

**HUBUNGAN AKTIVITAS OLAHRAGA RENANG KLUB ARWANA
TERHADAP KEBUGARAN JASMANI, PRESTASI RENANG DAN
PRESTASI AKADEMIK**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
NURUL AKBAR
10602241047

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul "Hubungan Aktivitas Olahraga Renang Klub Arwana Terhadap Kebugaran Jasmani, Prestasi Renang dan Prestasi Akademik" yang disusun oleh Nurul Akbar, NIM.10602241047 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Desember 2014
Pembimbing



Agus Supriyanto M.Si
NIP. 198001182002121002

SURAT PERNYATAAN

Dan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Desember 2014
Yang Menyatakan,



Nurul Akbar
NIM. 10602241047

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Hubungan Aktivitas Olahraga Renang Klub Arwana terhadap Kebugaran Jasmani Prestasi Renang dan Prestasi Akademik” yang disusun oleh Nurul Akbar, NIM.10602241047 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 10 November 2014 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Agus Supriyanto, M.Si	Ketua		19/12/14
Nur Indah P, M.Or	Sekretaris Penguji		18/12/14
Faidillah Kurniawan, M. Or	Penguji I (Utama)		15/12/14
Dr. Lismadiana	Penguji II (Pendamping)		18/12/14

Yogyakarta, Desember 2014
Fakultas Ilmu Keolahragaan




Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 196008241986011001

MOTTO

Hidup Bukanlah Hidup Ketika Kita Tidak Melakukan Apapun

(Nurul Akbar)

Langkah Awalmu Akan Menentukan Langkah Keberhasilanmu

(Nurul Akbar)

Orang bisa melihatmu berbeda ketika mereka tidak mengenalmu

(Nurul Akbar)

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan untuk orang-orang tersayang:

1. Kedua orangtuaku Syahirwan dan Syahtina yang selalu memberi dukungan serta motivasi kepadaku dan anak-anakmu, memberikan tetesan air mata di setiap doa-doamu, serta pengorbanan dan kesabaran yang telah kalian berikan untuk menghantarkanku sampai ke titik ini. Kakakku Nursarah Anisa dan suaminya yang selalu tersenyum untuk anaknya yang tersayang dan adik-adiknya tercinta, anak buahku dek Dava yang penuh dengan keaktifan menjalani masa anak-anaknya, semoga terus seperti itu. Semoga sehat selalu, cepat berkembang dan menjadi atlet yaa. Kedua adikku yang sudah mulai beranjak dewasa Nidia Atika dan Novia Rahmi, untuk Nidia Atika semangat kuliahnya, jangan tinggalkan sholatnya, jangan malas, cari ilmu dan cari teman yang banyak, makasih buat semangatnya. Untuk Novia Rahmi, adikku yang bungsu dan yang paling manis, sekolahnya yang rajin, jangan malas, pertahankan prestasinya, jadilah anak yang baik dan soleha dan patuh kepada orangtua tentunya. Terimakasih banyak buat keluarga besar yang telah memberikan kekuatan sikis maupun psikis untukku, supaya bisa menyelesaikan kuliahku, dan mendapatkan gelar “Sarjana” yang telah lama di impikan. Semooga gelar gelar yang ada di pundak “Akbar” ini tidak memberikan beban kepada kalian maupun Akbar sendiri. Aku berjanji, dikemudian hari akan berusaha semaksimal mungkin untuk menjadi yang terbaik dapat membahagiakan dan membanggakan kalian.
2. Sri Haryanti orang yang spesial untukku, yang selalu memberikan suport, nasehat dan solusi yang bermanfaat, agar tidak cepat menyerah dan putus asa menyelesaikan karya akhirku, terima kasih buat senyumannya dan kesabarannya selama menjalani hari-hari sulitnya bersamaku. Aku beruntung bisa mengenal adik kelas yang sangat manis saat ternyum, semoga kita bisa membangun impian yang lebih besar.
3. Teman-teman kepelatihan renang Vivin, Atika, Avita dan Adam yang telah memberikan semangat, dukungan dan persahabatannya. teman-teman kelas yang bersahabat, yang membuat suasana kelas menjadi kompetitif, teman PES Syukur, Ahmad, Rian, Rihan terima kasih pelajaran mental yang di berikan. Bapak kontrakan Pak yoyok yang memberikanku tempat tinggal dan Teman satu kontrakan yang juga teman bermain yang membuat hariku menjadi Ramai, Ervan, Edwin, Sholeh, Ali, Uky, Fikri, Domi, Alex, Habib, Damar, Arif serta Almarhum pak Nardi yang sangat saya hormati dan yang tidak bisa di sebutkan satu persatu, terima kasih buat motivasi dan persahabatannya.

HUBUNGAN AKTIVITAS OLAHRAGA RENANG KLUB ARWANA TERHADAP KEBUGARAN JASMANI PRESTASI RENANG DAN PRESTASI AKADEMIK

Oleh:

Nurul Akbar
NIM. 10602241047

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya Hubungan Aktivitas Olahraga Renang Klub Arwana terhadap Kebugaran Jasmani, Prestasi Renang dan Prestasi Akademik.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan tes pengukuran. Teknik sampling yang digunakan adalah *Total Sampling*. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet arwana Yogyakarta yang berjumlah 20 atlet, yang terdiri dari 8 atlet putra dan 12 atlet putri. Untuk analisis datanya menggunakan metode korelasi *Pearson Product Moment* dengan symbol r .

Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y1} = 0.709 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$. (2) Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi akademik atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y2} = 0.502 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.024 < 0.05$. (3) Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi renang atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y3} = 0.753 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$.

Kata kunci : *Aktivitas renang, kebugaran jasmani, prestasi renang dan prestasi akademik*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah swt, karena atas berkat rahmatnyalah sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dan judul “Hubungan Aktivitas Olahraga Renang Klub Arwana Terhadap Kebugaran Jasmani Prestasi Renang dan Prestasi Akademik” dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr.Rochmat Wahab, M.Pd, M.A. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Rumpis Agus Sudarko, M.S, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ibu Dra. Endang Rini Sukanti, M.S, Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
4. Bapak Agus Supriyanto M.Si selaku pembimbing skripsi yang telah dan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr.FX Sugiyanto M.Pd, selaku Penasehat Akademik yang telah ikhlas membimbing saya selama perkuliahan.
6. Seluruh dosen dan staf jurusan PKL yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.

7. Teman-teman PKL 2010, terimakasih kebersamaannya, maaf bila banyak salah
8. Kedua orangtuaku tercinta yang senantiasa mengirimkan doa untuk penulis untuk saya memberikan motivasi yang tiada henti.
9. Pelatih, pengurus, dan klub renang Arwana yang telah memberikan ijin dan membantu penelitian penulis.
10. Teman satu jurusan kepelatihan renang yang selalu memberikan suntikan semangat untuk saya.
11. Teman satu kontrakan pak yoyok yang selalu memberikan canda dan tawa baik saat sulit maupun senang.
12. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, segala bentuk masukan yang membangun sangat penulis harapkan baik itu dari segi metodologi maupun teori yang digunakan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Desember 2014
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori.....	8
1. Aktivitas	8
2. Olahraga Renang	10
3. Deskripsi Atlet	21
4. Kebugaran Jasmani	25
5. Deskripsi Prestasi Akademik	28
6. Deskripsi prestasi renang	30
7. Profil Klub Arwana	31
B. Penelitian yang Relevan.....	33
C. Kerangka berpikir	34
D. Hipotesis Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	38
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	38
C. Populasi dan Sampel Penelitian	40
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	40
E. Teknik Analisis Data	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	52
B. Hasil Analisis Data.....	57
C. Pembahasan.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	68
B. Implikasi Hasil Penelitian	68
C. Keterbatasan Penelitian.....	68
D. Saran	69

DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Garis-garis Besar Pedoman Latihan.....	23
Tabel 2. Rincian Sempel ..	40
Tabel 3. Pengelompokan Umur Tes Sprint Kebugaran Jasmani Indonesia.....	43
Tabel 4. Nilai Tes lari Sprint Kebugaran Jasmani Indonesia.....	43
Tabel 5. Tes Full-Up Kebugaran Jasmani Indonesia.....	44
Tabel 6. Nilai Tes Full-Up Kebugaran Jasmani Indonesia.....	44
Tabel 7. Nilai Sit- Up Tes Kebugaran Jasmani Indonesia.....	45
Tabel 8. Nilai <i>Vertical Jump</i> Tes Kebugaran Jasmani Indonesia.....	46
Tabel 9. Tes Lari Jarak Sedang Kebugaran Jasmani Indonesia.....	47
Tabel 10. Nilai Tes Lari Jarak Sedang Kebugaran Jasmani Indonesia.....	47
Tabel 11. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia.....	48
Tabel 12. Data hasil penelitian ..	52
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Aktivitas Renang..	53
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani.....	54
Tabel 15. Distribusi Frekuensi Prestasi Renang penelitian ..	55
Tabel 16. Distribusi Frekuensi Prestasi Akademik..	56
Tabel 17. Rangkuman Hasil Uji Normalitas ..	57
Tabel 18. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan..	58
Tabel 19. Uji homogenitas..	58
Tabel 20. Koefisien Korelasi Aktivitas Olahraga Renang dengan Kebugaran Jasmani..	59

Tabel 21. Koefisien Korelasi Aktivitas Olahraga Renang dengan Prestasi Renang	60
Tabel 22. Koefisien Korelasi Aktivitas Olahraga Renang dengan Prestasi Akademik.....	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Desain Penelitian	38
Gambar 2. Grafik Aktivitas Renang.....	53
Gambar 3. Grafik Kebugaran Jasmani	54
Gambar 4. Grafik Prestasi Renang.....	55
Gambar 5. Grafik Prestasi Akademik	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	73
Lampiran 2. Lembar Pengesahan	74
Lampiran 3. Surat Keterangan dari Klub Renang Arwana	75
Lampiran 4. Data Penelitian.....	76
Lampiran 5. Deskriptif Statistik.....	86
Lampiran 6. Pelaksanaan Tes Kebugaran Jasmani	87
Lampiran 7. Uji Homogenitas.....	94
Lampiran 8. Uji Korelasi	95
Lampiran 9. Uji Linieritas	96
Lampiran 10. Uji Normalitas	97
Lampiran 11. Tabel r pada α 5%	97
Lampiran 11. Formulir TKJI.....	98
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	99

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga renang merupakan “bentuk aktivitas yang dilakukan di air, dengan menggerakkan anggota badan agar tetap mengapung, dan anggota badan yang lain bergerak dengan bebas” (Roeswan dan Soekarno, 1979: 23). Seorang perenang harus bisa sekecil mungkin mengurangi hambatan pada saat melakukan gerakan renang, semakin kecil hambatan yang diciptakan, maka semakin cepat pula laju renang pada saat di dalam air. Butuh penyesuaian yang cukup lama bagi perenang pemula untuk menguasai seluruh rangkaian gerakan renang. Berbeda dengan orang yang sudah lama melakukan aktivitas olahraga renang, rangkaian gerak yang di hasilkan akan kelihatan luwes dan mudah pada saat melakukan gerakan didalam air.

Menguasai rangkaian gerak olahraga renang tidak bisa dilakukan secara cepat dan instan, perlu dilakukan secara terus menerus, konsisten dan berkesinambungan. Setiap gerakan gaya renang memiliki kombinasi yang berbeda-beda serta teknik renang yang berbeda-beda pula. Sehingga, seorang perenang yang ingin menguasai rangkaian gerakan olahraga renang perlu latihan berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun untuk mencapai kesempurnaan gerakan olahraga renang. Mengerti prinsip-prinsip dalam renang merupakan modal dasar untuk menguasai rangkaian gerakan renang. Seorang perenang, minimnya harus tahu bagaimana prinsip olahraga renang seperti prinsip mengapung, prinsip luncuran, prinsip hambatan dan prinsip kontinuitas gerak.

Di era sekarang ini, aktivitas olahraga renang sudah tidak asing lagi di masyarakat, olahraga renang ini, juga bukan merupakan olahraga yang sulit untuk di jumpai dan dilakukan, karena sudah banyak berdiri klub-klub renang yang pada dasarnya mengajarkan bagaimana teknik olahraga renang dan bagaimana cara mempraktekannya. Berdirinya klub renang ini, sangat membantu dalam penyempurnaan gerakan dan teknik olahraga renang, baik itu bagi pemula, junior ataupun senior.

Memilih aktivitas olahraga yang tepat untuk anak, akan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tubuh anak, karena di sekolah contohnya anak-anak lebih banyak duduk diam mendengarkan guru berbicara, ketimbang aktif bergerak dan menyampaikan apa yang anak itu inginkan, ini juga akan sangat berpengaruh terhadap kecerdasan anak. Salah satu cara untuk meningkatkan keaktifan anak, melakukan aktivitas olahraga renang dengan *volume*, *intensity* dan *recovery* latihan yang telah direncanakan dan disusun secara profesional. Menentukan olahraga yang tepat untuk anak-anak ialah dengan melihat pengaruh olahraga tersebut terhadap pertumbuhan dan perkembangan tubuh anak.

Aktivitas olahraga renang, bisa dilakukan di klub-klub renang yang sudah terdaftar menjadi anggota PRSI (Persatuan Renang Seluruh Indonesia) daerah masing-masing. Di Yogyakarta sudah banyak sekali berdiri klub-klub renang seperti Yuso, Tirta Taruna, Tirta Alvita, Dolphin, Arwana dan Oskar. Latihan yang dilakukan klub-klub renang ini biasanya, dipantau oleh beberapa pelatih yang menangani masing-masing level dari anak latih atau atlet yang

akan berlatih. Pelatih yang akan menentukan program latihan yang harus dilakukan oleh atlet, baik itu program latihan yang ringan, sedang ataupun berat. Pelatih berperan besar dalam menentukan porsi latihan seorang atlet, dan pelatih juga bertanggung jawab terhadap fisik, teknik dan taktik atlet baik pada saat latihan maupun bertanding. Kebugaran atlet harus selalu dipantau dan di jaga agar selalu total baik dalam berlatih maupun bertanding.

Atlet yang mengalami penurunan kebugaran jasmani, di tandai dengan kelelahan yang berlebih pada saat latihan. Ini dikarenakan porsi latihan atlet berbeda dibandingkan dengan bukan atlet. Seorang atlet normal biasanya melakukan latihan 3 sampai 4 kali dalam 1 minggu, dengan program dan porsi latihan yang berbeda-beda, disesuaikan dengan kemampuan atlet dan kompetisi yang akan dihadapi. Seperti latihan yang dilakukan klub renang arwana, sebanyak 3 kali dalam 1 minggu yaitu hari Senin, Rabu dan Jum'at pukul 15.30-17.30 WIB, bertempat di kolam renang UNY, diikuti sebanyak 20 atlet renang arwana, dengan latihan tambahan pada pagi hari. Sebagian besar atlet yang mengikuti latihan mengalami kelelahan yang berlebih. Pada saat latihan biasanya orangtua juga ikut mendampingi atlet atau anaknya masing-masing, orangtua juga sedikit menyampaikan pendapatnya bagaimana pengaruh olahraga renang terhadap prestasi anaknya di sekolah, secara garis besar orangtua berpendapat bahwa aktivitas renang yang dilakukan berdampak pada penurunan prestasi akademik anak di sekolah, sebagian besar alasannya karena paktor kelelahan pada saat latihan. Padahal apabila diamati lebih jauh seharusnya, atlet yang melakukan latihan akan lebih baik prestasinya

dibandingkan dengan anak yang tidak melakukan latihan. Pernyataan inilah yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan sampel atlet dari klub renang arwana, apakah benar aktivitas olahraga renang yang dilakukan di klub renang arwana, bisa berdampak pada penurunan atau peningkatan prestasi atlet renang arwana.

