipenuhi oleh setiap individu khususnya pada usia remaja. Kebutuhan gizi memiliki faktor-faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan serta perkembangan pada usia remaja. Angka kecukupan gizi sangat penting dalam kehidupan manusia karena berpengaruh terhadap proses metabolisme dalam tubuh, membantu memelihara sel jaringan dan mendukung bekerjanya mekanisme dalam tubuh. Gizi yang masuk ke dalam tubuh berperan terhadap kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas kegiatan sehari-hari pada remaja seperti sekolah, belajar, dan berolahraga, dan lain sebagainya. Status gizi merupakan indikator mengenai kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan untuk melakukan sebuah aktivitas, keseimbangan zat gizi sangat berperan terhadap proses remaja dalam melakukan proses pendidikan untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal karena kebutuhan gizi dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih baik untuk mendapatkan suatu capaian hasil belajar yang maksimal. Beberapa hasil penelitian menjelaskan bahwa status gizi berhubungan terhadap hasil belajar (Asmilyadi, 2020) (Welis & Afrinaldi, 2021) (Mardela, 2019) (Fiona, dkk 2018). Status gizi merupakan keadaan dimana adanya kecukupan dan keseimbangan antara zat gizi yang masuk dan kebutuhan yang diperlukan oleh tubuh (Harjatmo, dkk 2017).

Fungsi umum dari zat gizi adalah senyawa atau bisa disebut unsure-unsur kimia yang ada dalam makanan dan sebuah perlakuan untuk menjalankan metabolisme di dalam tubuh manusia secara normal. Ada beberapa zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk menjalankan proses metabolisme minimal ada 50 jenis zat gizi yang merupakan kebutuhan yang harus dicukupi oleh tubuh yang dikelompokkan ke dalam 6 kelompok utama gizi yaitu Protein, karbohidrat, lemak yang disebut ke dalam jenis zat gizi makro kemudian mineral dan vitamin merupakan zat gizi mikro dan kelompok air. Jika diamati dari fungsi, ada tiga fungsi utama dari zat gizi yaitu sebagai sumber energi, pertumbuhan dan perkembangan serta mempertahankan jaringan-jaringan tubuh yang berperan mengatur proses metabolisme yang ada di dalam tubuh. Pemilihan makanan merupakan peranan penting dalam proses perkembangan dan pertumbuhan tubuh. Makanan yang masuk berfungsi sebagai sumber tenaga, sumber pengatur dan sumber pembangun tubuh. Asupan yang kurang sesuai dapat berakibat terhadap pertumbuhan yang terhambat. Pengetahuan akan pentingnya status gizi terhadap proses tumbuh kembang remaja, himbauan dari orang tua secara terus menerus kepada putra-putrinya agar selalu selektif dalam mengonsumsi makanan (Syafira, 2017).

Peran lingkungan keluarga mempunyai faktor penting terhadap pemilihan gizi yang baik bagi tubuh, orang tua mempunyai peran penting terhadap perkembangan fisik maupun mental anak-anaknya yang masuk ke dalam fase remaja. Menjadi orangtua bukan merupakan tugas mudah karena kebanyakan remaja merasa bahwa dirinya sudah mandiri sehingga tidak jarang menolak apa yang disampaikan oleh orang tua mereka. Samahalnya remaja saat ini juga terlihat lebih cerdas dibandingkan remaja zaman dulu hal ini diakibatkan oleh perkembangan industri elektronik maupun media lainnya. Oleh karena itu sudah menjadi kewajiban bagi orang tua untuk membimbing anak-anaknya lebih paham tentang pendidikan gizi. Tidak dipungkiri memahami ilmu gizi sangatlah penting untuk menyesuaikan kebutuhan zat gizi tubuh untuk anak-anak usia remaja, karena asupan gizi seimbang dan energi yang baik sangat

dibutuhkan oleh tubuh untuk meningkatkan prestasi akademiknya (Harsian, dkk 2016:68) Kepedulian orang tua menjadi salah satu faktor yang sangat penting untuk mendorong anak-anaknya mengetahui pengetahuan gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menunjang aktivitas sehari-hari.

