

KEBUGARAN FISIK SISWA YANG MENGIKUTI KEGIATAN EKSTRAKURIKULER OLAHRAGA LEBIH BAIK DIBANDINGKAN DENGAN SISWA YANG HANYA MENGIKUTI MATA PELAJARAN PENJAS DI SMPN 02 MASBAGIK KABUPATEN LOMBOK TIMUR TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Makbullah¹, Made Muliarta², Gde Ngurah Indraguna Pinatih³, Luh Made Indah Sri Handari Adiputra⁴, Ida Bagus Ngurah⁵, Susy Purnawati⁶

¹ Program Studi Magister Fisiologi Olahraga, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana
^{2, 3, 4, 5, 6} Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi pada saat praktik pengalaman lapangan (PPL) ke sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP), pada saat pembelajaran penjaskes berlangsung diketahui rendahnya kebugaran fisik siswa SLTP. Kebugaran fisik merupakan kemampuan seseorang melakukan aktivitas fisik atau berolahraga dalam jangka waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan dan masih memiliki sisa cadangan tenaga dalam menghadapi pekerjaan yang tak terduga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebugaran fisik siswa yang mengikuti pendidikan jasmani dan kegiatan ekstrakurikuler olahraga lebih baik dibandingkan dengan siswa yang hanya mengikuti mata pelajaran penjas. Penelitian observasional analitik menggunakan metode potong lintang. Lokasi Penelitian di SMPN 02 Masbagik dengan jumlah sampel 66 siswa antara kelompok siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani dan kelompok yang mengikuti tambahan kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang masing-masing kelompok berjumlah 33 siswa yang dipilih dengan cara diundi. Berdasarkan hasil analisis SPSS bahwa kebugaran fisik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga lebih baik dibandingkan dengan siswa yang hanya mengikuti mata pelajaran penjas dengan waktu tempuh lari 1000 meter lebih singkat. Waktu tempuh kelompok ekstrakurikuler olahraga dan pendidikan jasmani $5,4297 \pm 1,19317$ menit dengan median 5,2300 sedangkan waktu tempuh untuk kelompok yang hanya mengikuti pendidikan jasmani $7,2667 \pm 2,12584$ menit dengan median 6,4300 ($p = 0,001$). Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran fisik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga dan pendidikan jasmani lebih baik dibandingkan dengan siswa yang hanya mengikuti mata pelajaran penjas.

Kata kunci : *pendidikan jasmani, ekstrakurikuler olahraga, kebugaran fisik*

PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS THAT FOLLOWING SPORT EXTRACURRICULAR WAS BETTER THAN STUDENTS WHO ONLY FOLLOWING PHYSICAL EDUCATION IN SMPN 02 MASBAGIK EAST LOMBOK TIME PERIOD 2016/2017

Abstract

This research based on practice at junior high school, while physical education lesson we found that the physical fitness of the student are weak. Physical fitness is ability of someone to doing physical activity or make some move in periodic time without have a terrible tired and still have rest of power to dounexpected work. The aims of this research is to knowing the

fitness of students who has following the physical education and extracurricular sport more better then the usual student. This research is observational analytic with cross sectional method. Location of this research in 02 masbagik junior high school and using 66 sample divided into 2 groups by random sampling, 33 are usual student, and 33 student that have an extracurricular lesson. Based on analyze of SPSS confirmed that the physical fitness of student that have an extracurricular was better than usual student by 1000 M distance of running test. The usual student got $7,2667 \pm 2,12584$ minute with median 6,4300 ($p = 0,001$) while the extra student got $5,4297 \pm 1,19317$ minute median 5,2300. Based on this research we can confirmed that the level of physical fitness of the student who have the extra lesson was better than the usual student who haven't the extra lesson.

Keyword : *Physical education ,sport extracurricular, the physical fitness*

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan serta kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada zaman yang serba modern, dari tahun ketahun mengalami perkembangan yang cukup pesat. Kemajuan IPTEK yang sangat pesat ini menyebabkan pembaharuan dalam segala bidang dan tata kehidupan manusia. Manusia yang sebelumnya, dalam kehidupannya kemana-mana terbiasa berjalan kaki (aktif bergerak) sekarang sudah jarang dan enggan untuk berjalan kaki menjadi lebih hemat tenaga, waktu dan sebagainya menjadi kurang bergerak.