Harapan kedepannya, atlet yang mengikuti latihan di klub renang arwana prestasi renangnya akan lebih meningkat, prestasi akademik akan lebih baik dibandingkan dengan anak yang tidak melakukan aktivitas dan kebugaran jasmaninya akan jauh lebih baik.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan aktivitas olahraga renang klub arwana terhadap kebugaran jasmani, prestasi renang dan prestasi akademik. Karena, dengan mengetahui tujuan dari penelitian ini orangtua, atlet maupun pelatih akan lebih mudah menentukan olahraga yang tepat untuk atlet. Tetapi, perlu dilakukan penelitian untuk mendukung tujuan dari penelitian di atas. dengan menggunakan metode korelasi antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani prestasi renang dan prestasi akademik.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat diketahui berbagai permasalahan sebagai berikut:

1. Banyak orangtua beranggapan atlet yang mengikuti latihan banyak mengalami kelelahan.

2. Banyak orangtua beranggapan atlet yang mengikuti latihan prestasi akademiknya menurun.
3. Belum diketahui, aktivitas olahraga atlet renang klub Arwana memberikan pengaruh positif terhadap kebugaran jasmani.
4. Belum diketahui, aktivitas olahraga atlet renang klub Arwana memberikan pengaruh positif terhadap prestasi akademik.
5. Belum diketahui, aktivitas olahraga atlet renang klub Arwana memberikan pengaruh positif terhadap prestasi renang.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari terjadinya penafsiran yang berbeda perlu adanya batasan-batasan sehingga ruang lingkup penelitian akan jelas. Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan mengingat terbatasnya kemampuan peneliti maka penelitian ini dibatasi pada masalah-masalah pokok yang akan diteliti yaitu hubungan aktivitas olahraga renang klub arwana terhadap kebugaran jasmani, prestasi renang dan prestasi akademik.

D. Rumusan Masalah

1. Apakah ada hubungan positif aktivitas olahraga atlet renang klub arwana terhadap kebugaran jasmani?
2. Apakah ada hubungan positif aktivitas olahraga atlet renang klub arwana terhadap prestasi akademik?
3. Apakah ada hubungan positif aktivitas olahraga atlet renang klub arwana terhadap prestasi renang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, penelitian mempunyai tujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan aktivitas olahraga renang klub arwana terhadap kebugaran jasmani, prestasi renang dan prestasi akademik.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang dikemukakan penelitian ini mempunyai manfaat antara lain:

1. Sebagai pertimbangan bagi instansi sekolah, bahwa aktivitas olahraga renang bisa meningkatkan kebugaran jasmani anak.
2. Sebagai pertimbangan bagi instansi sekolah, bahwa aktivitas yang dilakukan klub arwana bisa membantu meningkatkan prestasi akademik anak di sekolah.
3. Sebagai pertimbangan bagi instansi sekolah, bahwa aktivitas olahraga renang bila dilakukan secara serius akan bisa membuat anak berprestasi terutama dibidang renang.
4. Sebagai bahan pertimbangan bagi instansi sekolah, dalam mendorong anak supaya memiliki kegiatan di luar jam sekolah.
5. Sebagai bahan yang positif untuk mendorong anak menggapai prestasi, tidak hanya di dalam sekolah melainkan di luar sekolah.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Aktivitas

Ilmu filsafat menyatakan, aktivitas adalah hubungan khusus manusia dengan dunia, suatu proses yang dalam perjalanannya manusia menghasilkan kembali dan mengalihwujudkan alam. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan kamus besar bahas Indonesia (KBBI: 2008).

Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja. Dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Depdiknas (2005: 31), “Belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna mendapatkan hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor”.

Anton M. Mulyono (2001:26) berpendapat aktivitas adalah “kegiatan atau keaktifan. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan yang terjadi

baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktivitas”. Sedangkan menurut Rosalia (2005:2) berpendapat, “Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar”.

Ada banyak aktivitas yang dilakukan siswa, mulai dari aktivitas yang dilakukan didalam sekolah, maupun aktivitas yang dilakukan di luar sekolah seperti bermain dengan teman, interaksi dengan keluarga atau berlatih olahraga yang diinginkan. Anak yang banyak melakukan aktivitas, tentunya lebih memiliki kebugaran tubuh yang lebih baik dibandingkan dengan anak yang tidak memiliki aktivitas sama sekali. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi. Mochamad Sajono (1988:1-2) menyatakan ada 4 indikator dasar yang menjadi tujuan orang melakukan aktivitas olahraga:

- a. Rekreasi: yaitu mereka yang melakukan aktivitas olahraga hanya untuk mengisi waktu senggang. Sebagian besar mereka yang melakukan aktivitas olahraga dengan penuh kegembiraan, santai, semuanya berjalan tidak formal baik tempat, sarana, maupun peraturannya. Semua yang mereka lakukan tidak ada tekanan, yang memaksa mereka untuk melakukan aktivitas.
- b. Pendidikan: yaitu mereka yang melakukan aktivitas olahraga untuk tujuan pendidikan. Olahraga di sekolah yang diasuh guru-guru olahraga kegiatan olahraga yang dilakukan adalah formal, dengan tujuan yang

cukup jelas untuk mencapai sasaran pendidikan nasional, melalui kegiatan olahraga.

- c. Kebugaran jasmani: Mereka yang melakukan aktivitas olahraga untuk mencapai kesegaran jasmani. Kegiatannya menyangkut berbagai bidang ilmu yang berkaitan dengan bidang manusia, seperti pengetahuan, kedokteran, ekonomi, sosial, lingkungan hidup dan lainnya, diperhitungkan dan diperhatikan. Dikerjakan secara formal, baik program, sarana serta fasilitasnya, dibawah asuhan tenaga ahli yang profesional.
- d. Prestasi: yaitu mereka yang melakukan aktivitas olahraga untuk mencapai prestasi sebagai sasaran terakhirnya. Dalam hal ini, ilmu pengetahuan yang terkait untuk menggarap “manusia” sebagai obyek yang akan diolah prestasinya, agar mencapai pencapaian maksimal, dipadukan kedalam suatu bentuk program terpadu pembinaan prestasi olahraga mencakup ilmu kedokteran, ilmu fisiologi, ilmu psikologi, ilmu jiwa, ilmu gizi dan ilmu kepelatihan. Dikerjakan oleh para ahli masing-masing, dalam keterpaduannya mengenai para atlet baik tingkat daerah, nasional maupun internasional.

Diharapkan kepada guru untuk dapat mengembangkan aktivitas siswa. Menurut Zulfikri (2008: 6) jenis-jenis aktivitas bisa digolongkan menjadi:

- a. *Visual Activities*, yaitu segala kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas siswa dalam melihat, mengamati, dan memperhatikan.
- b. *Oral Activities*, yaitu aktivitas yang berhubungan dengan kemampuan siswa dalam mengucapkan, melafazkan, dan berfikir.
- c. *Listening Activities*, aktivitas yang berhubungan dengan kemampuan siswa dalam berkonsentrasi menyimak pelajaran.
- d. *Motor Activities*, yakni segala keterampilan jasmani siswa untuk mengekspresikan bakat yang dimilikinya.

Sehingga bisa disimpulkan dari beberapa pernyataan diatas aktivitas adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan seseorang secara fisik, mental intelektual dan emosional perpaduan dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aktivitas yang timbul dari siswa akan terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi seorang anak. Ada 4 indikator dasar yang menjadi tujuan orang

melakukan aktivitas olahraga yaitu rekreasi, pendidikan, kebugaran jasmani dan prestasi akademik.

2. Olahraga Renang

Olahraga renang ternyata menurut catatan sejarah sudah dimulai berabad-abad lalu sejak masa sebelum sejarah, masa di mana manusia tidak mengenal tulisan. Roeswan dan Soekarno (1979: 1) “Salah satu bukti tertua mengenai olahraga renang adalah lukisan-lukisan tentang perenang dari zaman batu yang telah di temukan di gua perenang. Banyak orang berenang untuk keperluan rekreasi dan bahkan kompetisi yang dilakukan di kolam renang”.

Cabang olahraga ini telah mengalami banyak perkembangan sejak baru diperlombakan pada tahun 1896, seperti: pengaturan suhu, kolam renang 50 m, parit pemecah ombak dan garis pemisah yang dirancang khusus untuk mengurangi turbulensi. Pada Olimpiade awal, dari teluk Zea (1896), sungai Seine, Paris (1900) hingga kolam renang 100 m yang dibangun di jalur atletik (1908) telah digunakan sebagai sarana untuk cabang olahraga ini. Cabang olahraga renang mulai di perlombakan untuk kategori wanita pada Olimpiade tahun 1912. Sejak itu, baik pria dan wanita masing-masing akan berlomba dalam 16 ajang. Termasuk didalamnya adalah empat gaya dengan jarak tertentu. Gaya bebas termasuk 50, 100, 200, 400, 800 (khusus wanita), 1500 (khusus pria), 10.000 meter. Untuk gaya kupu-kupu, gaya punggung dan gaya dada masing-masing 100 dan 200 meter Roeswan dan Suekarno (1979). Untuk dapat berenang dengan baik

perlu mengetahui dan melaksanakan prinsip-prinsip dalam renang secara umum.

