

# HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN KEBUGARAN JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 MLATI KABUPATEN SLEMAN

## *The Correlation of Sleep Quality Towards Student's Cardiorespiratory Physical Health to The Eight Stage at 1 Mlati Junior High School in Sleman Regency*

Oleh: R. Andika Kurnia Putra

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Kolombo No.1, Karangmalang, Yogyakarta, 55281

Email: [r.andika2015@student.uny.ac.id](mailto:r.andika2015@student.uny.ac.id)

---

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional menggunakan metode survei dengan instrumen berupa tes pengukuran, instrumen kualitas tidur dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dengan validitas ( $r=0.73$ ), reliabilitas (Cronbach's  $\alpha=0.83$ ), sedangkan kebugaran jasmani kardiorespirasi menggunakan tes *Multistage Fitness Test (MFT)* dengan validitas ( $r=0,71$ ), reliabilitas tes ( $0,521$ ). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive random sampling*. Total sampel sebanyak 32 siswa. Analisis data menggunakan korelasi *Product Moment (Karl Pearson)* pada taraf signifikansi 0,05 atau 5 %. Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, dan pengujian hasil penelitian diperoleh nilai  $r_{x.y} = -0.470 > r_{tabel} = 0.349$ , maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

Kata kunci: kualitas tidur, kebugaran jasmani kardiorespirasi, siswa Kelas VIII

### Abstract

*The purpose of this research was to determine The Correlation of Sleep Quality Towards Student's Cardiorespiratory Physical Health to The Eight Stage at 1 Mlati Junior High School in Sleman Regency. This research is form of the correlation research that uses survey method with the instrument such as measuring test, the instrument of sleep quality that uses the questioner of Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) with ( $r=0.73$ ) validation, reliability (Cronbach's  $\alpha=0.83$ ), while the cardiorespiratory physical health uses Multistage Fitness Test (MFT) test with ( $r=0,71$ ) validation, reliability test ( $0,521$ ). The population of this research is the student to the eight stage at 1 Mlati Junior High School. The technique of collection of the sample with purposive random sampling. Total of the sample are 32 students. The analysis of the data uses Product Moment (Karl Pearson) correlation at 0,05 or 5 % standart significant. The result of this research is  $r_{x.y} = -0.470 > r_{tabel} = 0.349$ . From those shows that there is significant negative correlation in sleep quality towards student's cardiorespiratory physical health. This negative correlation means if the sleep quality's student is better then student's cardiorespiratory physical health is also in a good condition. With the result, there is correlation of sleep quality towards student's cardiorespiratory physical health to the eight stage at 1 Mlati Junior High School is proved.*

*Keywords: Sleep Quality, Cardiorespiratory Physical Health, the Eight stage students*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fenomena menyeluruh, yang berlangsung sepanjang hayat di dalam kehidupan dan berlangsung dimanapun manusia berada. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual

keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Di dalam pendidikan salah satu pembelajaran yang juga bertujuan sebagai sarana untuk mengembangkan aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan adalah pendidikan jasmani olahraga dan

kesehatan atau lebih dikenal dengan penjasorkes.

Dunia pendidikan terdapat pendidikan jasmani yang bertujuan untuk meningkatkan dan memanfaatkan aktivitas jasmani atau olahraga setiap individu yang lebih dikenal dengan peserta didik. Bahkan sekarang sudah banyak slogan pentingnya pendidikan jasmani ataupun olahraga. Seperti yang sedang di gembor-gemborkan pada baliho di pinggir jalan sekarang ini, “melakukan aktivitas fisik 30 menit setiap hari untuk meningkatkan dan menjaga kebugaran jasmani serta kesehatan”. Iklan tersebut menggambarkan betapa pentingnya kesehatan bagi masyarakat. Contoh iklan tersebut merupakan sesuatu yang tidak dapat dipisahkan antara pendidikan jasmani atau olahraga dengan masyarakat, dimana pendidikan jasmani sangat penting dan dibutuhkan oleh seluruh lapisan masyarakat.

Adapun pengertian pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan menurut Suherman (2004: 23) adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, serta kecerdasan emosi. Pengertian di atas dapat diartikan bahwa kebugaran jasmani merupakan aspek penting yang berkaitan di dalam pendidikan jasmani.

