

**ARTIKEL**

**PENGARUH STATUS GIZI DAN POLA TIDUR TERHADAP TINGKAT  
KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS XI SMK BINA  
INFORMATIKA KOTA TERNATE**

*THE INFLUENCE OF NUTRITIONAL STATUS AND SLEEP PATTERN ON THE  
LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF GRADE XII STUDENTS AT  
SMK BINA INFORMATIKA IN TERNATE CITY*

**FAZRI TAUHID**



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
2019**

PENGARUH STATUS GIZI DAN POLA TIDUR TERHADAP  
TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS XI  
SMK BINA INFORMATIKA KOTA TERNATE

*THE INFLUENCE OF NUTRITIONAL STATUS AND SLEEP PATTERN ON  
THE LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF GRADE XII STUDENTS AT  
SMK BINA INFORMATIKA IN TERNATE CITY*

FAZRI TAUHID

[fazritauhid012@gmail.com](mailto:fazritauhid012@gmail.com)

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian yang penulis ajukan adalah untuk mengetahui pengaruh status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SMK Bina Informatika Kota Ternate, untuk mengetahui pengaruh pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SMK Bina Informatika Kota Ternate, dan untuk mengetahui pengaruh status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SMK Bina Informatika Kota Ternate. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang menggunakan sampel sebanyak 20 siswa. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini untuk status gizi menggunakan pengukuran Indeks Masa Tubuh (IMT) dan persen lemak tubuh, untuk pola tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, sedangkan untuk tingkat kebugaran jasmani menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi sederhana dan korelasi, melalui uji prasyarat normalitas dan homogenitas serta linearitas. Hasil pengujian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina informatika Kota Ternate sebesar 75,5%, terdapat pengaruh yang signifikan antara pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate sebesar 66,1%, dan terdapat pengaruh yang signifikan antara status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate sebesar 80,2%.

*Kata kunci: Status Gizi, Pola Tidur, Tingkat Kebugaran Jasmani*

## ABSTRACT

The study aim at examining the influence of nutritional status on the level of physical fitness of students at SMK Bina Informatika in Ternate Cityto aim at examining the influence of sleeping patterns on the level of physical fitness of students at SMK Bina Informatika in Ternate City, and to study aims at examining the influence of he level of physical fitness of students at SMK Bina Informatika in Ternate City. The study was descriptive research with quantitative approach, which used a sample of 20 students of grade XI at SMK Bina Informatika in Ternate City. The instruments used in this study were Body Mass Index to measure the nutriotional status and body fat, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to measure the sleeping patterns; whereas indonesian physical fitness test was used to measure the level of physical fitness. Data were analyzed using simple regression analysis and correlation through normality prerequisite test and homogeneity and linearity. The results of study indicates that significant effect between nutritional status on the level of physical fitness of grade XI students at SMK Bina Informatika in Ternate City at 75,5%, there significant effect between sleeping paterns on the level of physical fitness of grade XI students at SMK Bina Informatika in Ternate City 66, 1%, and there significant effect between nutritional status and sleeping paterns on the level of physical fitness of grade XI students at SMK Bina Informatika in Ternate City at 80.2%.

Keywords: *nutritional status, sleeping patern, level of physical fitness*

## PENDAHULUAN

Perkembangan zaman mendorong individu untuk lebih cepat dan lebih produktif guna memenuhi kebutuhan hidup manusia serta mempertahankan kelangsungan hidupnya. Dalam melakukan pekerjaan sehari-hari tersebut dibutuhkan kebugaran jasmani yang baik. Semakin padatnya kegiatan yang dilakukan oleh seseorang maka diperlukan tingkat kebugaran jasmani yang baik pula.

Kebugaran jasmani sangat penting dimiliki oleh siswa di Sekolah agar bisa melaksanakan tugasnya sehari-hari sebagai peserta didik dalam meningkatkan kemampuan belajarnya. Siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang baik akan mampu menerima ilmu pengetahuan yang disampaikan oleh gurunya, tanpa merasa kelelahan yang berarti dan masih dapat melaksanakan aktivitasnya setelah pulang sekolah, sebaliknya siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang kurang, tidak mampu mengikuti pelajaran yang disampaikan oleh gurunya dengan baik dan tidak punya cadangan energi untuk melakukan

aktivitasnya yang lain di luar sekolah. Tingkat kebugaran jasmani yang prima akan membantu memudahkan siswa dalam mengikuti pelajaran yang ada di bangku sekolah.