Sebagai akibat kurangnya aktivitas menyebabkan terjadinya gangguan proses metabolisme tubuh sehingga terjadi penurunan kebugaran fisik, kesehatan, keterampilan dan bahkan mempengaruhi kapasitas, kreativitas, dan kecerdasan yang pada gilirannya akan menimbulkan penyakit hipokinetik, yaitu penyakit yang timbul karena kurang gerak seperti jantung koroner, hipertensi, obesitas, kecemasan dan depresi, *lower back pain*, persendian dan tulang¹.

Fakta membuktikan bahwa, profil tingkat kebugaran fisik siswa dari tingkat SD-SLTA tahun 2005 dari hasil penelitian DIKNAS di seluruh Indonesia menyatakan bahwa, dari seluruh siswa yang diteliti ternyata yang memiliki tingkat kebugaran fisik yang baik hanya 7%, dan yang lainnya kurang².

Aktivitas secara teratur bermanfaat untuk mengatur berat badan serta menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah.

Kriteria aktivitas fisik "aktif" adalah seseorang atau individu yang melakukan aktivitas berat, sedang dan keduanya, sedangkan kriteria kurang aktif adalah seseorang atau individu yang tidak melakukan aktivitas fisik sedang ataupun berat³.

Sesuai dengan pengamatan peneliti pada siswa sekolah di wilayah kerja, mulai dari siswa SD setiap pergi sekolah kebanyakan dari mereka lebih banyak diantar pulang pergi ke sekolah menggunakan sepeda motor. Lebih-lebih siswa SMP yang hampir setengahnya menggunakan sepeda motor ke sekolah. Sehingga dengan demikian dapat diasumsikan bahwa kebugaran fisik siswa SMP kurang, terutama bagi mereka yang tidak aktif mengikuti olahraga di pagi hari dan kegiatan ekstrakurikuler olahraga di sore hari.

Pendidikan jasmani olahraga di sekolah bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran fisik, keterampilan gerak, berpikir kritis, sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas fisik, olahraga dan kesehatan terpilih di rencanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional^{3,4,5}.

Selain itu pendidikan jasmani juga bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran fisik, keterampilan gerak dan pola

hidup sehat, sekolah juga melaksanakan kegiatan pengembangan keahlian seperti kegiatan ekstrakurikuler olahraga untuk meningkatkan pengembangan bakat, minat, kebugaran fisik dan untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam bidang olahraga. Sehingga dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler siswa dapat mengembangkan keahlian dan minatnya untuk melakukan olahraga yang dibidangnya. Semua aktivitas di sekolah atau lembaga pendidikan yang dilaksanakan di luar dari jam pelajaran wajib bagi setiap anak dimasukkan dalam kurikulum yang tersusun bagi setiap tingkat sekolah⁶.

Banyaknya kegiatan yang dilaksanakan di sekolah diharapkan mampu mencapai tujuan pendidikan, yaitu aktivitas olahraga yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh, mengembangkan prestasi dan membentuk karakter siswa, yaitu mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan ekstrakurikuler olahraga. "Tujuan ekstrakurikuler dapat meningkatkan banyak faktor fisik, seperti kebugaran fisik, perkembangan dan pertumbuhan badan, dan faktor psikis seperti pengetahuan dan menanamkan budi pekerti yang baik⁷.

Sesuai dengan pengalaman peneliti pada saat menerapkan pelajaran olahraga pada siswa, khususnya ketika memberikan pemanasan dan/atau anak-anak disuruh lari empat kali keliling lapangan, banyak sekali yang mengeluh dan merasa cepat lelah sebelum ke pembelajaran inti. Dari sini dapat dilihat kurangnya aktivitas fisik juga menyebabkan berkurangnya kebugaran fisik seseorang terutama dari siswa SMP. Aktivitas fisik yang dilakukan dengan teratur dan tepat sesuai frekuensi, intensitas, waktu dan jenis olahraga yang dilakukan dapat meningkatkan kebugaran fisik⁸.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kebugaran fisik adalah kemampuan individu atau seseorang dalam melakukan aktivitas fisik atau olahraga sehari-hari dalam jangka waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan tenaga untuk menghadapi aktivitas fisik yang mendadak⁹.

Pendidikan jasmani olahraga adalah mata pelajaran yang membekali peserta didik dengan pengetahuan tentang gerak fisik dalam berolahraga serta faktor kesehatan yang dapat mempengaruhinya, serta sikap perilaku yang dituntut dalam berolahraga, menjaga kesehatan sebagai suatu kesatuan yang utuh, sehingga terbentuk peserta didik yang sadar kebugaran fisik, sadar olahraga dan sadar kesehatan¹⁰.

METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Lokasi Penelitian di SMPN 02 Masbagik Kabupaten Lombok Timur NTB. Waktu penelitian mulai dari bulan Januari-Februari 2017. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional* dengan metode penelitian non eksperimental.

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah Siswa SMPN 02 Masbagik yaitu siswa yang mengikuti kegiatan tambahan ekstrakurikuler olahraga disamping penjas dan siswa yang hanya mengikuti penjas. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi setelah itu dibagi menjadi dua kelompok antara siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani dan siswa yang mengikuti tambahan kegiatan ekstrakurikuler olahraga. Untuk menentukan jumlah besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Sudigdo dengan jumlah sampel 66 siswa dan jumlah sampel perkelompok 33 siswa untuk di tes kebugaran fisiknya menggunakan waktu tempuh lari 1000 meter.

C. Cara Pengambilan Sampel

Sebelum dilakukan tes kebugaran fisik berupa waktu tempuh lari 1000 meter pada subjek penelitian terlebih dahulu dilakukan seleksi pengambilan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dari populasi.

D. Analisis Data

Data hasil penelitian diolah dengan menggunakan alat bantu komputer, adapun analisis data yang tempuh antara lain:

4.8.1. Analisis deskriptif

Mendeskripsikan rerata dan standar deviasi terhadap variabel umur, tinggi badan dan berat badan, indek masa tubuh dan kebugaran fisik.

4.8.2. Uji normalitas data kebugaran fisik menggunakan *kolmogorov smirnov*. Dimana data berdistribusi normal jika (nilai $p > 0,05$).

4.8.3. Uji komparasi data pada kedua kelompok dengan menggunakan *Mann Whitney Tes* karena data tidak berdistribusi normal.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi subjek penelitian

Berdasarkan tabel 5.1 karakteristik subjek penelitian antara kelompok pendidikan jasmani dengan kelompok ekstrakurikuler olahraga berbeda dalam hal usia, tinggi badan, berat badan dan indek massa tubuh. Kelompok penjas usianya rata-rata 13, 12 dengan standar deviasi 0,54 sedang usia pada kelompok ekstrakurikuler olahraga rata-rata 13, 39 dengan standar deviasi 0,65. Kelompok penjas rata-rata tinggi badannya 148,8 cm dengan standar deviasi 6,81 sedangkan rata-rata tinggi badan pada kelompok ekstrakurikuler olahraga 152,00 cm dengan standar deviasi 5,08. Berat badan kelompok penjas rata-rata 35,03 kg dengan standar deviasi 8,52 sedangkan kelompok ekstrakurikuler olahraga rata-rata berat badanya 38,90 kg dengan standar deviasi 7,46. Indek masa tubuh kelompok penjas dengan rata-rata 15,70 kg/m² dengan standar deviasi 3,07 sedangkan indek masa tubuh pada kelompok ekstrakurikuler memiliki rata-rata 16,69 kg/m² dengan standar deviasi 2,75.

Tabel 5.1 Karakteristik Subjek Penelitian (n=66)

Karakteristik	Kelompok penjas Mean \pm SD	Kelompok penjas dan ekstra OR Mean \pm SD	P
Usia	13,12 \pm 0,54	13,39 \pm 0,65	0,039
Tinggi Badan	148,8 \pm 6,81	152,00 \pm 5,08	0,061
Berat Badan	35,03 \pm 8,52	38,90 \pm 7,46	0,015
IMT (Kg/M ²)	15,70 \pm 3,07	16,69 \pm 2,75	0,074

5.2 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data kebugaran fisik pada kedua kelompok yaitu antara kelompok penjas dan kelompok ekstrakurikuler olahraga. Uji normalitas digunakan untuk melakukan uji berikutnya. Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas data pada kedua kelompok penjas dan kelompok ekstrakurikuler data tidak berdistribusi normal karena nilai $p < 0,05$. Karena data tidak berdistribusi normal maka uji selanjutnya menggunakan uji nonparametrik untuk melihat perbedaan dari kedua kelompok.

Tabel 5.2 Uji Normalitas Data Pada Kedua Kelompok Penjas dan Ekstrakurikuler Olahraga

	N	Mean \pm SD	Median	P
Penjas (Menit)	33	7,2667 \pm 2,12	6,43	0,003
Penjasa dan Ekstra OR (Menit)	33	5,4297 \pm 1,19	5,23	0,174

5.3 Uji Beda Antar Kelompok

Mencari nilai beda antar kelompok adalah untuk mendapatkan nilai hasil besaran antara kelompok Penjas dan kelompok ekstrakurikuler olahraga.