Salah satu tujuan penjasorkes yang telah disebutkan adalah mengembangkan aspek kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani adalah kualitas seseorang untuk melakukan aktivitas sesuai pekerjaannya secara optimal tanpa menimbulkan problem kesehatan dan kelelahan berlebihan (Suharjana, 2004: 5). Pengembangan aspek kebugaran jasmani peserta didik bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik peserta didik agar mampu mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dimana kebugaran jasmani

merupakan satu aspek fisik yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk melakukan kegiatan produktif sehari-hari tanpa adanya kelelahan yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu luangnya dengan baik maupun melakukan kegiatan yang mendadak.

Kebugaran jasmani sangat penting bagi civitas akademika dalam mendukung proses belajar bagi sekolah, khususnya bagi peserta didik. Anak pada usia remaja banyak hal yang mempengaruhi perkembangan maupun tingkat kebugaran jasmani anak. Tingkat kebugaran jasmani yang baik akan menjadikan seorang peserta didik mampu bekerja secara efektif dan efisien, tidak mudah terserang penyakit, belajar lebih bergairah dan bersemangat, serta dapat secara optimal dan mampu menghadapi tantangan dalam kehidupan baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat.

Oleh sebab itu, kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan banyak aktivitas sehari-hari dengan kekuatan yang dimilikinya tanpa merasakan lelah yang berlebihan. Kebugaran jasmani memang sangat diperlukan oleh setiap orang karena keadaan tubuh yang sehat sangat erat kaitannya dengan aktivitas yang dilakukan. Semakin bugur atau sehat seseorang, maka semakin banyak aktivitas bermanfaat yang dapat dikerjakan.

Kebugaran jasmani yang di dalamnya selain banyak faktor yang dapat meningkatkannya, ada banyak hal juga yang mempengaruhi perkembangan maupun tingkat kebugaran jasmani anak. Menurut Sharkey dalam Suharjana (2008: 9), untuk mencapai *'quality of life'* ada tiga aspek yang harus dipenuhi salah satunya adalah kualitas tidur atau istirahat. Tidur atau istirahat merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Sehingga untuk dapat berfungsi secara

optimal, maka setiap orang memerlukan tidur dan istirahat yang cukup.

Kualitas tidur sangat penting bagi remaja karena pertumbuhan dan perkembangannya sangat tergantung dari tidur dan istirahat. Masa remaja adalah masa dimana seorang anak akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Anak usia remaja sebagian besar masih duduk di bangku sekolah. Hal ini dapat dibenarkan karena anak usia remaja adalah anak yang sudah berusia sekitar 10-19 tahun. Selama masa remaja akan terjadi penambahan kecepatan pertumbuhan dan terjadi perubahan-perubahan fisiknya. Tidur merupakan kondisi istirahat yang sangat diperlukan oleh manusia secara reguler. Tidur atau istirahat akan memberikan ketenangan dan memulihkan stamina atau energi (*energy conservation*), merupakan pemulihan fungsi otak dan tubuh, penyesuaian untuk mempertahankan kelangsungan hidup (Kozier, 2004).

Kebutuhan tidur usia remaja berbeda dengan kebutuhan tidur pada usia lainnya. Remaja SMP atau usia 13-15 tahun membutuhkan waktu untuk tidur yang cukup selama 9-11 jam setiap harinya. Sehingga tidak boleh kurang dari 7 jam dan lebih dari 12 jam per hari. Pernyataan dari *The Largest Indonesian Junkers Community (TLIJC)* (2012) telah dibuktikan tidur mempunyai efek yang sangat besar terhadap kesehatan fisik, mental, emosi dan sistem imunitas tubuh. Anak remaja yang kurang istirahat atau tidur cenderung lebih memiliki resiko obesitas, diabetes, cedera, kesehatan jiwa yang buruk, dan masalah dengan konsentrasi dan perilaku yang lebih tinggi.