Kebugaran jasmani dipandang sebagai suatu konsep yang cukup luas. Oleh karena itu para ahli mendefinisikan sesuai dengan sudut pandang keahlian masing-masing. Misalnya dari sudut pandang kedokteran yang lebih menitik beratkan pada kemampuan jantung dan paru-paru. Di bidang olahraga lebih memandang pada keberhasilan seseorang melakukan aktivitas tanpa merasa kelelahan yang berarti.

Menurut Kamus Pendidikan jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (Haryanta & Sujatmiko, 2012: 102) kebugaran jasmani merupakan kemampuan untuk melakukan pekerjaan dengan efektif dan efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti karena adanya pemulihan yang baik.

Adapun menurut Irianto (2004: 2) pengertian kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa

timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Hal ini senada dengan Cholik Mutohir & Maksun (2007: 51) yang berpendapat bahwa kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Jadi, kebugaran jasmani adalah kondisi seseorang yang memiliki kemampuan fisik yang mampu menyelesaikan banyak aktivitas dan tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Selanjutnya menurut Halim (2011: 4) bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan tugas/pekerjaannya sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti serta masih memiliki cadangan energi untuk mengisi waktu luang dan dalam menghadapi hal-hal yang darurat yang tidak terduga sebelumnya.

Giriwijoyo (2017: 64) mengemukakan bahwa kebugaran jasmani adalah keadaan kemampuan jasmani yang dapat menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya terhadap tugas jasmani tertentu dan atau terhadap keadaan lingkungan yang

harus diatasi dengan cara yang efisien, tanpa kelelahan yang berlebihan dan telah pulih sempurna sebelum datang tugas yang sama pada esok harinya.

Pendapat-pendapat tersebut di atas mempunyai kesamaan mengenai kebugaran jasmani dan dapat dipahami bahwa sesungguhnya kebugaran jasmani merupakan derajat atau kondisi sehat tertentu dari seseorang yang dapat menanggulangi tuntutan jasmani dalam melaksanakan tugas/aktivitas hidup sehari-hari dengan selalu mempunyai cadangan kemampuan (tidak lelah berlebihan) untuk melakukan kegiatan fisik ekstra yang bersifat *emergency* serta telah pulih kembali sebelum melaksanakan aktivitasnya pada esok hari.

Lutan (2002: 7-8) mengemukakan bahwa kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas, sedangkan kebugaran jasmani yang terkait dengan performa yaitu kebugaran yang dicapai melalui

sebuah kombinasi dari latihan teratur dan kemampuan yang melekat pada seseorang.

Tingkat kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, menurut Lutan (2002a: 74) faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani yaitu mencakup intensitas, kekhususan, frekuensi dan kekhasan perorangan. Intensitas yaitu menambah beban kerja atau mempersingkat waktu pelaksanaannya, kekhususan yaitu bersifat spesifik dan sesuai antara jenis latihan dengan kondisi fisik yang akan di latih, frekuensi latihan harus secara teratur agar dapat mengalami perkembangan, kekhasan perorangan atau bersifat perorangan dikarenakan tidak ada manusia yang mempunyai keperluan tingkat kebugaran jasmaninya sama, hal ini dipengaruhi oleh faktor usia, gizi, berat badan, bentuk tubuh, dan lain sebagainya.

Penyebab utama yang sangat menentukan kebugaran jasmani yang dimiliki oleh seseorang yaitu gaya hidup yang diterapkannya baik itu gaya hidup sehat maupun tidak sehat. Gaya hidup sehat dapat dilakukan

dengan cara mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang (status gizi), olahraga secara teratur serta tidur yang cukup.

Status gizi merupakan salah satu faktor penyebab baik tidaknya kebugaran jasmani yang dimiliki oleh seseorang. Kondisi seseorang akibat mengkonsumsi makanan dan zat-zat gizi dapat digolongkan menjadi tiga yaitu gizi buruk, gizi baik, dan gizi lebih yang kemudian disebut dengan istilah status gizi (Mardalena, 2017: 147).