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan agar dapat berenang dengan baik dan menghasilkan prestasi yang tinggi antara lain (Roeswan dan Soekarno, 1979: 29-32).

1) Prinsip hambatan

Menurut James E, Consilman yang dikutip Roeswan dan Soekarno (1979: 1:3) ada 3 macam hambatan air yaitu:

- a) Hambatan depan, adalah hambatan atau tahanan yang tepat ada didepan tubuh.
- b) Hambatan yang diperoleh dari gesekan kulit dengan air. Jenis hambatan ini bagi perenang tidak begitu penting, karena sangat kecil sekali pengaruhnya
- c) Hambatan belakang, hambatan-hambatan yang di sebabkan oleh molekul-molekul air yang harus ditarik oleh badan karena tidak streamline-nya bagian-bagian dari badan.

Untuk memperoleh kecepatan renang yang tinggi, usaha yang bisa dilakukan oleh perenang adalah membuat letak badan perenang di air supaya lebih *streamline* dan tidak menimbulkan terlalu banyak tahanan baik depan maupun belakang.

2) Prinsip luncuran

Luncuran adalah kekuatan yang mendorong perenang ke depan. Suatu prinsip yang harus diperhatikan dalam semua gaya renang yaitu hukum aksi reaksi dari *Newton*. Hukum ini menyatakan setiap aksi menimbulkan reaksi yang sama besar dan berlawanan arahnya. Misal: seorang perenang mendorong tangannya dengan kekuatan 25 pon dan dengan kakinya 5 pon maka hasil luncurannya adalah 30 pon. *Newton* juga menyatakan setiap aksi akan menyebabkan reaksi yang sama dengan arah yang berlawanan, yaitu 180°. Kalau seorang perenang menekan air langsung kebawah maka reaksinya adalah perenang itu akan terangkat ke atas.

Dengan memperhatikan hukum Aksi-Reaksi dari *Newton* Roeswan dan Soekarno (1979: 29-32) menyatakan seorang perenang yang ingin memperoleh kecepatan yang tinggi dengan tenaga yang kecil, perlu diperhatikan:

- a) Usahakan adanya tarikan tangan yang horizontal dari arah depan ke belakang yang akan menghasilkan luncuran ke depan.
- b) Hilangkan adanya gerakan tangan menekan ke bawah atau ke atas karena akan membuat badan ke atas atau ke bawah.

- c) Hilangkan adanya gerakan tangan menekan ke samping kanan atau ke kiri.

3) Prinsip kontinuitas

Suatu luncuran dengan kecepatan yang konstan tetap lebih efisien dibandingkan dengan luncuran yang ke cepatannya beubah-ubah. Dalam gaya bebas dan gaya punggung kerataan atau kesamaan kecepatan luncuran itu dapat diperoleh dengan memulai tarikan tangan yang satu sebelum atau segera sesudah tangan yang lainnya selesai melakukan tarikan, dengan begitu terjadilah luncuran yang sama dan tetap oleh kedua lengan.

Dalam gaya kupu-kupu tarikan tangan mulai pada saat kedua tangan masuk kedalam air pada saat ini menghasilkan sebuah luncuran. Pada saat *recovery* yaitu pada saat kedua lengan diangkat dari belakang ke depan, maka kecepatan luncuran berkurang.

Dalam gaya dada, ada luncuran sebentar sesudah kedua lengan diluruskan ke depan, sebab dengan jalan ini kekuatan luncuran yang dihasilkan oleh tendangan kaki, bisa dimanfaatkan sebaik-baiknya, luncuran hasil tendangan kaki menghasilkan posisi badan sedatar mungkin dengan permukaan air dan keadaan ini akan menyebabkan berkurangnya hambatan. Gaya renang seharusnya dilakukan sedemikian rupa hingga menimbulkan kecepatan yang merata atau sesama mungkin, renang pada saat meluncur, kemudian berhenti atau stag di tempat harus dihindarkan Roeswan dan Soekarno, 1979:).

4) Prinsip sifat mengapung

Pengalaman menunjukan bahwa kapal yang berbentuk dan berukuran sama yang muatannya ringan lebih mudah ditarik atau didorong di air dari pada kapal yang muatannya berat. Roeswan dan Soekarno (1979: 29-32) menyatakan, “Kapal yang ringan tidak banyak memperoleh geseran air, karena itu bisa mengapung lebih tinggi dan tidak banyak mendapatkan hambatan air”.

Terdapat 4 gaya renang yang sering di perlombakan. Gaya renang yang sering dilombakan adalah gaya kupu-kupu, gaya punggung, gaya dada, dan gaya bebas. Setiap gaya bebas, perenang dapat menggunakan berbagai macam gaya renang, kecuali gaya dada, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu. Tidak seperti halnya gaya dada, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu, Federasi Renang Internasional tidak mengatur teknik yang digunakan dalam nomor renang gaya bebas. Walaupun demikian, hampir semua perenang

berenang dengan gaya *crawl*, sehingga gaya bebas (*front crawl*) digunakan hampir secara universal oleh perenang dalam nomor renang gaya bebas (Roeswan dan Soekarno, 1979:37).

a) ***Gaya bebas (crawl)***

Sugiyanto F.X dan Supriyanto (2005: 1), “Renang gaya bebas (*crawl*) merupakan gaya yang di ambil dari cara berenang seekor binatang, oleh sebab itu gaya ini di sebut gaya *crawl* yang artinya merangkak”. Gaya bebas adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua belah tangan secara bergantian digerakkan jauh ke depan dengan gerakan mengayuh, sementara kedua belah kaki secara bergantian dicambukkan naik turun ke atas dan ke bawah. Sewaktu berenang gaya bebas, posisi wajah menghadap ke permukaan air. Pernapasan dilakukan saat lengan digerakkan ke luar dari air, saat tubuh menjadi miring dan kepala berpaling ke samping. Sewaktu mengambil napas, perenang bisa memilih untuk menoleh ke kiri atau ke kanan. Dibandingkan gaya berenang lainnya, gaya bebas merupakan gaya berenang yang bisa membuat tubuh melaju lebih cepat di air (Anandita: 2010: 30).

Anandita (2010: 33) menyatakan Ada beberapa cara untuk bisa berenang gaya bebas secara efisien yaitu dengan memperbesar gaya dorongan (*propulsi*) dan memperkecil tahanan air. Jika memperbesar gaya dorongan kita bisa berenang lebih efisien hingga 30%, sedangkan jika memperkecil tahanan air, kita dapat

berenang lebih efisien hingga 70%, dari sini jelas terlihat bahwa memperkecil tahanan air ternyata jauh lebih penting.

Anandita (2010: 33), “menyatakan untuk memperkecil tahanan air ada beberapa kunci yang harus di perhatikan pertama, (*body stremline*) kedua, menjadikan tubuh kita lebih panjang ketiga, miringkan tubuh kita (*body rolling*) ke sisi kiri dan sisi kanan”.

b) ***Gaya Dada***

Gaya dada merupakan gaya berenang paling populer untuk renang rekreasi. Posisi tubuh stabil dan kepala dapat berada di luar air dalam waktu yang lama. Gaya dada atau gaya katak (gaya kodok) adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air, namun berbeda dari gaya bebas, batang tubuh selalu dalam keadaan tetap. Kedua belah kaki menendang ke arah luar sementara kedua belah tangan diluruskan di depan. Kedua belah tangan dibuka ke samping seperti gerakan membelah air agar badan maju lebih cepat ke depan. Gerakan tubuh meniru gerakan katak sedang berenang sehingga disebut gaya katak. Pernapasan dilakukan ketika mulut berada di permukaan air, setelah satu kali gerakan tangan-kaki atau dua kali gerakan tangan-kaki.