Durasi tidur mempengaruhi fungsi endokrin dan metabolisme. Kurang tidur memicu gangguan toleransi glukosa dan mengurangi sensitivitas insulin yang dapat meningkatkan risiko pengerasan terhadap pembuluh darah. Berbagai penyakit tersebut

pada akhirnya akan menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga berdampak pada menurunnya kebugaran jasmaninya. Sehingga dalam kaitan ini seorang remaja yang menerapkan kualitas tidur yang teratur akan berdampak pada tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik. Peserta didik yang memiliki kualitas tidur yang baik, maka akan memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik pula. Peserta didik harus memiliki tingkat kebugaran yang baik agar dapat melakukan aktivitas sehari-hari, mengikuti pembelajaran dengan baik, belajar, berolahraga dan bermain tanpa kelelahan yang berarti. Peserta didik yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik akan memperoleh prestasi yang baik pula. Seperti yang diungkapkan oleh Lutan (2001: 9), kesegaran jasmani yang baik bermanfaat untuk meningkatkan kapasitas belajar peserta didik dan menurunkan angka tidak masuk ke sekolah.

Berdasarkan observasi peneliti di sekolah saat kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) selama 2 bulan, kebanyakan peserta didik kurang aktif bergerak dalam pembelajaran penjasorkes dan terlihat lesu serta mudah mengeluh lelah yang diakibatkan karena kurang tidur. Selain itu, ada yang mengeluh karena jika banyak berkeringat peserta didik merasa kurang nyaman pada pelajaran berikutnya. Kemudian, berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti yang bertujuan untuk mengetahui waktu tidur dan istirahat peserta didik. Peserta didik mengungkapkan bahwa waktu yang digunakan untuk tidur dan istirahat juga terbatas. Alasannya antara lain: untuk belajar, les, dan mengerjakan tugas yang merupakan tuntutan untuk meraih prestasi akademik yang baik. Selanjutnya, berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti kepada peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan di rumah. Faktor lainnya adalah banyak waktu yang hanya

digunakan untuk melihat televisi, bermain *gadget*, sosial media, bermain *playstation*, dan bermain *game online*. Waktu yang seharusnya untuk mereka tidur dan istirahat terbuang hanya untuk kegiatan yang kurang bermanfaat. Hasil observasi dan wawancara di atas menunjukkan bahwa kualitas tidur peserta didik yang kurang. Jika tidak mendapat perhatian khusus, kualitas tidur yang kurang secara terus menerus kemungkinan juga akan berdampak pada masalah kebugaran jasmani peserta didik.

Oleh sebab itu, apabila dengan kualitas tidur peserta didik yang diindikasikan kurang, tingkat kebugaran jasmani peserta didikpun patut dipertanyakan. Berdasarkan pada observasi saat pembelajaran berlangsung, hasil observasi menunjukkan sebagian peserta didik terlihat mengantuk, mengeluh, dan tidak bersemangat ketika pembelajaran teori serta terlihat cepat lelah saat praktek keterampilan olahraga berlangsung. Hal ini merupakan indikasi dari kualitas kebugaran jasmani peserta didik yang kurang baik. Tingkat kebugaran jasmani peserta didik yang rendah diindikasikan merupakan dampak dari kualitas tidur peserta didik yang kurang.

Salah satu tantangan guru atau pendidik sekarang ini adalah bagaimana gaya hidup aktif dan sehat dapat terwujud atau menjadi kenyataan pada semua lapisan masyarakat tanpa memandang usia dan jenis kelamin. Seberapa baik anak-anak dipersiapkan agar terbiasa aktif dan mampu mempertahankan kesehatan sepanjang hidupnya. Mengajar dan menanamkan bagaimana agar peserta didik tetap fit merupakan komponen pendidikan jasmani yang sangat penting dalam pengajaran pendidikan jasmani. Oleh karena itu, pendidikan jasmani akan menjadi fondasi yang kokoh dalam membangun bangsa dalam berbagai bidang.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas yang mendorong penelitian ini dilakukan, peneliti menganggap penting untuk mengkaji apakah ada hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa. Harapannya penelitian ini dapat memberikan masukan baru bagi para orangtua dan guru pendidikan jasmani dalam usaha meningkatkan kebugaran jasmani siswa agar tercapainya tujuan penjas yaitu untuk pengembangan fisik, gerak, mental, dan sosial. Berdasarkan uraian di atas tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti ‘‘Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman’’.

## **METODE PENELITIAN**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey tentang kualitas tidur dan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman, dengan teknik kuesioner dan tes pengukuran. Untuk mengetahui kualitas tidur siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati, diukur menggunakan kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*). Untuk mengetahui kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati, menggunakan tes lari bolak-balik atau MFT (*Multistage Fitness Test*).