Arisman (2002: 27) dalam Rismayanthi (2012: 31) berpendapat bahwa status gizi adalah tanda-tanda atau penampilan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara pemasukan gizi disatu pihak dan pengeluaran energi dipihak lain yang terlihat melalui indikator berat badan dan tinggi badan. Sedangkan menurut (D. P. Irianto, 2007: 65) status gizi merupakan indikator baik-buruknya penyediaan makanan sehari-hari, yang diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugaran dan kesehatan, membantu pertumbuhan bagi anak serta menunjang prestasi olahraga.

Asupan gizi yang kurang, menjadikan status gizi seseorang menjadi buruk, sehingga tidak akan mempunyai cukup energi untuk melakukan aktivitas dalam kesehariannya, khususnya aktivitas olahraga.

Seseorang yang memiliki kondisi gizi yang baik akan terlihat aktif, gesit dan lebih bersemangat dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Sebaliknya, jika seseorang memiliki kondisi gizi yang kurang baik akan terlihat kurang aktif, kurang bersemangat dan mudah lelah dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dikarenakan kurangnya energi yang didapat dari gizi yang dikonsumsi oleh orang tersebut.

Makanan yang baik adalah makanan yang mempunyai gizi seimbang, dulunya sering disebut dengan makanan 4 sehat 5 sempurna. Mengonsumsi makanan dengan pola makan yang seimbang merupakan anjuran mendasar bagi semua orang terutama anak-anak masa sekolah, dimana asupan zat gizi yang dikonsumsi menentukan aspek kesehatan nutrisi setiap individu. Namun, realita yang terjadi di

lapangan masih terdapat siswa lebih senang dengan makanan yang tidak sehat, misalnya sangat suka menyantap makanan siap saji atau *fast food* dan makanan ringan atau *junk food*, yang dianggap lebih praktis dan simpel tanpa harus repot dan menunggu terlalu lama untuk dapat dimakan, tetapi tidak memikirkan zat gizi yang terkandung didalamnya, yang bisa dibilang hampir sedikit sekali kandungan gizi yang seimbang.

Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya perhatian orangtua terhadap asupan gizi yang akan dikonsumsi oleh anaknya. Terlebih lagi jika pihak sekolah tidak dapat mengontrol jenis-jenis makanan yang dijual di kantin sekolah. Kekurangan dan kelebihan gizi yang berkepanjangan akan berdampak buruk pada tingkat perkembangan dan pertumbuhan anak bahkan kesehatan dan kebugarannya pasti akan terganggu.

Hasil survei yang dilakukan oleh Pemerintah, tingkat kebugaran jasmani di SLTA se-Kota Ternate, Maluku Utara dari tahun ke tahun mengalami penurunan. Data yang

diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan bapak kadispora Kota Ternate, bahwa pada tahun 2000 tingkat kebugaran jasmani siswa di SLTA se-Kota Ternate berada pada kategori sedang. Namun pada tahun 2010, tingkat kebugaran jasmani siswa SLTA se-Kota Ternate menurun pada kategori tingkat rendah. Serta, berdasarkan observasi peneliti yang dilakukan pada bulan januari 2018 di SMK Bina Informatika Kota Ternate, yang berlokasi di jalan Zainal Abidin Syah Nomor 135, Kelurahan Takoma, Kecamatan Kota Ternate Tengah, Kota Ternate, Propinsi Maluku Utara, peneliti melihat bahwa siswa-siswa yang bersekolah di sekolah ini mengalami penurunan tingkat kebugaran jasmani.

Sebagai sumber informasi, ketika peneliti berkomunikasi langsung dengan guru pendidikan jasmani dan olahraga di sekolah tersebut. Peneliti mendapati bahwa siswa cenderung malas atau kurang bersemangatserta kurang gesit dalam melakukan aktivitasnya disekolah, khususnya ketika mata pelajaran pendidikan jasmani siswa terlihat

kurang bersemangat dan kurang gesit serta cepat lelah dalam melakukan gerakan-gerakan yang dipraktikkan oleh guru.