Berdasarkan dari hasil tabel 5.3 hasil analisis kebugaran fisik antara kelompok penjas dan kelompok ekstrakurikuler olahraga terdapat ada perbedaan kebugaran fisik dengan nilai $p < 0,05$ yaitu 0,001 sehingga dapat dikatakan kebugaran fisik siswa yang mengikuti penjas dan tambahan kegiatan ekstrakurikuler lebih baik kebugaran fisiknya daripada siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani.

Tabel 5.3 Hasil Uji Beda Waktu Tempuh dengan Mann Whitney Test pada Kelompok Penjas Dan Kelompok Ekstrakurikuler Olahraga

Kelompok	N	Mean±SD	Median	P
Penjas (Menit)	33	7,2667±2,12	6,43	
Penjas dan Ekstra OR (Menit)	33	5,4297±1,19	5,23	0,001

PEMBAHASAN

Kebugaran fisik adalah kemampuan seseorang dalam beraktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti serta masih memiliki tenaga cadangan untuk melakukan aktivitas yang mendadak¹¹. Kebugaran fisik setiap orang atau individu dipengaruhi oleh jenis kelamin, umur, tinggi badan, berat badan, status gizi, IMT dan aktivitas fisik.

Karakteristik sampel penelitian kelompok 1 dan kelompok 2 dari kondisi usia memiliki rentang 12-15 tahun dan kondisi fisik berupa tinggi badan antara kelompok 1 dan kelompok 2 tidak jauh berbeda yaitu kelompok 1 rata-rata tinggi badannya 148,85 cm dan tinggi badan kelompok 2 adalah rata-rata 152,09 cm. Sedangkan untuk berat badan kelompok 1 rata-rata 35,03 kg dan berat badan kelompok 2 rata-rata 38,90 kg. Pada penelitian ini karakteristik dari masing-masing sampel penelitian tidak jauh berbeda dan hampir sama dari segi usia, tinggi badan dan berat badan antara kelompok 1 dan kelompok 2.

6.2 Pemberian Pendidikan Jasmani dan Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga Lebih Baik Meningkatkan Kebugaran Fisik

Hasil analisis deskriptif pada kedua kelompok diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai kebugaran fisik berupa waktu tempuh pada masing-masing kelompok. Pendidikan jasmani kesehatan olahraga dan kegiatan tambahan ekstrakurikuler olahraga meningkatkan kebugaran fisik siswa. Namun dalam penelitian ini yang lebih efektif meningkatkan kebugaran fisik sesuai dengan hasil analisis adalah penjas dengan ekstrakurikuler olahraga, karena penjas dengan

ekstrakurikuler frekuensi latihannya dua kali dalam seminggu dan ditambah dengan 2 jam (2 x 45 menit) pendidikan jasmani pada pelajaran wajib sesuai kurikulum hanya satu kali pertemuan dalam seminggu.

Penelitian kebugaran fisik berupa waktu tempuh lari 1000 meter pada siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani dengan siswa yang mengikuti tambahan kegiatan ekstrakurikuler olahraga terhadap kebugaran fisik siswa SMPN 02 Masbagik Kabupaten Lombok Timur tahun pelajaran 2017 berdasarkan analisis data memiliki data yang tidak normal dengan $p < 0,05$. Kelompok siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani memiliki rata-rata waktu tempuh 7,2667 menit dengan standar deviasi 2,12 dan median 6,43. Kelompok siswa yang mengikuti tambahan kegiatan ekstrakurikuler olahraga memiliki rata-rata waktu tempuh 5,4297 menit dengan standar deviasi 1,19 dan median 5,23.

Berdasarkan hasil analisis data selisih antara kelompok siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani dengan kelompok siswa yang mengikuti tambahan kegiatan ekstrakurikuler olahraga memiliki perbedaan sebesar 41,55 dengan median 6,43 dan 25,45 menit dengan median 5,23. Selisih antara kelompok siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani dan kelompok siswa yang mengikuti tambahan kegiatan ekstrakurikuler olahraga berbeda bermakna dengan $p < 0,05$ yaitu $p=0,001$. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan tingkat kebugaran fisik siswa yang mengikuti penjas dengan kegiatan tambahan ekstrakurikuler olahraga lebih baik daripada siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani. Dengan demikian hipotesis penelitian dapat dibuktikan.