Data statistik dianalisis dengan deskriptif kuantitatif dengan persentase. Untuk mengetahui status kebugaran jasmani kardiorespirasi dilakukan dengan cara dari data kasar dikonfirmasi ke Tabel 1 untuk pria dan Tabel 2 untuk wanita. Keugaran jasmani kardiorespirasi tes lari tes lari bolak-balik atau MFT (*Multistage Fitness Test*).

Adapun tabel untuk norma pengklasifikasian tingkat kebugaran jasmani berdasarkan tes lari multi tahap yang dikutip

dari *Brianmac Sports Coach* dalam <http://www.brianmac.co.uk/vo2max.htm#vo2> sebagai berikut:

**Tabel 1. Norma Pengklasifikasian *Multistage Fitness Test* untuk Putra**  
(Nilai dalam ml/kg/menit)

Kategori	Kelompok Umur (Tahun)
	13-19 tahun
Sangat Kurang	<35
Kurang	35 – 37
Cukup Baik	38 – 44
Baik	45 – 50
Baik Sekali	51 – 55
Istimewa	>55

**Tabel 2. Norma Pengklasifikasian *Multistage Fitness Test* untuk Putri**  
(Nilai dalam ml/kg/menit)

Kategori	Kelompok Umur (Tahun)
	13-19 tahun
Sangat Kurang	<25
Kurang	25 – 30
Cukup Baik	31 – 34
Baik	35 – 38
Baik Sekali	39 – 41
Istimewa	>41

Sedangkan untuk Kualitas Tidur dilakukan dengan cara mengisi kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*). Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan proses merapikan data. Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989: 195) membedakan penilaian PSQI menjadi kualitas tidur baik dan buruk yang mencakup 7 ranah, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi tidur di siang hari. Jawaban dari masing-masing soal memiliki skor 0-3 (skala *likert*) dan setiap jenis pertanyaan memiliki cara perhitungan berbeda-beda. Pada akhir penjumlahan skor dari seluruh pertanyaan dan

hasilnya diklasifikasikan menjadi dua kategori. Jika skor akhir <5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur baik dan jika skor akhir >5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur buruk.

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Metode penelitian ini adalah jenis metode penelitian korelasional. Metode korelasi ini menghubungkan antara variabel diteliti dan dijelaskan. Hubungan yang akan diteliti adalah kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

### Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan pengambilan data (penelitian) berlangsung pada bulan Februari 2019. Lokasi pengambilan data (penelitian) dilakukan di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman

### Target dan Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman yang berjumlah 128 siswa yang terdiri dari 4 kelas dan masing-masing kelas berjumlah 32 siswa. Penelitian ini menggunakan *Purposive Random Sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. Kelas VIII SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman yang berjumlah 4 kelas diundi di setiap kelasnya masing-masing diambil 8 anak setiap kelas untuk dijadikan sebagai sampel. Hasilnya 8 anak dari masing-masing kelas yang digabungkan berjumlah 32 siswa sebagai sampel penelitian. Sehingga setiap kelas mendapatkan porsi yang sama.

### Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang telah tersedia dan teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah survey menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep*

*Quality Index* (PSQI) dan tes pengukuran kebugaran jasmani kardiorespirasi menggunakan *Multistage Fitness Test (MFT)*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data *numeric* atau ordinal.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner dan tes pengukuran.

### Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasional. Penelitian ini menggunakan statistik bivariate untuk menghitung besarnya korelasi antara keduanya. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan dalam menganalisis data yaitu:

1. Memilih atau menyortir data sedemikian rupa sehingga hanya data yang terpakai saja yang tersisa.
2. Tabulasi termasuk memberikan skor (*scoring*) terhadap item-item yang perlu diberi skor.
3. Mengolah data yang telah diperoleh sesuai dengan pendekatan penelitian.

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah uji persyaratan analisis. Penelitian ini menggunakan analisis parametrik, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi-asumsinya seperti normalitas dan linieritas untuk uji korelasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* 21.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Responden dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman yang berjumlah 32 orang. Berikut adalah data distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dapat disajikan pada tabel 3:

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	
		N	%
1.	Laki-Laki	16	50,00
2.	Perempuan	16	50,00
Jumlah Absolut (f)		32	
Presentase		100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dari 32 responden terdapat 16 siswa (50,00%) dan 16 siswi (50,00%).