(1) Gerakan kaki gaya dada terdiri dari dua bagian yaitu gerakan pengembalikan dan gerakan tendangan Roeswan dan Soekarno (1979: 55) yaitu;

- (a) Dari posisi kedua kaki lurus ke belakang kemudian kedua kaki dibengkokkan pada panggul dan lutut, kedua tumit berdekatan.
 - (b) Sementara kedua tumit bergerak mendekati pantat, ujung kaki di bengkokkan ke arah samping, tumit dan lutut di renggangkan perlahan-lahan.
 - (c) Setelah bengkok pada panggul dan lutut mencapai maksimum barulah gerakan tendangan dimulai.
 - (d) Pertama-tama dorongan tungkai ke belakang dimaksudkan hanya untuk menempatkan ujung kaki ke posisi yang paling efektif untuk mendorong air ke belakang.
 - (e) Dorongan ke belakang dilakukan oleh telapak kaki.
 - (f) Kaki didorong keluar dan ke belakang pada saat lutut diluruskan, gerakan ini harus dilakukan dengan cepat dan kuat.
 - (g) Gerakan ini berakhir bila kedua tungkai telah lurus kembali.
- (2) Gerakan lengan gaya dada terdiri dari 4 tahapan yang di nyatakan oleh Roeswan dan Soekarno (1979: 56), yaitu:
- (a) Kedua lengan menekan air ke bawah dengan sedikit membengkokkan siku.
 - (b) Kemudian disusul dengan gerakan mendayung ke belakang sehingga kedua tangan berada di bawah dagu, sementara itu kepala dinaikan ke atas untuk mengambil napas.
 - (c) Gerakan menekan dan mendayung air dilakukan dengan cepat dan kuat karena gerakan ini adalah gerakan maju.
 - (d) Gerakan kembali ke posisi semula dengan meluruskan kedua lengan kedepan perlahan-lahan karena gerakan ini adalah gerakan kontra.
- (3) Gerakan pernapasan gaya dada menurut Roeswan dan Soekarno (1979: 59) yaitu:

Gerakan napas dilakukan dengan mengangkat kepala keatas sehingga mulut berada dipermukaan air. Hal ini dimungkinkan karena waktunya bersamaan dengan saat ketika kedua lengan menekan air ke bawah, dan mendorong air ke belakang. Ketika tangan sampai dibawah dagu dan akan diluruskan kedepan perlahan-lahan maka kepala mulai diturunkan perlahan-lahan dan udara dihirup di dalam air. Pengambilan napas dilakukan dengan mulut diatas air dan

mengeluarkan napas ketika di dalam air. Hal ini dilakukan agar air tidak masuk kekening dan dilakukan dengan cepat.

Muhajir (2007: 83) mengelompokkan teknik renang gaya dada sebagai berikut:

1. Posisi tubuh (*body position*)
 2. Gerakan kaki (*kicking*)
 3. Gerakan pernapasan (*breathing*)
 4. Koordinasi gerakan rotasi tangan (*hand rotation*)
- Secara lengkap semua teknik dari renang gaya dada di atas dapat dilakukan secara bersamaan supaya menghasilkan gerakan yang sempurna.

c) *Gaya Punggung*

Sugiyanto F.X dan Supriyanto (2004: 35), “menyatakan ada dua macam gaya punggung, yaitu gaya punggung dasar (*Elementary Back Stroke*) dan gaya punggung *crawl* (*Back Crawl Stroke*)”. Renang gaya punggung dasar diperkenalkan pada calon penolong tingkat pemula.

Cara berenang gaya punggung dasar dengan dengan menggerakkan tangan dan kaki bersama-sama, tangan dari posisi lurus di samping badan kemudian ditarik perlahan-lahan, setelah posisi lengan lurus dengan bahu tangan dijulurkan ke samping sejajar bahu, digerakan untuk mendayung sampai merapat di samping paha. Gerakan kaki dilakukan seperti pada gaya dada The American Red Cross yang dikutip (Sugiyanto F.X dan Supriyanto, 2004: 35)..

Arma Abdoellah yang di kutip Sugiyanto F.X dan Supriyanto (2005: 1), “Renang gaya punggung *crawl* (*Back Crawl*

Stroke) adalah renang dengan posisi badan terlentang, lengan kanan dan kiri digerakan bergantian untuk mendayung. Tungkai naik turun bergantian dengan gerak mencambuk. Gaya renang ini yang dipergunakan dalam perlombaan”.

Renang gaya punggung merupakan gaya renang yang paling berbeda dengan yang lainnya karena posisi tubuh dan bagian muka menghadap ke atas, sehingga seorang perenang tidak bisa terus menerus melihat kearah depan. Sewaktu berenang gaya punggung, orang berenang dengan posisi punggung menghadap ke permukaan air. Posisi wajah berada di atas air sehingga orang mudah mengambil napas. Namun perenang hanya dapat melihat atas dan tidak bisa melihat ke depan (Anandita, 2010: 48-49).

Renang gaya punggung, harus memperhatikan koordinasi tangan dan kaki. Keberhasilan koordinasi tangan dan kaki gaya punggung akan menentukan laju renang pada saat melakukan gerakan. Gerakan tangan secara bergantian dan gerakan pemulihan tangan dalam gaya ini menyerupai gaya bebas, maka sering disebut dengan gaya punggung bebas. Koordinasikan gerakan gaya punggung, dengan mulai gaya punggung dari posisi meluncur terlentang dengan kedua tangan terjulur kesebelah atas kepala dan telapak tangan menghadap keluar. Pertahankan kepala tetap terangkat sewaktu mengayunkan kaki, kepala jangan ikut bergerak, dagu terangkat dan kedua telinga terendam kepala harus tetap

dalam posisi normal segaris dengan tubuh (David G Thomas, 2003: 51).

d) ***Gaya Kupu-kupu***

Sugiyanto F.X dan Supriyanto (2004: 43), “menyatakan gaya kupu-kupu atau gaya (*butterfly*) adalah suatu variasi dari gaya katak (gaya dada ortodox) dimana lengan dikeluarkan dari air pada waktu diayunkan kemuka”. Kedua belah lengan secara bersamaan ditekan ke bawah dan digerakkan ke arah luar sebelum diayunkan ke depan. Sementara kedua belah kaki secara bersamaan menendang ke bawah dan ke atas seperti gerakan sirip ekor ikan atau lumba-lumba. Udara dihembuskan kuat-kuat dari mulut dan hidung sebelum kepala muncul dari air, dan udara dihirup lewat mulut ketika kepala berada di luar air. Gaya kupu-kupu diciptakan tahun 1933, dan merupakan gaya berenang paling baru. Berbeda dari renang gaya lainnya, perenang pemula yang belajar gaya kupu-kupu perlu waktu lebih lama untuk mempelajari koordinasi gerakan tangan dan kaki (Anandita, 2010: 42).

Berenang gaya kupu-kupu juga menuntut kekuatan yang lebih besar dari perenang. Kecepatan renang gaya kupu-kupu didapat dari ayunan kedua belah tangan secara bersamaan. Perenang tercepat gaya kupu-kupu dapat berenang lebih cepat dari perenang gaya bebas. Dibandingkan dalam gaya berenang lainnya,

perenang gaya kupu-kupu tidak dapat menutupi teknik gerakan yang buruk dengan mengeluarkan tenaga yang lebih besar.

Selain itu, olahraga renang juga sangat bermanfaat sekali bagi perkembangan anak, pengaruh serta manfaat yang didapatkan juga sangat besar Roeswan dan Soekarno (1979: 23-25) mengklasifikasikan pengaruh olahraga renang terhadap tubuh:

(1) Pengaruh renang terhadap peredaran darah

Di dalam tubuh manusia terdapat organ yang dinamakan jantung, jantung ini merupakan pusat penggerak darah dengan jantung memompa oksigen keseluruh tubuh. Dari jantung darah-darah yang bersih membawa sari-sari makanan keseluruh tubuh dan membawa kembali darah yang kotor yang mengandung karbondioksida keseluruh tubuh ke jantung. Olahraga renang merupakan bentuk aktivitas yang dilakukan di air, dengan menggerakkan anggota badan agar tetap mengapung, dan anggota badan yang lain bergerak dengan bebas. Untuk menggerakkan anggota badan itu diperlukan tenaga (energi), energi diperoleh dari hasil pembakaran

(2) Pengaruh renang terhadap pernapasan

Tenaga diperoleh dari hasil oksidasi. Untuk oksidasi dibutuhkan oksigen ini diperoleh dari proses pernapasan. Kita bernapas mengambil oksigen dan mengeluarkan karbondioksida. Oksigen yang kita hirup masuk paru-paru. Dialveoli oksigen ini berdifusi kedalam darah. Didalam darah oksigen dibawa ke dalam sel tubuh untuk membakar sari-sari makanan, yang akan menghasilkan tenaga. Tenaga ini akan menggerakkan tubuh pada waktu renang. Dengan renang akan merangsang pernapasan kita.

