

PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ANTARA SISWA PROGRAM IPA DAN SISWA PROGRAM IPS KELAS XII DI SMA NEGERI 1 LAMONGAN

Bambang Yudi Erwanto

Mahasiswa S-1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Surabaya, sandi_wrestling@yahoo.co.id

Juanita Dolores Hasiane Nasution

Dosen S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Kurikulum di jenjang SMA dilakukan penjurusan sesuai minat dan kemampuan siswa. Program penjurumannya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan Akselerasi. SMAN 1 Lamongan adalah salah satu sekolah yang mengutamakan prestasi akademik dan non akademik, sehingga menuntut siswanya memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik. Kurikulum yang digunakan di SMAN 1 Lamongan setara dengan SMA reguler lainnya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti memperoleh data bahwa siswa program IPS lebih sulit diatur pada saat pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan dibandingkan dengan siswa program IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kebugaran jasmani antara siswa program IPA dan siswa program IPS. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII program IPA dan program IPS di SMAN 1 Lamongan. Besar populasi 329 siswa dan sampel diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa tingkat kebugaran jasmani rata-rata siswa kelas XII IPA sebesar 13,21 dengan standar deviasi 1,452. Sedangkan pada kelas XII IPS didapat rata-rata 13,26 dengan standar deviasi 2,049. Dengan perhitungan menggunakan *statistical program for social science (SPSS)*. Hasil perhitungan dengan menggunakan taraf signifikan 5%. Sehingga dengan demikian maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XII IPA dan siswa kelas XII IPS. **Kata Kunci** : Tingkat kebugaran jasmani, siswa kelas XII program IPA dan IPS.

Abstract

Senior high school curriculum is divided into the program based on the interest and ability of the students. The program are Science Program, Social Program, and Acceleration Programs. SMAN 1 Lamongan is one of the formal education institution that focuses on academic achievement and non-academic achievement, this condition demands the students to have good physical fitness level. The curriculum that is used by SMAN 1 Lamongan has the standart with the other reguler senior high school institution. Based on observation result and interview, the researcher gets data that social program student are more difficult to be disciplined during physical education activity than science program students. This research is non-experimental research with descriptive quantitative approach. The population of this research is the twelve grader students from Science Program and Social Program in SMAN 1 Lamongan. Large population of 329 students and a sample taken at random cluster sampling technique. The research instrument uses Indonesia Physical Fitness Test (TKJI). Based on the research result, the average of the twelve grader students from science program is 13,21 with the standart deviation of 1,452. Then, the average of the twelve grader students from social program is 13,26 with the standart deviation of 2,049. This result is calculated by using Statistical Program for Social Science (SPSS). The calculation result uses 5% of significant degree. The conclusion is H_0 is accepted and H_a is rejected. There is not significant differences of physical fitness level between Science Program and Social Program of the twelve grader students.

Keywords : Physical fitness level, twelve grader students of science program and social program.

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari kesehatan merupakan salah satu hal terpenting yang harus dijaga oleh setiap manusia, salah satu cara menjaga kesehatan adalah dengan berolahraga agar badan tetap bugar sehingga kekebalan tubuh akan semakin meningkat. Pada dunia pendidikan, hal itu sudah dipertimbangkan

dengan cara memasukkan mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (penjasorkes).

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan bagian pendidikan secara umum, dimana pendidikan ini merupakan salah satu dari subsistem-subsistem pendidikan yang memiliki peran dalam

pengembangan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia. Adapun untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia tentu perlu mendapatkan dukungan dari berbagai faktor, seperti tingkat kebugaran jasmani yang dimilikinya. Jadi, agar kondisi fisik tetap terjaga dengan baik, perlu adanya aktivitas-aktivitas yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan.

Menurut Rosdiani (2013:23), “pendidikan jasmani adalah bagian penting dari pendidikan. Melalui pendidikan jasmani yang diarahkan dengan baik, anak akan mengembangkan keterampilan yang berguna bagi pengisian waktu senggang, terlibat dalam aktifitas yang kondusif untuk mengembangkan hidup sehat, berkembang secara sosial, dan menyumbang pada kesehatan fisik dan mentalnya.”

Jadi pendidikan jasmani dapat diartikan sebagai wadah atau tempat untuk menyalurkan atau mengeksplor keterampilan gerak. Pendidikan jasmani tidak bisa diabaikan karena dengan pendidikan jasmani anak bisa menanamkan sikap jujur dan mengembangkan potensi anak baik dalam aspek fisik, mental, sosial, emosional, dan moral.