Data kualitas tidur diperoleh dari pengisian kuesioner PSQI yang dibagikan untuk siswa. Data skor hasil kualitas tidur dibagi menjadi 2 kategori, yaitu: (1) baik, (2) buruk. Data tingkat kualitas tidur dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini:

**Tabel 4. Deskripsi Data Kualitas Tidur Siswa**

No	Interv al	Kategori Kualitas Tidur	Frekuensi	
			Absol ut (f)	Persentas e (%)
1	<5	Baik	15	46,9
2	>5	Buruk	17	53,1
Jumlah			32	100

Berdasarkan tabel tersebut dari 32 siswa (100%), bahwa terdapat 15 siswa (46,9%) memiliki kualitas tidur kategori baik dan 17 siswa (53,1%) dalam kategori buruk.

Deskripsi hasil penelitian tes kebugaran jasmani kardiorespirasi yang diukur menggunakan tes pengukuran *Multistage Fitness Test* disajikan pada tabel 5 berikut:

**Tabel 5. Deskripsi Data Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa**

No	Kategori Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	Frekuensi	
		Absolut (f)	Persentase (%)
1	Sangat Kurang	20	62,5
2	Kurang	5	15,6
3	Cukup Baik	5	15,6
4	Baik	1	3,1

5	Baik Sekali	1	3,1
6	Istimewa	0	0
Jumlah		32	100

Berdasarkan tabel tersebut dari 32 siswa, bahwa terdapat 20 siswa (62,5 %) dalam kategori sangat kurang, 5 siswa (15,6%) dalam kategori kurang, 5 siswa (15,6%) dalam kategori cukup baik, 1 siswa (3,1%) dalam kategori baik, 1 siswa (3,1%) dalam kategori baik sekali dan tidak ada yang masuk dalam kategori istimewa.

Sebelum melakukan uji hipotesis, langkah pertama adalah mengklasifikasikan data-data yang sudah ada, setelah itu data harus melalui tahap analisis uji normalitas dan uji linieritas. Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji linieritas dilakukan untuk menguji apakah data yang digunakan linier atau tidak. Data yang diperoleh dari uji analisis selanjutnya dihitung ke dalam rumus korelasi *Product Moment* (Karl Pearson) menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) 21. Data uji analisis yang didapatkan di antaranya adalah:

**Data Uji Normalitas**

Berdasarkan perhitungan data menggunakan program SPSS 21, didapatkan hasil uji normalitas data seperti yang tertera pada Tabel 6 berikut:

**Tabel 6. Uji Normalitas Data Menggunakan Program SPSS**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
N		32	32
Normal Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	5.22	30.300
	Std. Deviation	1.845	9.0054
Most Extreme Differences	Absolute	.195	.228
	Positive	.135	.228
	Negative	-.195	-.126
Kolmogorov-Smirnov Z		1.105	1.292
Asymp. Sig. (2-tailed)		.174	.071

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel di atas, setelah melakukan uji normalitas dengan SPSS 21 “Kolmogorov-Smirnov” diketahui bahwa:

- a) Nilai signifikasi kualitas tidur sebesar  $0.174 > 0.05$
- b) Nilai signifikasi kebugaran jasmani kardiorespirasi sebesar  $0.071 > 0.05$

Kesimpulan berdasarkan tabel diatas adalah karena nilai signifikasi kedua variabel lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa data untuk kualitas tidur siswa kelas VIII dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII berdistribusi normal.

**Data Uji Linieritas**

Berdasarkan perhitungan data menggunakan program SPSS 21, didapatkan hasil uji linieritas data seperti yang tertera pada Tabel 7 berikut:

**Tabel 7. Uji Linieritas Data Menggunakan Program SPSS**

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi*	Between Groups	(Combined)	755.241	6	125.874	1.789	.142
		Linearity	554.815	1	554.815	7.886	.010
		Deviation from Linearity	200.426	5	40.085	.570	.722
Kualitas Tidur	Within Groups		1758.759	25	70.350		
	Total		2514.000	31			

Dilihat dari tabel di atas, setelah melakukan uji linieritas dengan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) 21 dapat diketahui bahwa berdasarkan nilai tabel kriteria pengujian:

- a) Jika  $\text{sign.} > 0.05$  maka terdapat hubungan linier
- b) Jika  $\text{sign.} < 0.05$  maka tidak terdapat hubungan linier

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.722. Jadi, kesimpulan nilai signifikansi  $0.722 > 0.05$ , yang artinya terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel x yaitu kualitas tidur dengan variabel y yaitu kebugaran jasmani kardiorespirasi.

**Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis penelitian ditentukan dari hasil uji prasyarat analisis. Jika uji prasyarat analisis (normalitas, linieritas) telah terpenuhi maka pengujian hipotesis menggunakan metode statistik parametrik Koefisien Korelasi *Pearson Product-Moment* (*Pearson Product-Moment Correlation Coefficient*) dapat dilakukan. Hasil analisis korelasi antara variabel kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII SMP N 1 Mlati Kabupaten Sleman, disajikan pada tabel 8 sebagai berikut:

**Tabel 8. Analisis Korelasi *Product Moment* (Karl Pearson) Menggunakan Program SPSS**

Correlations			
		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
Kualitas Tidur	Pearson Correlation	1	-.470**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	32	32
Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	Pearson Correlation	-.470**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	32	32

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan sampel untuk uji sebanyak 32 siswa dengan signifikansi 5%, dari sini dapat nilai df (derajat bebas),  $df = n - 2$  ( $32 - 2$ ) = 30. Cara membaca r tabel dapat dilihat pada tabel r product moment pada signifikansi 5%,

didapatkan angka r tabel = 0.349 (nilai koefisien korelasi r untuk taraf signifikan).

Hasil pengujian  $r_{x,y} = -0.470 > r \text{ tabel} : 0.349$  dan  $\text{Sig. (2-tailed)} 0.007 < 0.05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan negatif yang signifikan antara variabel kualitas tidur terhadap variabel kebugaran jasmani kardiorespirasi. Hubungan negatif ini bermakna bahwa jika semakin rendah angka kualitas tidur maka semakin tinggi angka kebugaran jasmani kardiorespirasi.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang berupa pengisian kuesioner dan tes pengukuran kepada responden, peneliti mendapatkan hasil mengenai kualitas tidur dan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Hasil menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki kualitas tidur yang buruk dan juga mayoritas kebugaran jasmaninya juga rendah. Hasil ini selaras dengan observasi peneliti saat kegiatan PLT (Praktik Lapangan Terbimbing) di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Hasil observasi menunjukkan sebagian siswa kekurangan waktu tidur. Hal tersebut disebabkan siswa mengalami kesulitan untuk mengatur waktu dengan baik, terutama waktu tidur. Dari hasil observasi juga diketahui bahwa siswa kelas VIII jarang bahkan tidak melakukan aktivitas jasmani atau olahraga untuk menjaga atau meningkatkan kebugaran jasmani. Siswa hanya mengandalkan kegiatan dari sekolah seperti ekstrakurikuler olahraga seminggu sekali

Siswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk dapat memberikan efek negatif terhadap kebugaran jasmaninya. Sebaliknya, jika seseorang memiliki kualitas tidur yang baik, maka akan mendatangkan berbagai manfaat positif dalam kesehatan. Selain terhindar dari penyakit, kualitas tidur yang baik digunakan



untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stres pada paru, kardiovaskular, endoktrin, dan lain-lain. Energi disimpan selama tidur, sehingga dapat diarahkan kembali pada fungsi seluler yang penting (Hidayat 2006: 126). Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk meningkatkan kualitas tidurnya untuk dapat menjaga ataupun meningkatkan kebugaran jasmaninya.

Berdasarkan tabel silang menunjukkan hasil secara statistik menggunakan analisis Korelasi *Product-Moment* (Karl Pearson) dengan SPSS 21, hasil data diperoleh nilai koefisien korelasi ( $r$  hit) sebesar  $-0,470 > r$  tab  $0,349$ , hasil tersebut menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, yang berarti terbukti bahwa kualitas tidur yang baik berperan dalam meningkatkan kebugaran jasmani anak. Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan negatif yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi. Hubungan negatif ini bermakna bahwa jika semakin rendah angka kualitas tidur maka semakin tinggi angka kebugaran jasmani kardiorespirasi anak atau dengan kata lain jika kualitas tidur bagus maka kebugaran jasmaninya juga bagus dan sebaliknya. Kondisi fisik seseorang akan terjaga dengan menerapkan pola tidur yang baik dan secara tidak langsung menjadi dukungan kebugaran jasmani seseorang.