Hal tersebut diatas terjadi, salah satunya di akibatkan oleh penurunan tingkat kebugaran jasmani yang disebabkan oleh kurangnya gizi yang dikonsumsi oleh siswa, terlihat dari cukup banyak siswa yang mengkonsumsi makanan instan seperti mie instan dan makanan ringan lainnya, bahkan ada juga yang hanya mengkonsumsi minuman yang kandungan nutrisinya sedikit sebelum mereka berangkat ke sekolah.

Terlepas dari zat gizi, faktor lain yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang yaitu kebiasaan istirahat atau pola tidur siswa tersebut. Tidur merupakan kondisi yang sangat diperlukan oleh manusia, dengan tidur akan memberikan ketenangan dan memulihkan stamina atau energi.

Tidur merupakan suatu keadaan perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu, jika orang memperoleh tidur yang cukup, mereka merasa tenaganya



telah pulih, perasaan tenaga yang telah pulih ini menunjukkan tidur memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan sistem tubuh untuk periode keterjagaan yang berikutnya (Potter & Perry, 2006: 1470). Sedangkan menurut Hasiana & Desintha (2015: 84) tidur adalah suatu aktivitas yang dilakukan oleh manusia untuk melepaskan kelelahan jasmani dan kelelahan rohani dengan keadaan tanpa sadar, penuh ketenangan dan tanpa kegiatan atau aktivitas fisik. Kebutuhan tidur setiap individu berbeda-beda, tergantung usia setiap individu tersebut, dan setiap individu harus memenuhi kebutuhan tidurnya agar dapat menjalankan aktivitas dengan baik. Remaja rata-rata memerlukan tidur selama 9 jam setiap malam.

Menurut Hirshkowitz dkk. (2015: 41) waktu tidur ideal untuk remaja usia 14 – 17 tahun direkomendasikan selama 8-10 jam, tetapi tidak boleh kurang dari 7 jam dan tidak boleh lebih dari 11 jam. Tidur mempunyai efek yang sangat besar terhadap kesehatan, kebugaran fisik, mental dan sistem imunitas tubuh. Orang yang kurang

tidur cenderung lebih muda terserang penyakit, seperti anemia dan tekanan darah tinggi. Durasi tidur mempengaruhi proses metabolisme dalam tubuh. Kurang tidur memicu gangguan toleransi glukosa dan mengurangi sensitivitas insulin yang dapat meningkatkan resiko pengerasan terhadap pembuluh darah.

Pola tidur yang buruk dapat berakibat pada gangguan fisiologi yang meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah yang berlebihan, lemah dan penurunan daya tahan tubuh yang berdampak pada penurunan kebugaran jasmani, sebaliknya seseorang dengan pola tidur yang baik dan teratur, akan berdampak pada tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik.

Dari pemaparan diatas dapat dipahami bahwa pola tidur adalah keadaan teratur atau model dari kondisi tanpa sadar seseorang yang penuh ketenangan (tidur) dalam jangka waktu yang relatif tetap dari awal tertidur sampai bangun, dengan frekuensi dan irama tidur yang dipertahankan secara konsisten

sesuai waktu tidur yang disarankan dalam sehari.

Survei awal didapat bahwa siswa belum memenuhi jam istirahat yang baik ataupun cukup untuk anak usia 15-19 tahun. Hal ini disebabkan karena kebiasaan siswa yang keasikan menonton tayangan televisi dan bermain, baik bermain bersama teman-teman yang hanya sekedar nongkrong di kafe atau warkop ataupun sekedar berkumpul-berkumpul dipangkalan-pangkalan ojek bermain domino/kartu serta bermain *gadget* atau *handphone*, ditambah lagi dengan banyak *game onlined* dan *social media* yang semakin membuat anak betah untuk memainkan *gadget* atau *handphone*.

Selain beberapa hal tersebut, ada juga siswa yang mengikut serta dirinya ke dalam organisasi atau komunitas-komunitas di luar sekolah yang menjadikan dirinya harus tidur sampai larut malam, misalkan komunitas-komunitas motor yang sering berkumpul pada malam hari. Sehingga siswa menjadi lupa akan kewajibannya untuk istirahat/tidur sesuai dengan kebutuhan tidur

hariannya, yang mengakibatkan pada penurunan fisik dari siswa tersebut.