Di satuan pendidikan sekolah menengah atas mata pelajaran pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi juga tidak kalah penting dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. SMAN 1 Lamongan adalah salah satu sekolah yang mengutamakan prestasi akademik dan non akademik, sehingga menuntut siswanya memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik. Untuk itu siswa diharapkan dapat meningkatkan semangat berprestasi di bidang akademik dan non akademik. Kurikulum yang digunakan di SMAN 1 Lamongan setara dengan SMA Negeri lainnya. Oleh karena itu, di SMAN 1 Lamongan juga dilakukan penjurusan sesuai dengan minat dan kemampuan yang dimiliki oleh siswa. SMAN 1 Lamongan memiliki tiga program unggulan, yaitu kelas reguler dengan peminatan IPA, IPS dan akselerasi. Program IPA merupakan kelas yang mempelajari tentang ilmu alam dimana biasanya peserta didik memiliki kemampuan yang lebih dalam ilmu pengetahuan alam, sedangkan program IPS merupakan kelas yang mempelajari tentang ilmu sosial.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dari salah satu guru di SMAN 1 Lamongan, peneliti memperoleh data bahwa siswa program IPS lebih sulit diatur pada saat pembelajaran penjasorkes dibandingkan dengan siswa program IPA. Ketika siswa program IPS mendapat jam kosong mereka akan terlihat mengisi waktunya dengan berjalan-jalan atau berkumpul di kantin. Sedangkan siswa program IPA ketika mendapat jam kosong, mereka lebih suka membaca buku atau belajar di dalam kelas atau perpustakaan. Adapun beberapa siswa program IPS yang pernah melanggar

aturan memiliki semangat tinggi untuk belajar bahkan diantaranya mereka pernah menjadi juara dalam perlombaan olahraga antar sekolah.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan diteliti “Perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara siswa program IPA dan siswa program IPS kelas XII di SMA Negeri 1 Lamongan”.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non-eksperimen menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan membandingkan 2 sampel. Penelitian ini merupakan penelitian perbandingan (*comparative research*). Penelitian perbandingan adalah “penelitian yang membandingkan satu kelompok sampel dengan kelompok sampel lainnya berdasarkan variabel atau ukuran-ukuran tertentu” (Maksum, 2012:74).

Desain yang digunakan pada rencana penelitian ini adalah komparatif yaitu penelitian yang diarahkan untuk membandingkan suatu kelompok sampel dengan kelompok lainnya.

Variabel adalah “suatu konsep yang memiliki variabilitas atau keragaman” (Maksum, 2012:29). Variabel dibedakan menjadi dua jenis yaitu : variabel bebas dan variabel terikat. Yang dimaksud variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi, sedangkan variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi. Dalam penelitian ini, menggunakan satu variabel bebas dan satu variabel terikat yang dijabarkan sebagai berikut :

1. Variabel bebas : Siswa program IPA dan IPS
2. Variabel terikat : Tingkat Kebugaran Jasmani

Agar terhindar dari penafsiran yang berbeda, maka di berikan definisi operasional sebagai berikut :

a. Tingkat Kebugaran Jasmani

Tingkat kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga tubuh mempunyai cadangan tenaga untuk mengatasi beban kerja tambahan (Nurhasan, 2011:12).

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kebugaran jasmani adalah tingkat kebugaran jasmani siswa program IPA dan siswa program IPS kelas XII di SMA Negeri 1 Lamongan yang ditunjukkan dari pengukuran Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI).

b. Program IPA dan IPS

Siswa program IPA adalah siswa yang mempelajari tentang ilmu alam meliputi makhluk hidup dan proses kegiatannya, yaitu manusia, tumbuhan, hewan, dan interaksinya.

Siswa program IPS adalah siswa yang mempelajari fenomena yang menyangkut tentang

aspek-aspek sosial, dari sifat dasar manusia, hubungan manusia, sampai aspek perekonomian.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. “Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi” (Arikunto, 2010:173). Besar populasi dalam penelitian ini 329 siswa dari semua siswa kelas XII IPA 1 sampai kelas XII IPA 7 dan semua siswa kelas XII IPS 1 sampai kelas XII IPS 3 di SMA Negeri 1 Lamongan.

Sampel adalah “sebagian kecil individu atau objek yang dijadikan wakil dalam penelitian” (Maksum, 2012:53). Sesuai dengan pendapat (Arikunto, 2006:134), yaitu “apabila jumlah subyeknya besar atau di atas 100 dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih”.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik “*cluster random sampling*”. Dalam *cluster random sampling*, yang dipilih bukan individu, melainkan kelompok atau area yang kemudian disebut *cluster*. Teknik random bisa dilakukan dengan cara undian atau dengan angka random, dimana jumlah kelompok siswa kelas XII program studi IPA sebesar 7 kelas (1-7), sedangkan kelompok siswa kelas XII program studi IPS sebesar 3 kelas (1-3). Masing-masing program akan diambil satu kelas dengan cara diundi. Dari hasil undian kelas XII program IPA yang terpilih menjadi sampel penelitian adalah siswa kelas XII IPA 2 dengan jumlah siswa 32 siswa dan dari kelas XII program IPS yang terpilih menjadi sampel penelitian adalah siswa kelas XII IPS 1 dengan jumlah siswa 23 siswa. Jumlah sampel secara keseluruhan adalah 55 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah TKJI (Tes Kebugaran Jasmani Indonesia). TKJI merupakan salah satu bentuk tes untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani seseorang. Tes TKJI terdiri dari :