Istirahat atau tidur dan olahraga berhubungan dengan kegiatan sehari-hari yang dilakukan. Siswa SMP merupakan siswa yang aktif dalam aktivitas, dengan demikian keaktifan siswa di sekolah maupun di luar sekolah, secara tidak langsung meningkatkan kebugaran fisik, yang mana seiring dengan meningkatnya

kebugaran fisik maka kebugaran jasmaninya akan meningkat. Namun, disamping itu juga harus dibarengi dengan kualitas tidur atau istirahat secara teratur. Semakin baik kualitas tidur atau istirahat yang dilakukan setiap hari akan semakin baik kebugaran jasmani yang diperoleh. Siswa yang mencapai kebugaran jasmani dengan baik, perlu adanya kegiatan yang harus dilakukan guna meningkatkan kebugaran jasmani siswa misalnya dengan melakukan kegiatan olahraga secara rutin ditambah lagi dengan istirahat atau tidur yang cukup maka kebugaran jasmani akan terjaga dengan baik. Jadi, untuk menjaga kebugaran jasmani seseorang maka hendaknya selalu menjaga kualitas tidur atau istirahat sehari-hari.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

### **Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan dan implikasi hasil penelitian, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi anak, sebaiknya untuk mengatur dan memperbaiki kualitas tidurnya untuk dapat memperbaiki kebugaran jasmaninya.
2. Bagi Guru Penjas, untuk kegiatan di luar jam pembelajaran perlu mempertimbangkan tingkat kelelahan siswa agar siswa memiliki istirahat yang cukup.
3. Bagi peneliti, selanjutnya dapat menambah variabel lain dalam penelitian ini dan memperhitungkan dan memperbaiki keterbatasan pada penelitian, khususnya

menggunakan instrumen pengukuran yang obyektif dan menambahkan subyek untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik.

4. Bagi pembaca, dapat menjadi bahan referensi untuk meningkatkan kualitas tidur, menjaga serta meningkatkan kebugaran jasmani, sehingga dapat berkontribusi pada kesehatan yang optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Rev.ed.)*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta : Salemba Medika.
- Barnard, C. (2002). *Kiat Jantung Sehat*. (Terjemahan Sofia Mansoor). Bandung: Penerbit Kaifa. (Edisi asli diterbitkan tahun 2001 oleh Thorsons. London).
- Brianmac. *Multi-Stage Fitness Test*. Diakses <http://www.brianmac.co.uk/beep.htm> pada tanggal 16 Februari 2019, Jam 10.20 WIB.
- Brianmac. *VO2 max*. Diakses dari <http://www.brianmac.co.uk/vo2max.htm#vo2> pada tanggal 16 Februari 2019, Jam 12.30 WIB.
- Buysee, 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 Res*, 28, 193-213.
- Charles B. Corbin, & Ruth Lindsey. (1997). *Concepts of Physical Fitness with Laboratories*. Brown & Benchmark Publishers, 1997-276.
- Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Pusat Pengembang Kualitas Jasmani.
- Hidayat, A A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Iqbal, M.D. (2017). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau Di Yogyakarta*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Irianto, D.P. (2006). *Bugar dan Sehat Dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kozier,B.,et al. (2004). *Fundamental of Nursing: Concepts, Process and Pratices. Seven Edition*.Vol 2. Jakarta: EGC.
- Lutan. R., dkk. (2001). *Pendidikan Kebugaran Jasmani*. Jakarta: Depdiknas.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara RI Tahun 2003, No. 55. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Sharkey, B.J. (2003). *Fitness and Health*. Alih Bahasa Kebugaran dan Kesehatan oleh: Eri Desmarini Nasution. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suharjana. F. (2004). *Kebugaran Jasmani*. Buku Pegangan Kuliah Mahasiswa FIK UNY. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Suherman. W. S. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Jasmani Teori dan Praktik Pengembangan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- The Largest Indonesian Junkers Community (TLIJC). Kurang Tidur Bikin Hipertensi*. Blog.Indojunkers.com. (Diakses tanggal 26 Januari 2019).
- Zulkifli I. (1987). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.