# PERBEDAAN BERSEPEDA DAN BERJALAN KAKI KE SEKOLAH TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA

(Studi Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi)

#### **Muhammad Iqbal Arys Agustavian**

S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya, Xball.muhammad@gmail.com

# Sasminta Christina Yuli Hartati

S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya,

#### **Abstrak**

Sehat adalah kebutuhan dasar manusia. Kepentingan jasmani dalam pemeliharaan kesehatan tidak diragukan lagi, semakin tinggi tingkat kesehatan, maka tingkat kebugaran jasmani akan semakin baik pula. Salah satu tujuan pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah untuk meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik. Kebugaran jasmani mengandung pengertian tentang kemampuan jasmani seseorang dalam melakukan tugas kejasmanian sehari-hari secara optimal bahkan masih dapat melakukan kegiatan jasmani tambahan lainnya tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Kebugaran jasmani siswa dipengaruhi oleh aktivitas sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Selain itu, aktifitas siswa setiap hari pada saat berangkat dan pulang sekolah yang menggunakan aktifitas fisik seperti naik sepeda dan jalan kaki juga dapat mempengaruhi kebugaran jasmani siswa.

Rumusan masalah penelitian ini adalah: 1) Apakah ada perbedaan pengaruh ke sekolah bersepeda dan berjalan kaki terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. 2) Seberapa besarkah perbedaan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. 3) Apabila ada perbedaan, mana yang lebih baik tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. Sampel penelitian *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang ciri atau karakteristiknya sudah diketahui lebih dulu berdasarkan ciri atau sifat populasinya. Pemilihan sampel dengan cara membagikan angket, sehingga didapatkan kelompok bersepeda ke sekolah dengan kelompok berjalan kaki ke sekolah. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan uji t (*Independent Sample t-test*), sedangkan proses pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes MFT (*Multistage Fitness Test*)

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) Tingkat kebugaran jasmani siswa yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah kelas VII SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi terdapat perbedaan. Perbedaan ini terlihat pada hasil tes MFT siswa bersepeda ke sekolah memiliki nilai rata-rata sebesar 37,121, nilai standar deviasi sebesar 6,2273, dan nilai varians sebesar 38,780, dengan nilai terendah sebesar 27,6 dan nilai tertinggi sebesar 47,9. Sedangkan hasil tes MFT siswa berjalan kaki ke sekolah memiliki niai rata-rata sebesar 43,584, nilai standar deviasi sebesar 8,7562, dan nilai varians sebesar 76,670, dengan nilai terendah sebesar 30,2 dan nilai tertinggi sebesar 55,7, maka dari hasil analisa *Uji Independent sample t-test* (uji beda rata-rata antar kelompok) didapatkan: nilai  $t_{hitung}$  (2,622) >  $t_{tabel}$  (1,684) dan nilai signifikan dari tingkat kebugaran jasmani antara siswa bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah diperoleh nilai signifikan (*Kolmogorov-Smirnov Z*) lebih besar dari nilai alpha (5%) atau 0.05 dengan kata lain Sig >  $\alpha$  (0,932 > 0.05). Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kebugaran jasmani siswa bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah kelas VII SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. 2) Hasil penghitungan uji beda, dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani yang diukur pada tes MFT siswa berjalan kaki ke sekolah lebih tinggi dari pada siswa bersepeda ke sekolah dengan nilai prosentase sebesar 6,9 %.

Kata Kunci: Kebugaran Jasmani, Siswa Bersepeda dan Berjalan Kaki Ke Sekolah.

# Abstract

Health is the basic humans needs. There is no doubt that physical needs are important in maintaining the health. The higher health level, the better physical fitness level. One purpose of physical, sport and health education is to improve the students' physical fitness. Physical fitness is one's physical ability in doing daily exercises optimally, even still be able to do another physical exercise without causing significant fatigue. The students' physical fitness is affected by daily activities, whether in the school or out the school. In addition, student's daily activities when they leave and go home which use the physical activities, such as go cycling and walking could affect students' physical fitness.

The research questions are: 1) Is there any differences between cycling and walking to the school toward students' physical fitness level in seven grade of SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi?