1. Tes lari 60 meter.
2. Tes angkat tubuh untuk putra (*pul-up*) atau tes gantung siku tekuk untuk putri.
3. Tes baring duduk (*sit-up*).
4. Tes loncat tegak (*vertical jump*).
5. Tes lari 1200 meter untuk putra atau tes lari 1000 meter untuk putri.

Persiapan-persiapan yang dilakukan sebelum melakukan penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Melakukan studi pendahuluan ke sekolah yang akan dijadikan objek penelitian.
2. Mengajukan proposal penelitian yang sudah disetujui dosen pembimbing dan ketua jurusan.
3. Meminta surat permohonan ijin penelitian dari fakultas.
4. Melakukan penelitian di tempat yang sudah ditentukan.

5. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan TKJI (Tes Kebugaran Jasmani Indonesia).

Pengambilan data dibantu oleh :

- a. Andi Achmad, S.Pd : Guru Penjas SMA Negeri 1 Lamongan.
- b. Agung : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2011.
- c. M. Obi : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2014.
- d. Khozin : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2011.
- e. Alfat : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2012.
- f. Rahmad : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2013.
- g. Orga : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2013.
- h. Zola : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2013.
- i. Sugeng : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Angkatan 2013.

6. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengelolaan data berdasarkan analisis statistik yang sudah ditentukan.

Dalam penelitian ini, data yang sudah dikumpulkan akan diolah dengan analisis statistik yang dihitung menggunakan :

1. Rata – rata (mean)
2. Standar Deviasi
3. Varian
4. Uji normalitas
5. Uji homogenitas
6. Uji T

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Pada bab ini berisi tentang hasil penelitian yang sudah dilakukan. Lalu, akan diuraikan tentang perbedaan tingkat kebugaran jasmani siswa program IPA dan siswa program IPS kelas XII di SMA Negeri 1 Lamongan dengan menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) yang meliputi lari cepat 60 meter, gantung siku

tekuk (*pull up*), baring duduk (*sit up*), loncat tegak (*vertical jump*), dan lari 1000/1200 meter. Deskripsi data berupa data yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 1 Lamongan. Siswa kelas XII program IPA dan siswa kelas XII program IPS, tentang perbedaan tingkat kebugaran jasmani siswa dengan jumlah sampel kelas XII IPA 2. 32 siswa dan siswa kelas XII IPS 1. 23 siswa.

Tabel 1. Hasil Tes Kebugaran Jasmani Indonesia siswa program IPA dan siswa program IPS

Deskripsi data	Tes TKJI	
	Siswa program IPA	Siswa program IPS
Rata-rata/ <i>Mean</i>	13,22	13,26
Standar Deviasi (<i>Sd</i>)	1,453	2,050
Varian (<i>S²</i>)	2,112	4,202
Nilai Terendah	10	10
Nilai Tertinggi	17	18

Berdasarkan hasil analisis tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil tes TKJI siswa program IPA memiliki nilai rata-rata 13,22 nilai standar deviasi 1,453 dan nilai varian 2,112 dengan nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 17. Sedangkan hasil tes TKJI siswa program IPS memiliki nilai rata-rata 13,26 nilai standar deviasi 2,050 dan nilai varian 4,202 dengan nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 18.

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Dari perhitungan *SPSS statistics 21* menggunakan uji normalitas *One-sample kolomogrov-Smirnov Test* dengan ketentuan pengujian jika nilai signifikasi dari nilai hitung *P Value* berada di atas nilai alpha (5%) atau 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sedangkan jika nilai signifikansi dari nilai hitung *P Value* berada di bawah nilai alpha (5%) atau 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Tabel 2. Hasil Pengujian Normalitas

Kebugaran Jasmani	P Value	Signifikan	Kategori
TKJI XII IPA	0,224	0,05	Normal
TKJI XII IPS	0,300	0,05	Normal

Dari tabel di atas dapat dijelaskan nilai signifikan dari tingkat kebugaran jasmani siswa program IPA diperoleh nilai signifikan (*P value*) lebih besar dari nilai alpha (5%) atau 0,05 dengan kata lain $\text{Sig} > \alpha$ ($0,224 > 0,05$). Sehingga diputuskan H_0 diterima yang berarti bahwa data memenuhi asumsi normal. Sedangkan untuk nilai signifikan dari tingkat kebugaran jasmani siswa program IPS diperoleh nilai signifikan (*P value*) lebih

besar dari nilai alpha (5%) atau 0,05 dengan kata lain $\text{Sig} > \alpha$ ($0,300 > 0,05$). Sehingga diputuskan H_0 diterima yang berarti bahwa data memenuhi asumsi normal. Sehingga data penelitian tersebut layak digunakan untuk penelitian selanjutnya.