3.2.2. Kebugaran Jasmani Dengan Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar yang baik pada remaja usia SMA menjadi sebuah acuan semangat untuk selalu melakukan proses pembelajaran di sekolah dengan baik agar prestasi belajar dapat terwujud, hasil belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi tetapi juga ada peran penting dari kebugaran jasmani. Berdasarkan pengukuran pada tingkat kebugaran jasmani remaja dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Samahalnya dengan (Abduh, dkk 2020) mengatakan bahwa semakin baik tingkat kebugaran jasmani seorang individu akan menunjang hasil belajar. Beberapa penelitian mendapatkan hasil ada ikatandiantara kebugaran jasmani dengan hasil belajar siswa (Welis & Afrinaldi, 2021)(Asmilyadi, 2020)(Chan & Sandy, 2021)(Fiona, dkk 2018) Berdasarkan perolehan data dari kebugaran jasmani memiliki kontribusi terhadap hasil belajar siswa. Kurangnya aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh remaja saat ini mengakibatkan rendahnya hasil tes kebugaran jasmani siswa SMA Sedangkan, ada hasil penelitian yang mengemukakan bahwa tidak ada hasil yang berhubungan antara tingkat kebugaran jasmani terhadap hasil belajar siswa SMA (Orlando & Maidarman, 2018). Hasil ini dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti hasil belajar dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam dan luar . Faktor internal yang berasal dari dalam diri seperti kemampuan kebugaran jasmani dan rohani faktor jasmaniah seperti kesehatan dan kecacatan tubuh dan psikologis yaitu intelegensi, motivasi, minat , bakat, keterampilan dan kesiapan belajar, kemudian faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar individu seperti lingkungan keluarga, sosial, masyarakat.

Kebugaran jasmani adalah hasil dari kinerja dari fungsitubuh yang berpengaruh pada peningkatan kualitas hidup untuk melakukan aktivitas yang menggunakan kegiatan fisik. Olahraga yang dilakukan dengan teratur, berakibat pada hasil yang berbanding baik dengan peningkatan kemampuan kebugaran jasmani(Alamsyah, 2017) Kegiatan fisik yang terstruktur berakibat terhadap lancarnya aliran darah ke otak sehingga oksigen dan nutrisi bisa tersalurkan dengan baik, kurang lancarnya oksigen pada otak dapat menimbulkan gangguan konsentrasi, bingung, dan masalah pada ingatan. Aktivitas yang berlebih dapat berakibat terhadap keseimbangan nutrisi, zat-zat kimia ke otak yang mengakibatkan otak tidak bekerja secara optimal untuk melakukan proses belajar (Glapa,dkk 2018) Kebugaran jasmani berkaitan dengan kesehatan adalah daya tahan kardiovaskuler. Aktifitas fisik yang dilakukan dengan rutin dan terjadwal akan berakibat baik terhadap kebugaran jasmani seorang individu, namun apabila aktivitas fisik atau olahraga jarang dilakukan akan berakibat buruk terhadap tingkat kebugaran jasmani seseorang tidak maksimalnya nutrisi dan oksigen yang masuk kedalam otak yang mengakibatkan siswa-siswa kurang siap dalam melakukan proses pembelajaran sehingga hasil belajar yang diinginkan akan kurang sesuai dan prestasi belajar juga menurun atau tidak maksimal karena aktivitas fisik sangat berpengaruh dalam mendukung capaian hasil belajar (Abdullah,dkk 2017).

Aktivitas fisik maupun olahraga dalam kehidupan sehari-hari akan meningkatkan kemampuan fisik yang akan juga berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani (Rahmawati & Hariyanto, 2020). Kebugaran jasmani bagi seorang siswa sekolah sangat

penting karena berperan terhadap kemampuan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang akan berakibat terhadap hasil belajar serta prestasi belajar siswa (Asmilyadi, 2020) Usia remaja merupakan usia yang berpengaruh besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan manusia. (Bafirman & Wahyuri, 2019:223) mengemukakan bahwa kualitas kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain 1) Faktor latihan dan kegiatan olahraga. Kegiatan fisik adalah suatu aktivitas yang menuntut cara dan aturan tertentu, yang didalamnya mempunyai sasaran yaitu meningkatkan *efisiensi fa'al* yang berperan terhadap kebugaran jasman. 2) Makananserta gizi juga dibutuhkan tubuh untuk membantu proses pertumbuhan dan regenerasi jaringan sel tubuh yang rusak serta untuk mempertahankan kesehatan, 3) Faktor istirahat yang cukup dan tidur yang sesuai kebutuhan untuk mengembalikan tenaga yang telah dipakai setelah melakukan aktivitas 4) Faktor lingkungan juga berpengaruh terhadap kebugaran jasmani di mana seorang individu dimana berada dalam lingkungan dalam kondisi yang lama, dalam hal ini dapat menyangkut lingkungan dan kemampuan fisik serta sosial ekonomi.