2) To what extend is the differences between cycling with walking to the school toward students' physical fitness level in seven grade of SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi? 3) If there is difference, which one is better, the physical fitness level of seven graders who go cycling or who go on foot to the SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi? The sample of research is the purposive sampling. It is a sampling that the characteristics have been known according to the characteristics or natures of the population. Sampling is done by distributing the questionnaires so it will obtains the group of students who go cycling to the school and the group of students who go walking to the school. The Research method used is Descriptive Quantitative Method and t-test (Independent Sample t-test), while the process of collecting the data is done by using the MFT test.

The result can be concluded as: 1) there are differences in the level of physical fitness between students who go cycling to the school with those who go walking to the school. It can be seen on the MTF result that the students who go cycling to the school have the average score as 37,121; standard deviations score as 6,2273; and variant score as 38,780; then the lowest score is 27,6 and the highest score is 47,9. While the MTF result of students that walks to the school have the average core as 43,584; standard deviations score as 8,7562; and variant score as 76,670; then the lowest score is 30,2 and the highest score is 55,7. From the analysis result of independent sample t-test (the test of average differences between the group), it is obtained:  $t_{count}(2,622) > t_{table}(1,684)$ . In other words, there is significant difference in physical fitness level of students in seven grade of SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi who goes cycling to the school with those who walks to the school. 2) The result of average difference concludes that the physical fitness level which is measured in the MTF test from students who goes walks to the school is higher than the MTF test of students who goes cycling to the school with the percentage as 6,9%.

**Keywords**: Physical Fitness, Students go cycling with goes walks to the school.

#### **PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi sekarang ini membawa dampak positif dan negatif terhadap kehidupan manusia. Dampak positif dari kemajuan teknologi ini adalah mempermudah manusia dalam memenuhi segala aspek kehidupan sedangkan dampak negatifnya adalah menurunnya tingkat kebugaran jasmani manusia. Hal ini terjadi karena kegiatan fisik manusia sehari-hari dapat dikatakan sangat kurang. Karena pada saat ini manusia semakin banyak tergantung pada alat atau mesin-mesin yang akhirnya menyebabkan menurunnya tingkat kebugaran jasmani.

Perkembangan teknologi modern dewasa ini membuat manusia lebih banyak menggunakan otak daripada tenaga fisik. Tenaga fisik menjadi pasif dan statis, baik jasmani maupun rohani tidak segar lagi sebagai akibat menghadapi persoalan dan pekerjaan yang dilakukan terus menerus dan membosankan. Adapun untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia seutuhnya, tentu perlu mendapatkan dukungan berbagai faktor, diantaranya adalah faktor tingkat kebugaran jasmani. Oleh karena itu agar kondisi fisik tetap terjaga dengan baik, maka perlu adanya aktivitas-aktivitas yang secara rutin dan berkelanjutan, maka dilakukan kebugaran jasmani bagi seseorang untuk mampu melakukan kegiatan sehari-hari dengan baik. Menurut Nurhasan (2011:12), kebugaran jasmani merupakan kondisi tubuh seseorang, yang mempunyai peranan penting dalam kegiatan atau aktivitas sehari-hari. Setiap individu perlu memiliki tingkat kebugaran jasmani yang

ideal. Hal itu disesuaikan dengan tuntutan tugas maupun aktivitasnya dalam kehidupan sehari-hari.

Seseorang yang memiliki tingkat kebugaran jasmani tinggi akan dapat melakukan pekerjaannya dengan baik dan benar tanpa kelelahan yang berarti, serta tubuh tetap segar ketika berhenti bekerja dan pada saat istirahat. Sebaliknya tingkat kebugaran jasmani yang rendah merupakan kendala dalam pelaksanaan pekerjaan seperti merasa cepat lelah, kurang mampu konsentrasi dan mundur kemampuan analisisnya.

Sehat adalah kebutuhan dasar bagi manusia. Kepentingan jasmani dalam pemeliharaan kesehatan tidak diragukan lagi, semakin tinggi tingkat kesehatan, maka tingkat kebugaran jasmani akan semakin baik pula.

Bagi seorang pelajar kebugaran jasmani sangat penting dalam peningkatan kemampuan intelektual dan kecerdasannya. Dengan kebugaran jasmani yang baik, seorang pelajar akan mampu melakukan kegiatan belajarnya dengan baik pula. Tanpa tubuh yang bugar maka seorang siswa tidak mungkin bisa melakukan kegiatan belajar dengan baik, sebab belajar juga membutuhkan kondisi tubuh yang bugar.