Pada umumnya latihan yang lama seperti berenang, lari dan balap sepeda menimbulkan kapasitas vital yang besar.

(3) Pengaruh renang terhadap otot

Apa yang sehari-hari kita sebut daging adalah kumpulan serabut-serabut otot. Serabut otot ini terdiri dari sel-sel otot yang bersambung-sambung. Kita mempunyai 2 macam sel otot yaitu sel otot polos dan sel otot serat lintang (otot lurik) otot merupakan jaringan penggerak. Tanpa otot kita tidak dapat bergerak sama sekali. Kerja otot disebut kontraksi. Kerja otot yang statis itu kurang baik dibandingkan kerja otot dinamis. Kerja otot statis terjadi pada otot-otot lengan, jika orang mendorong sepeda atau mendaki di jalan yang menanjak

gerakan dalam renang akan banyak terjadi gerakan otot yang dinamis. Karena otot itu bekerja terus menerus, ini akan membuat serabut-serabut otot itu bertambah banyak dan bertambah kuat. Dalam renang seluruh otot dalam tubuh akan bekerja, hal ini akan memberikan kemungkinan-kemungkinan untuk pertumbuhan otot.

Sehingga bila disimpulkan olahraga renang merupakan bentuk aktivitas yang dilakukan di air, dengan menggerakkan anggota badan agar tetap mengapung, dan anggota badan yang lain bergerak dengan bebas. 4 gaya renang yang sering diperlombakan dan diakui oleh Federasi Renang Internasional (FINA) adalah gaya bebas, gaya punggung, gaya dada dan gaya kupu-kupu. Selain itu, beberapa prinsip yang perlu diperhatikan agar dapat berenang dengan baik dan menghasilkan prestasi yang tinggi ialah prinsip hambatan, prinsip luncuran, prinsip kontinuitas dan prinsip sifat mengapung. Serta teknik-teknik renang yang harus diperhatikan adalah posisi tubuh (*body position*), gerakan kaki (*kicking*), gerakan pernapasan (*breathing*) dan koordinasi gerakan rotasi tangan (*hand rotation*). 3 pengaruh olahraga renang terhadap tubuh manusia adalah peredaran darah, pernapasan dan sel otot.

3. Deskripsi Atlet

Menurut Sukadiyanto (2010: 6) “Atlet adalah orang yang menggeluti (menekuni) dan aktif melakukan latihan untuk meraih prestasi pada cabang olahraga yang dipilihnya”. Dengan demikian atlet renang merupakan seseorang yang menggeluti dan aktif mengikuti latihan renang untuk mendapatkan prestasi terbaik dalam cabang olahraga renang. Untuk mendukung kegiatan berlatih melatih, keadaan olahragawan dipengaruhi

oleh berbagai Faktor kesiapan yang diperlukan dalam mengikuti proses latihan, diantaranya adalah faktor fisik, teknik, taktik, psikis dan sosiologis.

Atlet erat sekali kaitannya dengan prestasi olahraga, karena prestasi olahraga merupakan aktualisasi dari akumulasi dari proses latihan yang ditampilkan olahragawan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Untuk itu, selama proses berlatih melatih dilakukan kerjasama yang baik antara pelatih, atlet, dan orangtua. hubungan yang timbal balik tersebut bertujuan agar latihan dapat tercapai. Pembinaan prestasi olahraga sekarang ini memerlukan dukungan dari berbagai pihak, yaitu: pelatih, atlet, orangtua, dan pihak sponsor sebagai satu kesatuan jalinan yang utuh. Hubungan timbal balik yang baik diharapkan akan dapat saling menguntungkan semua pihak.

Prestasi yang maksimal, dapat dicapai dengan melakukan latihan yang benar dan terukur, karena dengan latihan yang benar tujuan dari latihan akan mudah terlihat. Sukadiyanto (2010: 13-17) tujuan latihan secara garis besar yaitu:

a. Meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh

Setiap proses latihan selalu bebrorientasi untuk meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum menyeluruh. Kualitas fisik dasar ditentukan oleh kebugaran energi dan kebugaran otot. Kebugaran energi meliputi sistem energi aerobik dan anaerobik baik yang laktik dan alaktik. Kebugaran otot adalah keadaan seluruh komponen biomotor yang antara lain meliputi: ketahanan, kekuatan, kelentukan, *power*, kecepatan, keseimbangan dan kooordinasi. Untuk setiap cabang olahraga kualitas fisik dasar yang diperlukan cabang olahraga hampir sama, sehingga harus ditingkatkan sebagai dasar yang mendasari dalam pengembangan unsur-unsur fisik khusus.

b. Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus

Latihan fisik untuk meningkatkan potensi fisik khusus cabang olahraga berbeda-beda satu dengan yang lain. Hal itu antara lain

disesuaikan dengan kebugaran gerak, lama pertandingan dan predominan sistem energi yang digunakan oleh cabang olahraga, sehingga akan mendukung olahragawan dalam menampilkan kemampuan dan potensi yang dimiliki.

c. Menambah dan menyempurnakan teknik

Sasaran dari latihan diantaranya adalah untuk meningkatkan dan menyempurnakan teknik agar menjadi benar. Sebab teknik yang benar dari awal selain akan menghemat tenaga untuk gerak hingga mampu bekerja lebih lama dan berkerja lebih baik, juga merupakan landasan dasar menuju prestasi yang lebih tinggi. Dengan teknik dasar yang tidak benar akan mempercepat proses terjadinya penurunan prestasi, hingga pada awal tertentu prestasinya terhenti. Padahal semestinya masih dapat meraih prestasi yang lebih tinggi.

d. Mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik dan pola bermain.

Dalam latihan selalu mengajarkan strategi, teknik dan pola bermain. untuk dapat menyusun strategi diperlukan ketajaman dan kejelian dalam menganalisis kelebihan dan kekurangan baik anak latihnya sendiri maupun calon lawan, sedangkan untuk mengajarkan taktik harus didahului dengan penguasaan praktek pola-pola bermain. Dengan latihan semacam ini akan menambah kepandaian dan membantu olahragawan dalam mengatasi berbagai situasi di lapangan, hingga melatih kemandirian olahragawan.

e. Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding.

Latihan harus melibatkan dan meningkatkan aspek kondisi psikis olahragawan. Sebab aspek psikis atlet merupakan salah satu paktor pendukung mencapai prestasi maksimal, yang seringkali mendapatkan porsi latihan yang relatif sedikit dari pada latihan teknik fisik. Aspek fisik juga memberikan sumbangan yang lebih besar, tetapi umumnya sudah dipersiapkan jauh sebelum kompetisi, sehingga bila dites kemampuan fisik dan teknik sesuai dengan parameter cabang olahraganya menjelang pertandingan rata-rata baik. Namun, saat pertandingan seringkali hasil belum memuaskan seperti hasil tes fisik dan teknik sebelum bertanding, hal itu disebabkan antara lain oleh perubahan keadaan psikis. Sebab pada saat pertandingan paktor psikis memberikan sumbangan yang lebih besar hingga mencapai 90% .

Oleh karena itu sasaran latihan harus mencakup seluruh unsur yang mendukung pencapaian prestasi olahragawan (baik fisik, maupun psikis), tidak boleh menekankan hanya salah satu saja. Jadi proses latihan harus komprehensif sasarannya, bukan lagi bagian perbagian untuk membedakan skala prioritas sasaran pembebanan terlatak pada penyusunan materi dalam latihan inti dan latihan suplemen (tambahan sebagai pendukung). Selain itu pengaturan dalam memberikan intensitas, volume, *recovery* dan *interval*, juga merupakan salah satu cara menentukan skala prioritas pembebanan. Dalam latihan suplemen sasaran latihan berorientasi pada peningkatan kualitas kebugaran energi dan

kebugaran otot. Pada sasaran latihan untuk kebugaran energi dan kebugaran otot untuk psikis sangat berpengaruh terhadap tercapainya sasaran latihan.