Uji homogenitas digunakan untuk menyatakan bahwa kedua varian adalah berbeda. Pada penelitian ini uji homogenitas digunakan untuk mengetahui perbedaan varian sampel siswa kelas XII IPA dan siswa kelas XII IPS.

Dari perhitungan yang dilakukan diperoleh hasil *F* hitung ($1,990$) $>$ *F* table ($1,674$), maka dapat disimpulkan data tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XII IPA dan data tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XII IPS di SMA Negeri 1 Lamongan adalah heterogen.

Uji-t dilakukan untuk membandingkan rata-rata yang didasari oleh hubungan antara sifat-sifat dua sampel, yaitu mean dan varian. Perbedaan mean memberikan informasi tentang pemisah antara kelompok, perbedaan varian yang memberikan informasi apakah kedua sampel benar-benar berbeda atau tidak.

Tabel 3. Data perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara siswa kelas XII IPA dan siswa kelas XII IPS di SMA Negeri 1 Lamongan.

Kelas	N	Mean	SD	T	Sig
XII IPA	32	13,22	1,453	- 0,089	0,165
XII IPS	23	13,26	2,049	- 0,084	

Berdasarkan perhitungan menggunakan *SPSS Statistics 21* diperoleh nilai rata-rata siswa XII IPA sebesar 13,22 sedangkan siswa XII IPS memiliki rata-rata 13,26. Hal ini menunjukkan bahwa siswa XII IPA ini memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sama dengan siswa XII IPS. Untuk mengetahui keberartian nilai koefisien uji beda dua rata-rata antara siswa XII IPA dan siswa XII IPS, dengan menggunakan taraf signifikan 5%. Sehingga dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani siswa XII IPA dan siswa XII IPS di SMA Negeri 1 Lamongan.

Pembahasan

Pembahasan di bawah ini akan membahas uraian tentang perbandingan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XII program IPA dan siswa kelas XII program IPS di SMA Negeri 1 Lamongan. Dari perhitungan yang diperoleh hasil perbandingan *t* hitung ($- 0,111$) $<$ *t* tabel ($1,674$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, jadi dapat

disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Dengan melihat data kebugaran jasmani antara siswa kelas XII program IPA dengan siswa kelas XII program IPS di SMA Negeri 1 Lamongan. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan, jadi kebiasaan siswa kelas XII program IPA dan siswa kelas XII program IPS ketika mendapatkan jam kosong tidak menjadi alasan atau pengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa. Karena faktor utama yang berpengaruh terhadap kebugaran jasmani siswa adalah aktivitas fisik yang dilakukan.

PENUTUP

Simpulan

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan masalah, dan hasil penelitian tentang perbandingan tingkat kebugaran jasmani siswa program IPA dan siswa program IPS kelas XII di SMA Negeri 1 Lamongan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapat perbedaan kebugaran jasmani antara siswa program IPA dengan siswa program IPS.
2. Tingkat kebugaran jasmani siswa program IPA dan siswa program IPS relatif sama.

Saran

Berdasarkan keseluruhan dari hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diberikan beberapa saran yang diharapkan dapat memperbesar manfaat hasil penelitian ini. Adapun saran tersebut anatara lain :

1. Bagi Peneliti
 - a. Penelitian ini perlu dikembangkan lagi agar dapat memberikan informasi yang lebih baik lagi.
 - b. Penelitian ini perlu ditindak lanjuti sehingga dilakukannya penelitian guna mengetahui faktor penyebab ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari kelompok sampel yang berbeda.
2. Bagi Guru Penjasorkes.
Mempertahankan tingkat kebugaran jasmani siswa dengan selalu memberikan aktivitas sesuai dengan komponen-komponen aktivitas kebugaran jasmani, sehingga siswa dapat menjaga kebugaran jasmaninya.
3. Bagi Siswa
Untuk semua siswa diharapkan untuk lebih memperhatikan dan memperbanyak melakukan aktivitas fisik baik pada saat pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di sekolah maupun aktivitas fisik diluar sekolah agar memperoleh tingkat kebugaran jasmani yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Satuan Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VII)*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Satuan Pendekatan Praktik (Edisi Revisi 2010)*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Maksum, Ali. 2006. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Maksum, Ali. 2012. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Nurhasan, 2011. *Tips Praktis Menjaga Kebugaran Jasmani*. Surabaya: Abil Pustaka.
- Rosdiani, Dini. 2013. *Model Pembelajaran Langsung dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.