Kebugaran jasmani siswa dipengaruhi oleh aktivitas siswa sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Di sekolah kebugaran jasmani siswa dapat dipertahankan melalui pendidikan jasmani dan kesehatan, sedang di luar sekolah siswa dapat mengikuti kegiatan-kegiatan olahraga. Selain itu aktifitas siswa setiap hari pada saat berangkat dan pulang sekolah yang menggunakan aktifitas fisik seperti naik sepeda, jalan

kaki dan naik angkutan umum juga dapat mempengaruhi kebugaran jasmani.

Melakukan berbagai aktivitas dengan menggunakan sepeda sebagai alat transportasi utama juga masih banyak dilakukan oleh siswa maupun masyarakat di Kabupaten Banyuwangi, salah satunya siswa di SMP Negeri 1 Sempu. Bersepeda merupakan kegiatan yang masih banyak dilakukan siswa SMP Negeri 1 Sempu untuk berangkat dan pulang sekolah. Adapun kelebihan dari kegiatan bersepeda ini siswa SMP Negeri 1 Sempu tersebut akan memperoleh kebugaran fisik, terhindar dari kemacetan lalu lintas, menyenangkan dan tidak mencemari udara. Selain itu dengan bersepeda siswa tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membayar angkutan untuk berangkat ke sekolah.

Selain bersepeda, siswa SMP Negeri 1 Sempu juga banyak yang berangkat dan pulang sekolah dengan berjalan kaki. Berjalan kaki ke sekolah adalah kebiasaan yang dilakukan anak-anak di desa, salah satunya siswa SMP Negeri 1 Sempu. Selain pergi sekolah, mereka terbiasa melakukan aktifitas dengan jalan kaki, baik pergi ke pasar maupun untuk sekedar bepergian ke rumah teman.

Namun banyak juga siswa SMP Negeri 1 Sempu menggunakan angkutan umum untuk pergi dan pulang sekolah. Penyebabnya adalah jarak antar rumah dan sekolah mereka yang cukup jauh. Sedangkan kebanyakan siswa hanya berpikir bagaimana agar mereka dapat sampai di sekolah tepat waktu. Padahal dengan menggunakan angkutan umum tersebut, aktifitas fisik mereka menjadi berkurang.

Kegiatan siswa SMP Negeri 1 Sempu setiap berangkat dan pulang sekolah ada yang naik sepeda, jalan kaki, dan naik angkutan umum. Karena adanya perbedaan kegiatan siswa SMP Negeri 1 Sempu, maka tingkat kebugaran jasmaninya juga berbeda.

Dari uraian latar belakang diatas, peneliti mengadakan penelitian tentang permasalahan yang terjadi di bidang studi pendidikan jasmani dengan judul "Perbedaan bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah terhadap tingkat kebugaran jasmani pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sempu, Kabupaten Banyuwangi".

Berdasarkan latar belakang di atas, selanjutnya dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- Apakah ada perbedaan pengaruh ke sekolah bersepeda dan berjalan kaki terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sempu, Kabupaten Banyuwangi?
- 2. Seberapa besarkah perbedaan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah di SMP Negeri 1 Sempu, Kabupaten Banyuwangi?

3. Apabila ada perbedaan, mana yang lebih baik tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi?

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah tertera di atas, maka tujuan penelitian ini, yaitu:

- Untuk mengetahui adanya perbedaan pengaruh bersepeda dan berjalan kaki terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu, Kabupaten Banyuwangi.
- Untuk mengetahui seberapa besar perbedaan pengaruh tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki siswa yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu, Kabupaten Banyuwangi.
- Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII yang lebih baik antara yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah di SMP Negeri 1 Sempu, Kabupaten Banyuwangi.

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Bagi Siswa

Memberikan informasi mengenai manfaat bersepeda dan jalan kaki untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

2. Manfaat bagi guru

Dapat memberikan informasi tentang kondisi kebugaran jasmani siswa saat ini. Serta dijadikan sebagai bahan pertimbangan atapun masukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa.

3. Manfaat bagi peneliti

Meningkatakan kemampuan peneliti dalam menulis karya ilmiah dan terbiasa mengkaji atau memecahkan suatu masalah secara ilmiah.