Berdasarkan paparan masalah diatas dan kenyataan yang terjadi dilapangan, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Status Gizi dan Pola Tidur terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate, Propinsi Maluku Utara”.

Dapat dirumuskan masalah yaitu 1) Apakah ada pengaruh status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate? 2) Apakah ada pengaruh pola tidur dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate? 3) Apakah ada pengaruh status gizi dan pola tidur dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswakeselas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat tentang: 1) Pengaruh status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswakeselas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate. 2) Pengaruh pola tidur

dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate. 3) Pengaruh status gizi dan pola tidur dengan tingkat kebugaran jasmanipada siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate.

### **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu dimaksudkan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan atau masalah yang menyangkut keadaan pada waktu yang sedang berjalan atau terjadi pada situasi yang ada sekarang ini. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik survey.

Penelitian inidilaksanakan di SMK Bina Informatika Kota Ternate, Propinsi Maluku Utara. Dengan sampel sebanyak 20 siswa pada kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate.

Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu Status Gizi (X1), Pola Tidur (X2) dan Tingkat Kebugaran jasmani (Y). Dengan penjabaran yaitu: Status gizi yang

dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat keseimbangan zat gizi dalam tubuh yang dapat dilihat dengan idealnya postur tubuh dengan cara mengukur berat badan dan dibagi dengan tinggi badan (Index Masa Tubuh/IMT) serta pengukuran persen (%) lemak tubuh yang diukur dengan *body fat analyzer*.

Pola tidur merupakan keadaan teratur atau model dari kondisi tanpa sadar seseorang yang penuh ketenangan (tidur) dalam jangka waktu yang relatif tetap dari awal tertidur sampai bangun, dengan frekuensi dan irama tidur yang dipertahankan secara konsisten sesuai waktu tidur yang disarankan dalam sehari. Pola tidur diukur menggunakan kuesioner atau angket *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* yang terdiri dari 9 daftar pertanyaan yang berkaitan dengan kebiasaan tidur, dengan tingkat reabilitas keseluruhan  $\alpha$  0,83 (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989) dan hasil realibilitas dalam versi indonesia sebesar  $\alpha$  0,79 dan validitas 0,89 (Alim, Elvira, Amir, & Noorhana, 2015).

Tingkat kebugaran jasmani adalah kemampuan fisik yang dimiliki seorang siswa untuk melakukan tugas atau aktivitas dengan baik tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Kebugaran jasmani yang dimiliki seorang siswa SMA/SMK (16-19 tahun) dapat diketahui dengan serangkaian tes kebugaran jasmani Indonesia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian untuk variabel status gizi diperoleh:

**Tabel 1.** Deskripsi Data Hasil Perhitungan Status gizi ( $X_1$ )

	$X_1$
N	20
Nilai Maksimum	23
Nilai Minimum	16
Rentang (range)	7
Mean	19,75
Median	20
Modus	20
Varians	3,566
Standar Deviasi	1,88833

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Dengan data tersebut, dapat dibuat Tabel distribusi frekuensi Status gizi ( $X_1$ ) yaitu:

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Status gizi ( $X_1$ )

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relative
----	----------	-------------------	--------------------

			(%)
1	15 – 16	1	5 %
2	17 – 18	4	20 %
3	19 – 20	8	40 %
4	21 – 22	6	30 %
5	23 – 24	1	5 %
Jumlah		20	100 %

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Hasil penelitian untuk variabel pola tidur diperoleh:

**Tabel 3.** Deskripsi Data Hasil Perhitungan Pola Tidur ( $X_2$ )

	$X_1$
N	20
Nilai Maksimum	10
Nilai Minimum	3
Rentang (range)	7
Mean	6,85
Median	7
Modus	7
Varians	3,292
Standar Deviasi	1,81441

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Dengan data tersebut, dapat dibuat Tabel distribusi frekuensi Pola Tidur ( $X_2$ ) yaitu:

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Pola Tidur ( $X_2$ )