Pelatih juga harus melihat pedoman-pedoman yang sesuai dengan kebutuhan atlet, seperti yang dinyatakan Sharkey yang dikutip Sukadiyanto tahun 2010 garis-garis besar pedoman latihan berdasarkan umur adalah sebagai berikut:

Tabel 1: Garis-garis besar pedoman latihan

Umur	Metode Dan Sasaran Kebugaran Otot	Waktu Frek	Metode Dan Sasaran Kebugaran Energi	Waktu Frekuensi
Anak anak 6- 10 tahun	Beban berat badannya sendiri dari berbagai aktivitas latihan, misal push up, back up, sit up fleksibilitas dipelihara.	15 menit 3x/ minggu	Permainan beregu dengan tantangan penekanan pada keterlibatan bermain dan kebebasan berekspresi. Hindari bentuk latihan yang menggunakan metode forml.	< 4 jam/ minggu
Awal Remaja 11- 14 tahun	Latihan beban gunakan beban yang ringan dengan repetisi yang banyak (>10x) untuk melatih ketahanan fleksibilitas dipelihara.	30 menit 3x/ minggu	Tetap menggunakan bentuk permainan beregu untuk memelihara kebugaran. Sasaran latihan peningkatan kemampuan aerobik. Mulai latihan yang lama dengan interval yang lama dan ringan.	4-6 jam/ minggu

akhir Remaja 15-19 tahun	Mulai dikenalkan latihan beban (<10x) dengan pemberat untuk meningkatkan kekuatan dan power. Fleksibilitas tetap dipelihara.	45 Menit 3x/ minggu	Mulai menaikkan intensitas. Kombinasi antara interval lama dan singkat untuk melatih kemampuan ambang rangsang anaerobik (anaerobik threshold)	6-8 jam/ minggu
Dewasa	Latihan kebugaran otot sesuai kebutuhan cabang olahraga spesialisasinya.	1 jam 6x/ minggu	Persiapan untuk bertanding sesuai perencanaan latihan untuk kebugaran energi yang disesuaikan dengan kebutuhan cabang olahraga.	>8 Jam/ minggu

Sumber: Sukadiyanto (2010: 62).

Pelatih disini sangat berperan besar dalam dalam pencapaian prestasi maksimal olahragawan, karena pelatih merupakan pengamat yang baik untuk seorang atlet. Pelatih yang baik bisa melihat bagaimana seorang atlet mempunyai potensi yang besar dikemudian harinya. Menentukan atlet yang tepat merupakan kunci kelebihan seorang pelatih dengan melihat kriteria-kriteria tertentu. Sebagai contoh seorang pelatih renang menentukan atlet renang yang berpotensi apa tidak, bisa melihat bagaimana tinggi seorang perenang, panjang lengan, lebar kaki dan lebar bahu (Sukadiyanto, 2010: 62).

4. Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebanan fisik yang

diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Setiap orang membutuhkan kesegaran jasmani yang baik agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan efektif dan efisien tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Muhajir, 2006: 60). Djoko Pekik Irianto (2004: 2), menyatakan “kebugaran (*physical fitness*) yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya”. Sedangkan (Depdiknas, 2003: 53), menyatakan Kebugaran jasmani dapat diartikan sebagai “kesanggupan atau kemampuan tubuh melakukan penyesuaian terhadap pembebanan fisik yang diberikan kepadanya dari kerja yang dilakukan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan”.

Kebugaran jasmani, dapat ditingkatkan dengan melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga secara teratur dan terukur. Aktivitas yang dilakukan secara teratur dan terukur, serta pola makan yang selalu dijaga akan menentukan kebugaran jasmani menjadi lebih baik. Karena, kebutuhan pokok manusia adalah melakukan aktivitas gerak, makan dan istirahat, yang mendukung pekerjaan manusia. Teknologi yang semakin canggih tentunya akan memudahkan kegiatan manusia dari hal yang besar sampai dengan hal yang lebih kecil. Tetapi semakin mudah kegiatan manusia akan berdampak negatif bagi kebugaran jasmani, karena sedikit dalam melakukan gerak (*Hypokinetic*).

Djoko Pekik Irianto (2007: 139), “Ada 3 Faktor utama yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang yaitu pengaturan makanan, istirahat dan olahraga. Itulah mengapa kebugaran jasmani dapat diperoleh dengan kita melakukan olahraga, walaupun faktor lain juga harus diperhatikan seperti pengaturan makan dan kecukupan istirahat”.

Gaya hidup yang cenderung pasif di tambah dengan pola makan yang tidak sehat dapat menyebabkan berbagai penyakit berat seperti penyakit jantung, tekanan darah tinggi, depresi, kanker dan sebagainya. Studi WHO mengenai faktor-faktor beresiko mengenai kematian menyatakan bahwa satu dari sepuluh penyebab kematian manusia modern adalah gaya hidup duduk terus menerus dalam bekerja. Lebih dari dua juta kematian setiap tahun di sebabkan oleh kurang bergerak/aktivitas fisik. Pada kebanyakan negara di seluruh dunia antara 60% hingga 85% tidak cukup beraktivitas fisik untuk memelihara fisik mereka. Menurut penelitian yang bekerjasama dengan WHO 1999, menyatakan penyakit tidak menular atau degeneratif merupakan penyebab 60% kematian dan 43% beban penyakit global. Tahun 2020 di perkirakan penyakit tidak menular menjadi 73% kematian dan 60% beban penyakit global. Demikian juga hasil survei kesehatan rumah tangga (SKRT), proporsi penyakit kardiovaskuler meningkat dari tahun ke tahun sebagai penyebab kematian 5,9 % tahun 1975, 9,1 % tahun 1986, 16% dan pada tahun 1989. Di berbagai negara maju dan berkembang, lebih dari 25 tahun terakhir penyakit tidak menular tersebut menjadi penyebab kematian nomor satu (Muhajir, 2006: 60).

Hasil penelitian Dede Kusuman (2002) juga memperlihatkan orang yang mempunyai gaya hidup tidak merokok, berolahraga secara teratur dan bekerja secara fisik berpeluang lima kali lebih tinggi terhindar dari penyakit jantung dan stoke dari pada yang bergaya hidup sebaliknya. Selanjutnya menurut Monoefris Kasim yang di kutip Muhajir (2006) menyatakan bahwa, faktor kegemukan, kurang gerak, riwayat keluarga terkena penyakit kardiovaskuler, serta penyakit diabetes mempunyai resiko terkena penyakit jantung koroner empat kali lebih tinggi dibanding yang tidak mempunyai penyakit diabetes.

Latihan kebugaran jasmani secara teratur dan terukur dapat bermanfaat untuk tubuh, diantaranya membangun kekuatan dan daya tahan otot, terutama kekuatan tulang dan persendian. Kebugaran jasmani seseorang juga menentukan kemampuan fisik dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Semakin tinggi derajat kebugaran jasmani seseorang, maka akan tinggi pula kemampuan kerja fisiknya. Dengan kata lain produktifitas kerja seseorang dipengaruhi oleh tingkat kebugaran jasmaninya. Komponen latihan kebugaran jasmani, aktivitas latihan fisik yang dilakukan seseorang berpengaruh terhadap kondisi fisiologis, anatomi, biomekanika dan psikologis dalam proses latihan efisiensi dan efektifitas sangatlah penting kedua unsur tersebut di pengaruhi oleh volume latihan, intensitas latihan, densitas latihan, dan kompleksifitas latihan Muhajir (2006).

Dari beberapa pendapat di atas bisa ditarik kesimpulan bahwasanya kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh seseorang untuk melakukan

aktivitas atau penyesuaian beban kerja sehari-hari yang diberikan kepadanya, tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Serta ada 3 faktor utama yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang yaitu pengaturan makanan, istirahat dan olahraga. Sehingga kita sebagai manusia jika ingin menjaga kebugaran jasmani harus selalu memperhatikan tiga faktor terutama makanan, istirahat dan olahraga.