#### KAJIAN TEORITIK

# A. Hakekat Bersepeda dan Jalan Kaki ke Sekolah

# 1. Pengertian Bersepeda

Bersepeda merupakan salah satu olahraga yang menggunakan proses penggunaan energi secara aerobik. Bersepeda juga merupakan cara yang baik untuk melatih pernapasan, kerja jantung dan kebugaran otot. Selain itu bersepeda memiliki keindahan bahwa dapat lebih memperkuat tubuh dan jiwa secara simultan (Carmichael, 1996:4).

# 2. Pengertian Jalan Kaki

Jalan kaki adalah olahraga yang murah, aman dan sangat menyenangkan bila dilakukan bersama-sama teman, pasangan atau keluarga. Dan jangan pernah menganggap remeh jalan kaki karena tidak sedikit manfaat yang didapatkan dari sekedar jalan kaki.

Menurut Iknoian (1996:9), "berjalan kaki adalah olahraga dengan efek sampingan yang rendah, yang

hanya sedikit menimbulkan rasa kaku pada tulang dan jaringan tubuh". Pejalan kaki mendaratkan kakinya 1 hingga 1 ½ kali dari berat tubuhnya setiap langkah, sedangkan pelari membutuhkan 3 hingga 4 kali berat tubuh untuk berlari. Sehingga dengan latihan berjalan kaki akan melatih tulang menjadi kuat dan padat.

# 3. Pengertian Bersepeda dan Berjalan Kaki Ke Sekolah Dengan Jarak 2 km

Bersepeda dan berjalan kaki adalah aktivitas yang mudah dan menyehatkan. Aktivitas bersepeda dan jalan kaki ke sekolah akan sangat bermanfaat, apalagi mobilitas pelajar biasanya tidak jauh dari perjalanan dari rumah ke sekolah dan sebaliknya. Bersepeda dan jalan kaki ke sekolah sangat tepat digunakan pelajar, karena lebih hemat dibanding dengan menggunakan kendaraan bermotor.

Pada dasarnya aktivitas fisik yang dilakukan secara kontinyu dan dalam waktu yang panjang dapat melatih kebugaran jasmani seseorang, termasuk yang dilakukan oleh siswa untuk berangkat ke sekolah dengan bersepeda maupun jalan kaki setiap harinya. Bersepeda dan jalan kaki bagi anak sekolah juga dapat mengurangi bahaya kecelakaan dalam berkendara.

Aktifitas jalan kaki memang baru bisa dikatakan olahraga jika dilakukan secara kontinyu, minimum selama 30 menit setiap harinya untuk jalan kaki. Untuk latihan jantung, perhitungan zona latihannya adalah 60-80% dari denyut nadi maksimum (DNM). Angka DNM diambil dari perhitungan 220 - umur. (http://id.wikipedia.org/wiki/jalan kaki)

# B. Hakekat Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa

# 1. Pengertian Kebugaran Jasmani Siswa

Menurut Mutohir dan Maksum (2007:51), "Kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktifitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti". Setiap individu perlu memiliki tingkat kebugaran jasmani yang ideal. Hal itu disesuaikan dengan tuntutan tugas maupun aktivitasnya dalam kehidupan sehari-hari.

# 2. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa

Menurut Sastropanoelar (1992:9), tingkat kebugaran jasmani adalah suatu keadaan saat tubuh mampu menunaikan tugas hariannya dengan baik dan efisien tanpa kelelahan yang berarti dan tubuh masih memiliki cadangan, baik untuk mengatasi keadaan darurat yang mendadak maupun menikmati senggang dengan rekreasi yang aktif.

Dalam penelitian ini untuk mengukur kapasitas aerobik maksimal menggunakan tes MFT atau tes lari bolak-balik dengan tujuan mengetahui tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki siswa SMP Negeri 1 Sempu, Kabupaten Banyuwangi.

# **METODE**

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

#### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian non eksperimen melalui pendekatan deskriptif kuantitatif.

#### 2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah menggunakan desain korelasional. Yang ditunjukkan dengan model hubungan antar variabel, yaitu hubungan sebab akibat. Variabel penyebab (X1) yaitu bersepeda ke sekolah, (X2) berjalan kaki ke sekolah dan satu variabel akibat yaitu (Y) tingkat kebugaran jasmani siswa. Dalam hal ini peneliti ingin membandingkan tingkat kebugaran jasmani antara siswa yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah. Secara skematis, model hubungan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



X1 : Bersepeda ke sekolahX2 : Berjalan kaki ke sekolah

Y : Tingkat kebugaran jasmani

siswa

(Maksum, 2009: 63)

#### B. Sumber dan Data Penelitian

## 1. populasi

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sempu Banyuwangi yang terdiri dari 8 kelas dan berjumlah 256 siswa.