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relative (%)
1	2 – 3	1	5 %
2	4 – 5	3	15 %
3	6 – 7	9	45 %
4	8 – 9	5	25 %
5	10 – 11	2	10 %
Jumlah		20	100 %

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Hasil penelitian untuk variabel tingkat kebugaran jasmani diperoleh:

**Tabel 5.** Deskripsi Data Hasil Perhitungan Tingkat Kebugaran Jasmani

	Y
N	20
Nilai Maksimum	19
Nilai Minimum	8
Rentangan (range)	11
Mean	13
Median	12,5
Modus	11
Varians	6,421
Standar Deviasi	2,53398

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Dengan data tersebut, dapat dibuat tabel distribusi frekuensi kemampuan servis atas (Y) yaitu sebagai berikut:

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Kemampuan Servis Atas (Y)

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relative (%)
1	6 – 8	1	5 %
2	9– 11	5	25 %
3	12 – 14	9	45 %
4	15 – 17	4	20 %
5	18 – 20	1	5 %
Jumlah		20	100 %

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

1. Hasil Pengujian Pengaruh Status Gizi ( $X_1$ ) terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani (Y)

Analisis regresi menggunakan Uji F yang merupakan pengujian keberartian koefisien regresi dimana variabel status gizi ( $X_1$ ) memberikan pengaruh kepada variabel tingkat kebugaran jasmani (Y). Uji F dilakukan dengan melihat dan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan taraf signifikansi 0,05 ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ) atau nilai  $p < 0,05$  (Subana, Rahadi, & Sudrajat, 2000).

**Tabel 7.** Hasil Analisis Pengaruh Status Gizi terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	92,118	1	92,118	55,489	,00 <sup>b</sup>
Residual	29,882	18	1,660		
Total	122,000	19			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant),  $X_1$

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Tabel 7 di atas diperoleh nilai  $F_{hitung}$  dan pada taraf signifikansi

0,05 dengan  $dk = (1 : 18)$  diperoleh  $F_{tabel} = 4,41$ . Karena  $F_{hitung} = 55,489 > F_{tabel} = 4,41$  sehingga hipotesis diterima, yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate.

Berdasarkan hasil analisis, bentuk persamaan regresi yang diperoleh yaitu :  $\hat{Y} = -10,030 + 1,166X_1$ . Hal ini berarti setiap terjadi kenaikan status gizi 1 point, maka diikuti pula dengan kenaikan tingkat kebugaran jasmani sebesar 0,869 point pada konstanta -10,030.

**Tabel 8.** Hasil Koefisien

Determinasi antara Status Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,869 <sup>a</sup>	0,755	0,741	1,28845

a. Predictors: (Constant),  $X_1$

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Tabel 8 di atas, dapat dilihat dari koefisien determinasi yang diperoleh yaitu 0,755 atau 75,5%. Dengan demikian pengaruh status

gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate sebesar 75,5%, sedangkan 24,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

2. Hasil Pengujian Pengaruh Pola Tidur ( $X_2$ ) terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani (Y)

**Tabel 9.** Hasil Analisis Pengaruh Pola Tidur terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	80,592	1	92,118	35,033	0,00 <sup>b</sup>
Residual	41,408	18	2,300		
Total	122,000	19			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant),  $X_2$

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Tabel 9 di atas diperoleh nilai  $F_{hitung}$  dan pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = (1 : 18)$  diperoleh  $F_{tabel} = 4,41$ . Karena  $F_{hitung} = 35,039 > F_{tabel} = 4,41$  sehingga hipotesis diterima, yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate.

Hasil analisis, bentuk persamaan regresi pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika

Kota Ternate dapat digambarkan dari persamaan regresi yang diperoleh yaitu:  $\hat{Y}=20,775-1,135X_2$ . Hal ini berarti setiap terjadi kenaikan nilai pola tidur 1 point, maka diikuti pula dengan penurunan tingkat kebugaran jasmani sebesar -0,813 point pada konstanta 20,775.