Semakin banyaknya kegiatan yang dilaksanakan di sekolah diharapkan mampu mencapai tujuan pendidikan, yaitu aktivitas olahraga yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh, mengembangkan prestasi dan membentuk karakter siswa, yaitu mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan ekstrakurikuler olahraga. Tujuan ekstrakurikuler olahraga dapat meningkatkan faktor fisik, seperti

kebugaran fisik, perkembangan dan pertumbuhan badan, dan faktor psikis seperti pengetahuan dan menanamkan budi pekerti yang baik¹².

Kebugaran fisik erat sekali hubungannya dengan kegiatan manusia dalam beraktivitas dan bergerak. Kebugaran fisik yang dibutuhkan individu untuk bergerak dalam beraktivitas bagi setiap individu berbeda, sesuai dengan gerak dan aktivitas yang dilakukan individu setiap hari lebih aktif akan memiliki derajat kebugaran lebih baik daripada mereka yang kurang aktif¹³.

Selain melakukan aktivitas setiap hari seseorang perlu melakukan olahraga dan latihan untuk menjaga dan mempertahankan kebugaran fisiknya. Olahraga merupakan suatu aktivitas fisik yang terencana, terstruktur, berulang yang tujuannya untuk menjaga dan mempertahankan kebugaran fisik¹⁴. Pelatihan adalah satu proses usaha untuk menjaga, mempertahankan dan meningkatkan keahlian untuk memperoleh prestasi yang maksimal dan memperbaiki sistem organ atau alat tubuh dan fungsinya dengan tujuan meningkatkan penampilan dan kinerja atlet¹⁵. Tujuan berolahraga adalah untuk kesehatan agar tidak sakit jantung, untuk kebugaran fisik agar mampu melakukan aktivitas setiap hari dengan baik dan mendapatkan prestasi pada cabang olahraga yang dikuasai¹⁶.

Kebiasaan olahraga diartikan sebagai suatu usaha atau kegiatan fisik menurut cara dan aturan tertentu dengan tujuan meningkatkan kebugaran fisik. Sedangkan kualitas olahraga adalah penilaian terhadap aktivitas olahraga berdasarkan frekuensi dan lamanya berolahraga dalam seminggu. Pengaruh frekuensi pelatihan fisik sebanyak 3 kali perminggu adalah sesuai bagi pemula dan akan menghasilkan peningkatan yang berarti tanpa menimbulkan efek kelelahan yang berarti¹⁷. Pengaruh lamanya pelatihan 6-8 minggu akan memberi efek yang cukup berarti pada latihan bagi atlet. Pelatihan yang telah dijalankan dengan tekun, akan tampak hasilnya setelah 3 minggu pelatihan, selanjutnya setelah 6 minggu pelatihan baru dilakukan evaluasi secara keseluruhan untuk

mengetahui seberapa jauh kemampuan yang dicapai oleh orang coba. Konsep pelatihan yang dikembangkan harus lebih ditekankan pada pengembangan kualitas fisik, kualitas fisik yang tinggi tidak hanya dilakukan melalui pelatihan yang keras saja, tetapi harus dipersiapkan secara khusus sesuai dengan masing-masing cabang olahraga yang diikutinya¹⁸. Aktivitas yang tidak berlebihan akan menghasilkan kebugaran fisik di atas rata-rata, serta latihan yang sistematis dengan metode pelatihan yang tepat akan berdampak pada pencapaian derajat kebugaran fisik yang baik.

Peningkatan kebugaran fisik pada siswa SMPN 02 Masbagik dilakukan melalui pendidikan jasmani dan pelatihan ekstrakurikuler olahraga, dengan pelatihan ekstrakurikuler olahraga diharapkan lebih meningkatkan fungsi kerja organ tubuh, untuk mengoptimalkan penampilan serta prestasi belajar siswa disekolah.

Pengaruh latihan dengan baik, teratur dan berkelanjutan adalah efisiensi kerja paru meningkat, efisiensi kerja jantung meningkat, jumlah ukuran pembuluh darah, volume darah, tonus otot dan pembuluh darah menurun, lemak tubuh menurun, konsumsi oksigen meningkat serta pandangan hidup meningkat (ilmu jiwa dan olahraga), mengurangi kegemukan dan terapi terhadap penyakit-penyakit tertentu. Manfaatnya adalah meningkatkan dan mempertahankan kebugaran *sistem respirasio, kardio-vaskular* (paru-paru jantung dan pembuluh darah)¹⁹.