# 2. Sampel

Dalam penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan tehnik sampel bertujuan atau *purposive sample*. Pemilihan sampel dengan cara memberikan angket atau pertanyaan terbuka, dari hasil angket tersebut maka kelompok terbagi menjadi kelompok yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah dengan jarak sejauh 2 km. Berdasarkan angket yang telah dibagikan, didapatkan jumlah 77 siswa yang bersepeda dengan jalan kaki ke sekolah. Dan dalam penentuan jumlah sampel, peneliti memilih siswa yang *representatives*, yaitu siswa yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah dengan selisih jarak tidak jauh dari 2 km. Sehingga didapatkan jumlah sampel sebesar 38 siswa. Yang terdiri dari 19 siswa kelompok bersepeda ke sekolah dan 19 siswa kelompok berjalan kaki ke sekolah.

#### C. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan adalah :

- Angket untuk mengelompokkan siswa yang ke sekolah bersepeda dan berjalan kaki sejauh 2 km, dengan pertanyaan sebagai berikut:
  - a. Apakah kamu suka bersepeda?
  - b. Apakah kamu punya sepeda?
  - c. Kamu berangkat ke sekolah dengan bersepeda, jalan kaki, atau transportasi lain?
  - d. Berapa km jarak rumah kamu ke sekolah?
  - e. Olahraga apa yang kamu lakukan di waktu luang?
- 2. Tes MFT (Multistage Fitness Test).

Dalam pengambilan data tes MFT (*Multistage Fitness Test*). instrumen yang digunakan adalah:

- Tempat tes dapat berupa halaman, lapangan olahraga atau tanah datar yang tidak licin. Panjang tempat tes maksimal 22 (sesuai validitas kaset MFT) meter dengan lebar 1 sampai 1,5 meter.
- 2) Tape recorder/VCD player yang digunakan untuk memutar kaset MFT (Multistage Fitness Test).
- 3) Kaset tes *bleep* atau tes Tut yang berisi tentang panduan pelaksanaan tes kebugaran jasmani.
- Alat pengukur panjang, berupa meteran yang akan digunakan untuk mengukur jarak lintasan tes.
- 5) Kapur/selotip/kun sebagai tanda batas jarak.
- 6) Stopwatch yang fungsi utamanya untuk mengukur validitas kaset MFT (Multistage Fitness Test).

## D. Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan angket untuk menentukan sampel dan tes MFT untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani siswa melalui prediksi VO<sub>2</sub> Max. Tes MFT dapat dilakukan dengan *start* 5 siswa. Sumber data yang diambil dalam penelitian ini di laksanakan di SMP Negeri 1 Sempu.

#### E. Teknik Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan analisis data dengan rumusan sebagai berikut:

 Mean atau rata-rata hitung adalah angka yang diperoleh dengan membagi jumlah nilai-nilai dengan jumlah individu.

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

M = Mean

 $\sum X$  = Jumlah total nilai dalam distribusi

N = Jumlah individu

(Maksum, 2009: 16)

2. Standar Deviasi adalah penyimpangan suatu nilai dari *mean*.

$$SD = \sqrt{\frac{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n (n-1)}}$$

Keterangan:

SD = Standar deviasi

 $\Sigma X$  = Jumlah rerata sampel

n = Banyaknya sampel

(Martini, 2005: 16)

3. Varian

$$SD = \sqrt{\frac{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n (n-1)}}$$

Keterangan:

SD = Standar deviasi

 $\Sigma X$  = Jumlah rataan sampel

n = Banyaknya sampel

(Martini, 2005: 15)

4. Uji Normalitas ( Menggunakan Uji Kolmogorof-Smirnov)

$$x^2 = \sum \frac{(\text{fo-fh})^2}{\text{fh}}$$

Keterangan:

 $x^2$  = chi kuadrat

fo = frekuensi observasi

fh = frekuensi harapan

Kriteria:

 $x^2$  hitung  $> x^2$  tabel = normal

 $x^2$  hitung  $< x^2$  tabel = tidak normal

(Martini, 2005: 28)