4. Simpulan

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian tentang literature *review* diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa: (1) Status gizi mempunyai hubungan yang signifikan dengan hasil belajar siswa SMA. (2) Kebugaran jasmani mempunyai hubungan yang signifikan dengan hasil belajar siswa. (3) Secara bersama-sama ada hubungan yang signifikan diantara status gizi serta kebugaran jasmani terhadap hasil belajar siswa SMA Kedua variabel penelitian ini sama-sama menunjukkan hubungan yang kuat untuk mempengaruhi membantu meningkatkan hasil belajar siswa SMA.

Daftar Rujukan

- Abduh, I., Humaedi, H., & Agusman, M. (2020). Analisis Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani terhadap Hasil Belajar Siswa. *JOSSAE: Journal of Sport Science and Education*, 5(2), 75. <https://doi.org/10.26740/jossae.v5n2.p75-82>
- Abdullah, M. R., Hairi, M. S. N. A., Musa, R. M., Maliki, A. B. H. M., & Kosni, N. A. (2017). Prediction of Specific Physical characteristic and Fitness Related Variables on Cardiovascular Endurance among some Selected Uniform Arm Units of University Sultan Zainal Abidin, Malaysia. *Movement, Health & Exercise*, 6(1), 21–29. <https://doi.org/10.15282/mohe.v6i1.133>
- Adi, S., & Fathoni, A. F. (2020). Blended learning analysis for sports schools in Indonesia. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(12), 149–164. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V14I12.15595>
- Adi, S., & Fathoni, A. F. (2020). Mobile Learning sebagai Fasilitas Belajar Mandiri Pembelajaran Senam Lantai pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(8), 1158. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i8.13946>
- Adi, S., & Fathoni, A. F. (2020). The effectiveness and efficiency of blended learning at sport schools in Indonesia. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(12), 675–687.
- Alamsyah, D. A. N. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani Pada Remaja Siswa Kelas Xi Smk Negeri 11 Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 5(3), 77–86.
- Aske, D. B., Chomitz, V. R., Liu, X., Arsenault, L., Bhalotra, S., & Garcia, D. A. (2018). Relationship Between Cardiorespiratory Fitness, Weight Status, and Academic Performance: Longitudinal Evidence From 1 School District. *Journal of School Health*, 88.
- Asmilyadi, R. (2020). Hubungan antara Kemampuan Vo2max dan Status Gizi dengan Hasil Belajar Penjasorkes Siswa di SMA Negeri 2 Kerinci. *Jurnal Patriot*, 2.
- Bafirman, & Wahyuri, A. S. (2019). *Pembentukan Kondisi Fisik*. Rajawali Press.
- Chan, A. A. S., & Sandy. (2021). Hubungan Antara Status Gizi dan Kebugaran Dengan Hasil Belajar Penjaskes Peserta Didik SMA N 2 Padang. *Dharmas Journal Of Sports*, 1(1), 1–8.

- Fiona, M., Asigbee, Steohen, Whitney, Catherine, & Peterson. (2018). The Link Between Nutrition and Physical Activity in Increasing Academic Achievement. *American School Health Association*.
- Glapa, A., Grzesiak, J., Laudanska-Krzeminska, I., Chin, M. K., Edginton, C. R., Mok, M. M. C., & Bronikowski, M. (2018). The impact of brain breaks classroom-based physical activities on attitudes toward physical activity in polish school children in third to fifth grade. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph15020368>
- Harjatmo, T. priyo, Wiyono, S., & Holil, P. (2017). *Penilaian Status Gizi*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia.
- Harsian, J. F., Rachman, P. H., Ermayani, E., Dianawati, H., & Henny. (2016). *Gizi dan Kesehatan Remaja*. Seameo Recfon.
- Mardela, R. (2019). Kontribusi Motivasi Dan Body Mass Index (BMI) Terhadap Hasil Belajar Penjaskes Siswa SMK Negeri 6 Padang. 369–374.
- Orlando, I., & Maidarman. (2018). Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Patriot*, 581–585.
- Sari, D. P., & Donie. (2014). Kontribusi Kesegaran Jasmani dan Status Gizi Terhadap Hasil Belajar Penjasorkes Siswa di SMK. *Jurnal Patriot*, 411–421.
- Syafira, S. (2015). Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Sikap Mengkonsumsi Makanan Sehat Siswa SMK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 3(1), 1–8.
- Welis, W., & Afrinaldi, F. (2021). Kontribusi Energi Sarapan Pagi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Sporta Sainika*, 6, 84–95.
- Yuliana, & Winarno, M. E. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan Terhadap Status Obesitas Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Sport Science and Health*, 2(6), 301–311. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/view/11729>