**Tabel 10.** Hasil Koefisien Determinasi antara Pola Tidur dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error Of the Estimate
1	0,813 <sup>a</sup>	0,661	0,642	1,51673

b. Predictors: (Constant),  $X_2$

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Tabel 10 diatas, dapat dilihat

dari koefisien determinasi yang diperoleh yaitu 0,661 atau 66,1%. Dengan demikian pengaruh pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate sebesar 66,1%, sedangkan 33,9% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

3. Hasil Pengujian Pengaruh Status Gizi ( $X_2$ ) dan Pola Tidur ( $X_2$ ) terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani (Y)

**Tabel 11.** Hasil Analisis Pengaruh Status Gizi dan Pola Tidur

terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	97,815	2	48,908	34,379	0,00 <sup>b</sup>
Residual	24,185	17	1,423		
Total	122,000	19			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant),  $X_2$ ,  $X_1$

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Tabel 11 diatas diperoleh

nilai  $F_{hitung}$  dan pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = (2 : 17)$  diperoleh  $F_{tabel} = 3,59$ . Karena  $F_{hitung} = 34,379 > F_{tabel} = 3,59$  sehingga hipotesis diterima, yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate.

Hasil analisis, bentuk persamaan regresi status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate dapat digambarkan dari persamaan regresi yang diperoleh yaitu:  $\hat{Y}=0,401+0,805X_1-0,482X_2$ . Hal ini berarti setiap terjadi kenaikan nilai status gizi 1 point, maka diikuti pula dengan kenaikan tingkat kebugaran jasmani sebesar 0,600, sebaliknya setiap terjadi kenaikan nilai pola tidur 1 point, maka diikuti pula

dengan penurunan tingkat kebugaran jasmani sebesar 0,289 point pada konstant -0,345.

**Tabel 12.** Hasil Koefisien Determinasi antara Pola Tidur dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Model Summary				
M	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error Of the Estimate
1	0,895 <sup>a</sup>	0,802	0,778	1,19274

c. Predictors: (Constant), X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>

Sumber: Analisis Data SPSS versi 20, 2018

Tabel 12 diatas dapat dilihat dari koefisien determinasi yang diperoleh yaitu 0,802 atau 80,2%. Dengan demikian pengaruh status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate sebesar 80,2%, sedangkan 19,8% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

### Pembahasan

Hasil analisis data, diperoleh bahwa ketiga hipotesis yang diajukan signifikan, diantaranya yaitu hasil analisis data membuktikan bahwa

ada pengaruh yang signifikan antara status gizi dengan  $F_{hitung} = 55,489 > F_{tabel} = 4,41$  pada nilai signifikan 0,05 dan dengan koefisien determinasi sebesar 0,755 atau status gizi mempunyai pengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina informatika Kota Ternate sebesar 75,5%, sedangkan 24,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Hal ini sesuai dengan penelitian dari F. Y. Irianto & Nurhayati (2013) dengan judul hubungan status gizi dan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 1 Kediri, yang menghasilkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran jasmani. Serta mendukung pendapat dari D. P. Irianto (2007: 65) bahwa status gizi merupakan indikator baik-buruknya penyediaan makanan sehari-hari, yang diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugaran dan kesehatan, membantu pertumbuhan bagi anak serta menunjang prestasi olahraga. Jadi, dengan memperbaiki dan



mempertahankan status gizi yang baik sangat diperlukan untuk mempertahankan tingkat kebugaran jasmani dari siswa atau seseorang.

Hasil analisis data untuk pengaruh pola tidur dengan tingkat kebugaran jasmani yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dengan  $F_{hitung} = 35,039 > F_{tabel} = 4,41$  pada nilai signifikansi 0,05 dengan koefisien determinasi sebesar 0,661 atau pola tidur mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate sebesar 66,1%, sedangkan 33,9% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Hasil ini berarti seseorang yang mengatur pola tidurnya dengan baik dan teratur akan berdampak langsung pada tingkat kebugaran jasmaninya, serta hasil analisis tersebut sesuai dengan penelitian dari Egi dkk., (2017) yang meneliti tentang hubungan gangguan tidur dengan tingkat kebugaran jasmani di SMK Kertha Wisata Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang, dengan hasil yang diperoleh

terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan tidur dengan tingkat kebugaran jasmani remaja putri di SM Kertha Wisata Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang ketiga yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani dengan  $F_{hitung} = 34,379 > F_{tabel} = 3,59$  pada nilai signifikansi 0,05 dengan koefisien determinasi sebesar 0,802 yang berarti pengaruh status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate sebesar 80,2%, sedangkan 19,8% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Hasil dari analisis data tersebut berarti seseorang yang mengatur pola atau gaya hidup yang baik yaitu dengan mempertahankan status gizi dan pola tidur yang baik dan teratur, akan berdampak positif pada tingkat kebugaran jasmaninya, hal ini sesuai dan mendukung teori yang dikemukakan oleh D. P. Irianto,

(2000: 6) bahwa untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang memadai diperlukan perencanaan sistematis melalui pemahaman pola hidup sehat bagi setiap lapisan masyarakat yaitu meliputi pola makan, pola tidur, dan olahraga. Serta pendapat dari Lutan, (2002a: 74) bahwa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani yaitu mencakup intensitas, frekuensi dan kekhasan perorangan (usia, gizi, berat badan dan pola tidur/istirahat).

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh status gizi dan pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate.

Berdasarkan analisis hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan antara status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina informatika Kota Ternate. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan antara pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan antara status gizi dan

pola tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate dengan koefisien determinasi yang diperoleh yaitu 0,802 atau 80,2%.

Saran dari peneliti yang sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain: Bagi guru dan orang tua, hendaknya memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani dari seseorang utamanya siswa baik faktor gizi maupun faktor pola tidur, dan bagi siswa kelas XI SMK Bina Informatika Kota Ternate agar memperhatikan status gizi dan pola tidur maupun faktor-faktor lain yang dapat meningkatkan tingkat kebugaran jasmani.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Alim, I. Z., Elvira, S. D., Amir, N., & Noorhana. 2015. *Uji validitas dan reliabilitas instrumen pittsburgh sleep quality index versi Bahasa Indonesia = Test validity and reliability of the instrument pittsburgh sleep quality index Indonesia language version*. Universitas Indonesia, Jakarta. Diambil dari <http://lib.ui.ac.id/detail?id=20404062&lokasi=lokal>

- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. 1989. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Cholik Mutohir, T., & Maksum, A. 2007. *Sport Development Index (konsep, metodologi dan aplikasi)*. Jakarta: PT Indeks.
- Egi, E., Prastiwi, S., & Putri, R. M. 2017. Hubungan Gangguan Tidur dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Remaja Putri di SMK Kertha Wisata Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan*, 2(1). Diambil dari <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/171>
- Giriwijoyo, S. 2017. *Fisiologi Kerja dan Olahraga: Fungsi Tubuh Manusia pada Kerja dan Olahraga*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Halim, N. I. 2011. *Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Haryanta, A. T., & Sujatmiko, E. 2012. *Kamus Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan* (1 ed.). Surakarta: Aksarra Sinergi Media.
- Hasiana, V., & Desintha, S. 2015. Kampanye Aktivitas Pola Tidur Sehat Pada Remaja. *eProceedings of Art & Design*, 2(1). Diambil dari <http://libraryproceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/2399>
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L. Adams Hillard, P. J. 2015. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), 40–43. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>
- Irianto, D. P. 2000. *Pendidikan Kebugaran Jasmani yang Efektif dan Aman*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- . 2004. *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- . 2007. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan (Pertama)*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Irianto, F. Y., & Nurhayati, F. 2013. Hubungan Status Gizi dan Ativitas Olahraga dengan Tingkat Kebugaran Jasmani (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri ), *01*, 4.

- Lutan, R. 2002a. *Asas-Asas Pendidikan Jasmani: Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas.
- 2002b. *Menuju Sehat Buger*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas.
- Mardalena, I. 2017. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan* (Pertama). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan; Konsep, Proses dan Praktik* (4 ed., Vol. 2). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran ECG.
- Rismayanthi, C. 2012. Hubungan Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Prestasi Hasil Belajar Mahasiswa, *42*, 10.
- Subana, M., Rahadi, M., & Sudrajat. 2000. *Statistik Pendidikan* (pertama). Bandung: CV Pustaka Setia.