5. T-Test untuk sampel berbeda

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\left[\frac{S^2}{N_1}\right] + \left[\frac{S^2}{N_2}\right]}}$$

### Keterangan:

 $M_1 = Mean$  pada distribusi sampel 1

 $M_2 = Mean$  pada distribusi sampel 2

 $S_1^2$  Nilai varian pada distribusi sampel 1

 $S_2^2$  Nilai varian pada distribusi sampel 2

N<sub>1</sub> = Jumlah individu pada sampel 1

N<sub>2</sub> = Jumlah individu pada sampel 2

(Maksum, 2009:42)

6. Untuk mengetahui besarnya pengaruh di gunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

# Keterangan:

n = Jumlah kasus

N = Jumlah total

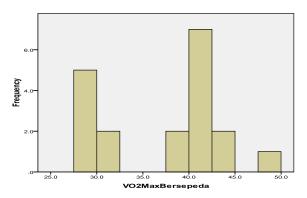
(Maksum, 2009: 9)

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa hasil penelitian akan dikaitkan dengan rumusan masalah penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada Bab I, maka dapat diuraikan dengan deskripsi data dan hasil pengujian hipotesis. Deskripsi data yang akan disajikan berupa data nilai yang diperoleh dari hasil tes MFT siswa bersepeda dengan jalan kaki ke sekolah SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. Pada penelitian ini jumlah sampel yang diambil pada masing-masing kelompok yaitu siswa bersepeda berjumlah 19 siswa dan siswa berjalan kaki ke sekolah berjumlah 19 siswa.

Tabel 1. Hasil Tes MFT Siswa Bersepeda Dan Berjalan Kaki Ke Sekolah Kelas VII SMP Negeri 1 Sempu

	Tes MFT		
	Siswa	Siswa	tac N
Deskripsi	Berseped	Berjalan	ras II
Data	a	Kaki	Beda
Rata-rata /			
Mean	37,121	43,584	6,463
Standar			
Deviasi (SD)	6,2273	8,7562	2,5289
Varians (S <sup>2</sup> )	38,78	76,67	37,89
Nilai Terendah	27,6	30,2	
Nilai Tertinggi	57,9	55,7	



Mean =37.121 Std. Dev. =6.2273 N =19

Grafik 1. Hasil Tes MFT Siswa Bersepeda Ke Sekolah Kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu

Berdasarkan hasil analisis tabel diatas maka dapat diketahui bahwa hasil tes MFT siswa yang bersepeda ke sekolah memiliki nilai rata-rata sebesar 37,121, nilai standar deviasi sebesar 6,2273, dan nilai varians sebesar 38,780, dengan nilai terendah sebesar 27,6 dan nilai tertinggi sebesar 47,9. Sedangkan hasil tes MFT siswa yang berjalan kaki ke sekolah niai rata-rata sebesar 43,584, nilai standar deviasi sebesar 8,7562, dan nilai varians sebesar 76,670, dengan nilai terendah sebesar 30,2 dan nilai tertinggi sebesar 55,7.

Dari hasil analisis beserta penjelasan di atas dapat diasumsikan bahwa kebugaran jasmani siswa bersepeda dengan jalan kaki ke sekolah, ada perbedaan yang signifikan sebesar 6,9 %

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan penelitian dan hasil penelitian tentang perbedaan pengaruh ke sekolah bersepeda dan berjalan kaki terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. Hasil penelitian mengatakan bahwa hasil tes MFT siswa yang bersepeda ke sekolah memiliki nilai rata-rata sebesar 37,121, nilai standar deviasi sebesar 6,2273, dan nilai varians sebesar 38,780, dengan nilai terendah sebesar 27,6 dan nilai tertinggi sebesar 47,9. Sedangkan hasil tes MFT siswa yang berjalan kaki ke sekolah nilai rata-rata sebesar 43,584, nilai standar deviasi sebesar 8,7562, dan nilai varians sebesar 76,670, dengan nilai terendah sebesar 30,2 dan nilai tertinggi sebesar 55,7.