SIMPULAN

Sehingga dengan demikian sesuai dengan hasil analisis data dan pembahasan yang diperoleh pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kebugaran fisik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga lebih baik dibandingkan dengan siswa yang hanya mengikuti pendidikan jasmani.

Berdasarkan hasil penelitian ini dihimbau kepada sekolah khususnya agar mewajibkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang

dilaksanakan pada sore hari dengan tujuan agar siswa bisa dan mampu mengembangkan bakat serta minat yang dimilikinya selain untuk menjaga dan mempertahankan kebugaran fisik siswa itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adiatmika, IPG., Santika, IGPNA. 2015. *Buku Ajar Praktikum Lapangan Program Studi Magister Fisiologi Olahraga*. Denpasar: Universitas Udayana.
2. Adiatmika, IPG. 2016. *Program Pelatihan, Bahan Kuliah PS Fisiologi Olahraga*. Denpasar: Universitas Udayana.
3. Adiwianto, W. 2008. *Pengaruh Intervensi Olahraga di Sekolah Terhadap Indek Masa Tubuh dan Tingkat Kebugaran Kardiorespirasi pada Remaja Obesitas*. [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
4. Afriwardi. 2009. *Ilmu Kedokteran Olahraga*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
5. Annas. 2013. *Profil Tingkat Kesegaran Jasmani Mahasiswa PJKR Jalur Undangan*. Jurnal Pendidikan Olahraga. Vol 40. No. 2:1-7.
6. Aripin. 2015. *Pengaruh Aktivitas fisik, Merokok dan riwayat Penyakit Dasar Terhadap Terjadinya Hipertensi di Puskesmas Sempu Kabupaten banyuwangi Tahun 2015* [Tesis]. Denpasar: Universitas Udayana.
7. Bawiling, NS. 2014. *Pelatihan Senam Ayik Bergerak, Senam Bugar Indonesia Lebih Meningkatkan Kebugaran Fisik Daripada Senam Ayo Bersatu Pada Wanita Anggota Klub Senam Lala Studio Denpasar*. *Sport and Finess Jurnal* Vol 2. No. 1: 150-161.
8. Novena, OD., Dinata, IMK. 2016. *Peningkatan Kecemasan Siswa Menjelang Ujian Akhir Semester di Sman 4 Denpasar*. *E-Jurnal Medika Udayana*. Vol. 5, No. 10:1-6.
9. Wardana, MS., Dinata, IMK. 2016. *Tingkat Stres Siswa Menjelang Ujian Akhir Semester di Sman 4 Denpasar*. *E-Jurnal Medika Udayana*. Vol. 5, No. 9:1-4.
10. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Nasional. 2014. *Pendidikan jasmani, Olahraga, dan Keshatan*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Nasional.
11. Khafadi, AT. 2013. *Perbandingan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Pencak Silat dan Siswa yang Tidak Mengikuti Ekstrakurikuler Pencak Silat di SMP Bahrul Ulum Surabaya*. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. Vol 01, No. 01: 196-200.
12. Lutan, R. 1986. *Pengelolaan Interaksi Belajar Mengajar Intrakurikuler, Kokurikuler dan Ekstrakurikuler*. Jakarta: Karunika.
13. Lutan, R. 2001. *Pendidikan Kebugaran Jasmani, Orientasi Pembinaan Disepanjang Hayat*. Jakarta: Dikdasmen, Bekerjasama dengan Dirjen Olahraga.
14. Maksum, A. 2007. *Tes dan Pengukuran Dalam Olahraga*. surabaya: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya.
15. Mubarok, H. 2015. *Analisis Prifil Tingkat Kesegaran Jasmani Pemain Futsal Anker Fc Tahun 2014*. *Journal of Sport Science and Fitness*. Vol 4, No. 3: 49-50.
16. Muhtar, T. 2011. *Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga Dalam Peningkatan Gerak dasar (Motor Ability Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Olahraga. Vol 11, No. 2.
17. Nala, IGN. 2015. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Udayana University Press.
18. Nurhasan. 2005. *Petunjuk Praktis Pendidikan Jasmani*. Surabaya: unesa University Press.
19. Noy, RS. 2014. *Pelatihan Lari Sirkuit 2x10 Menit dan Pelatihan Lari Kontinyu 2x10 Menit Dapat Meningkatkan VO₂MAX Taekwondo In Putra Kabupaten Manggarae-NTT* [Tesis]. Denpasar: Universitas Udayana.