Untuk mengetahui keberartian nilai koefisien Independent sample t-test (uji beda rata-rata antar kelompok). Hasil penelitian mengatakan bahwa analisa Independent sample t-test (uji beda rata-rata antar kelompok) didapatkan: nilai  $t_{hitung}$  (2,622) >  $t_{tabel}$  (1,684) dan hasil penghitungan prosentase beda didapatkan nilai sebesar 6,9 %. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani siswa bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. Hal ini berarti kesimpulan menyatakan tingkat kebugaran jasmani yang diukur pada tes MFT jasmani siswa bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi adalah signifikan dan dapat diberlakukan (digeneralisasikan) ke populasi. Hasil tersebut merupakan suatu bukti bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa yang bersepeda ke sekolah berbeda secara mendasar dengan tingkat kebugaran jasmani siswa yang berjalan kaki ke sekolah.

Dari hasil penelitian ini, ada beberapa faktor yang mempengaruhi bahwa siswa yang berjalan kaki ke sekolah tingkat kebugaran jasmaninya lebih baik dibandingkan dengan siswa yang bersepeda ke sekolah. Perbedaan itu disebabkan bahwa siswa yang berjalan kaki ke sekolah lebih banyak mengeluarkan tenaga dan waktu yang relatif lebih lama untuk melakukan perjalanan ke sekolah daripada siswa yang bersepeda ke sekolah dengan rentang jarak yang sama, yaitu 2 km jarak rumah ke sekolah. Jadi perlu adanya tambahan aktifitas fisik lain bagi siswa yang bersepeda ke sekolah untuk bisa mendapatkan kebugaran jasmani yang baik. Selain itu, dari pihak sekolah khususnya guru penjas bisa memberikan pengarahan kepada siswa yang biasa bersepeda untuk lebih menambah aktifitas olahraga bersepeda yang tidak hanya dilakukan pada saat pergi dan pulang sekolah. Serta untuk menunjang kebugaran jasmani yang baik, siswa bisa diarahkan untuk melakukan aktifitas olahraga selain kebiasaan bersepeda tersebut.

#### **PENUTUP**

# Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa:

- Ada perbedaan yang signifikan tingkat kebugaran jasmani siswa yang bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi. Ini terbukti dengan adanya nilai t<sub>hitung</sub> (2,622) > t<sub>tabel</sub> (1,684).
- Perbedaan kebugaran jasmani siswa bersepeda dan berjalan kaki ke sekolah kelas VII di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi adalah 6,9 %.
- Tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII yang berjalan kaki lebih baik daripada siswa yang bersepeda ke sekolah di SMP Negeri 1 Sempu Kabupaten Banyuwangi.

# Saran

Berdasarkan keseluruhan dari hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diberikan beberapa saran yang diharapkan dapat memperbesar manfaat hasil penelitian ini. Adapun saran-saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Hendaknya siswa yang bersepeda ke sekolah lebih memperbanyak aktivitas fisik dan aktifitas olahraga selain kebiasaan bersepeda yang hanya dilakukan pada saat berangkat dan pulang sekolah agar memperoleh kebugaran jasmani yang baik.
- Siswa yang berjalan kaki ke sekolah perlu mempertahankan kebugaran jasmaninya dan tetap beraktivitas fisik agar dapat melakukan kegiatan yang menunjang prestasinya.
- Penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambah jumlah sampel atau mengambil semua populasi supaya hasil dapat digeneralisasikan lebih luas.

#### DAFTAR PUSTAKA

Carmichael, Chris. Burke, Edmund. R. 1996. *Bugar Dengan Bersepeda*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Iknoian, T. 1996. *Bugar Dengan Jalan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Maksum, Ali. 2009. *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Tanpa Penerbit.

Maksum, Ali. 2009. *Statistik dalam Olahraga*. Surabaya: Tanpa Penerbit.

Martini. 2005. Prosedur dan Prinsip-Prinsip Statistika dalam penerapan dibidang Olahraga. Surabaya: Unesa University Press.

Mutohir, Toho Cholik dan Maksum,Ali. 2007. Sport Development Index: Alternatif Baru Mengukur Kemajuan Pembangunan Bidang Keolahragaan (Konsep, Metodologi Dan Aplikasi). Jakarta: Indeks.

Nurhasan. 2011. *Tips Praktis Menjaga Kebugaran Jasmani*. Gresik: Abil Pustaka.

Sastropanoelar, sudarno. 1992. *Pendidikan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tenaga Kependidikan.

(<a href="http://id.wikipedia.org/wiki/jalan\_kaki">http://id.wikipedia.org/wiki/jalan\_kaki</a>) diakses 13 April 2012.