5. Deskripsi Prestasi Akademik

Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (1996: 186), “Prestasi akademis adalah hasil pelajaran yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah atau perguruan tinggi yang biasanya bersifat kognitif dan biasanya ditentukan melalui pengukuran dan penilaian”. Depdikbud (1989: 700), prestasi belajar adalah “penguasaan keterampilan atau pengetahuan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, yang ditunjukkan dari nilai tes, atau angka nilai yang diberikan oleh guru, dan hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu program pengajaran dalam jangka waktu tertentu”. Nilai yang diberikan biasanya di akhir semester, dan diukur dengan nilai raport. Saefudin Anwar (1987: 15), “prestasi belajar merupakan hasil dari belajar, maksudnya terjadi perubahan yang meliputi tiga aspek, yaitu Kognitif, Afektif, Psikomotor. Aspek kognitif yang menyangkut kecerdasan/intelektual”. Sedangkan menurut Purwodaminto yang dikutip Agus Supriyanto (2012) prestasi adalah hasil yang telah dicapai, dilakukan ataupun dikerjakan oleh seseorang. Aspek afektif yang menyangkut tentang

nilai serta sikapnya dan Psikomotor yang menyangkut tentang keterampilan. Menurut Suratinah yang dikutip oleh Ponijan (2010) prestasi belajar merupakan hasil usaha belajar yang dapat dilihat dalam bentuk simbol, angka, huruf atau kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai.

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi faktor dari dalam diri siswa, meliputi kemampuan yang dimilikinya, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan, terutama kualitas pengajaran.

Hasil belajar yang dicapai siswa menurut Sudjana (2005: 56) melalui proses belajar mengajar yang optimal ditunjukkan dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar intrinsik pada diri siswa. Siswa tidak mengeluh dengan prestasi yang rendah dan ia akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah dicapai.
- b. Menambah keyakinan dan kemampuan dirinya, artinya ia tahu kemampuan dirinya dan percaya bahwa ia mempunyai potensi yang tidak kalah dari orang lain apabila ia berusaha sebagaimana mestinya.
- c. Hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingat, membentuk perilaku, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain, kemauan dan kemampuan untuk belajar sendiri dan mengembangkan kreativitasnya.
- d. Hasil belajar yang diperoleh siswa secara menyeluruh (komprehensif), yakni mencakup ranah kognitif, pengetahuan atau wawasan, ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotorik, keterampilan atau perilaku. Kemampuan siswa untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan diri terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.

Dari beberapa pernyataan di atas bisa disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil atau pencapaian yang didapat dari hasil belajar yang biasanya bersifat kognitif, ditunjukkan dalam bentuk simbol, angka, huruf atau kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai. Biasanya digunakan dalam bentuk rapor. Hasil belajar siswa yang optimal ditunjukkan dengan ciri: kepuasan, kebanggaan, menambah keyakinan untuk terus belajar, hasil belajar bermakna bagi dirinya dan orang lain.

6. Deskripsi Prestasi Renang

Menurut Singer yang di kutip Agus supriyanto (2012) prestasi dalam bidang olahraga adalah keterampilan yang diperoleh melalui motivasi dari seorang atlet, yang menyebabkan atlet bertahan dalam latihan, ditambah motivasi yang menyebabkan atlet bergairah dalam latihan. Menurut Sardiman A.M (2003:46) menyatakan, “Prestasi adalah kemampuan nyata yang merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi baik dari dalam maupun dari luar individu dalam belajar”. Menurut Muthohir (2002), yang di kutip Agus Supriyanto prestasi puncak merupakan hasil dari seluruh usaha program pembinaan dalam jangka waktu tertentu. Prestasi adalah kegiatan olahraga yang dilakukan dan dikelola secara profesional dengan tujuan untuk memperoleh prestasi optimal pada cabang olahraga yang merupakan olahraga prestasi (Mochamad Sajoto, 1988: 2).

Agus Supriyanto (2012) menyatakan,” prestasi renang adalah suatu catatan waktu dalam hitungan detik yang dicapai seorang perenang yang melebihi waktu prestasinya (*best time*) baik itu dalam latihan maupun perlombaan. Atlet dikatakan memiliki prestasi renang yang baik apabila catatan waktunya lebih pendek dari waktu prestasinya

(*best time*)”. Sehingga bila disimpulkan prestasi renang adalah hasil yang dicapai oleh atlet renang setelah mengikuti dan memenangkan perlombaan, sebagai bukti adanya penguasaan materi yang diperoleh selama latihan.

Olahragawan atau atlet yang menekuni cabang-cabang olahraga renang dengan tujuan untuk mencapai prestasi baik pada tingkat daerah, nasional maupun internasional, disyaratkan memiliki kebugaran dan harus memiliki keterampilan pada cabang olahraga yang lebih baik di bandingkan rata-rata non atlet. Untuk mencapai suatu prestasi olahraga renang memerlukan usaha yang harus diperhitungkan secara matang dengan usaha pembinaan, melalui pembibitan secara dini, serta peningkatan prestasi melalui pendekatan ilmu yang terkait didalamnya.

Citius-Altius-Fortius, makin cepat, makin tinggi, makin kuat merupakan motto yang merupakan muara dari setiap pembinaan prestasi (Djoko Pekik Irianto, 2002: 6). Merupakan slogan yang digunakan setiap atlet untuk membakar semangat dalam mencapai prestasi. Sehingga bila dilihat tujuan dari olahraga renang yaitu memecahkan waktu sekecil-kecilnya maka slogan yang tepat untuk olahraga ini adalah Citius yaitu makin cepat.

Prestasi renang adalah suatu catatan waktu dalam hitungan detik yang dicapai seorang perenang yang melebihi waktu prestasinya (*best time*) baik itu dalam latihan maupun perlombaan. Atlet dikatakan memiliki prestasi renang yang baik apabila catatan waktunya lebih pendek dari waktu prestasinya (*best time*). Sehingga bila disimpulkan prestasi renang adalah hasil yang dicapai oleh atlet renang setelah mengikuti dan memenangkan

perlombaan, sebagai bukti adanya penguasaan materi yang diperoleh selama latihan. Bisa dikatakan atlet renang yang berhasil adalah atlet yang mampu memecahkan waktu terbaiknya.

7. Profil Klub Arwana

Klub renang arwana merupakan sebuah organisasi olahraga renang yang di naungi oleh PRSI, untuk menjaring dan menyaring bibit-bibit muda yang ingin berprestasi dalam cabang olahraga renang, khususnya yang berada di Yogyakarta. Merupakan sebuah wadah, yang diperuntukan kepada atlet-atlet muda yang ingin berbakat dalam cabang olahraga renang. Klub arwana di ketuai oleh Dr. Isa Darmawijaja, M.Kes, yang merupakan ketua umum dari dua cabang renang yang ada, yang di Gunung Kidul dan Jogjakota. Cabang klub renang awana berada di daerah Gunung Kidul yang beralamat di JL. Ngipak Rt 01/01 Karangmojo GK. Sedangkan untuk sedangkan untuk klub yang beralamat di Yogyakarta beralamat Jl. Kaliurang KM 12,5 Rt 05/Rw 02 No 12 Turen Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman. Klub Arwana kota di ketuai oleh Anak Agung Ngurah G.A.U yang selalu memantau perkembangan dan pencapaian dari atlet arwana yang berlatih di kolam renang FIK UNY. Sedangkan untuk ketua cabang Gunung Kidul adalah Bapak Supriyadi yang juga selalu memantau perkembangan renang khususnya daerah Gunung Kidul.

Dari hasil penelitian yang di tulis oleh Panji Pramudita Ardiansah (2007), dengan judul Studi Tentang Perkembangan Perkumpulan Renang

Dolphin, Arwana, dan Tirta Taruna Yogyakarta Tahun 2000-2005, di dapat antara lain adalah

- a. Organisasi di Perkumpulan Renang Arwana adalah kurang.
- b. Metode pembinaan yang dilakukan oleh Perkumpulan Arwana adalah baik.
- c. Prasarana dan sarana yang dimiliki Perkumpulan renang Arwana adalah baik.
- d. Program latihan yang dilakukan Perkumpulan Renang Arwana adalah baik.
- e. Prestasi yang diraih Perkumpulan Renang Arwana di tingkat nasional adalah kurang, sedangkan untuk tingkat Yogyakarta prestasi yang diraih Perkumpulan Renang Arwana prestasi adalah kurang. Bisa di simpulkan dari hasil penelitian di atas, bahwa perkumpulan klub renang arwana kurang pada tahun 2000-2005.

Selama berdiri sampai sekarang, telah banyak prestasi yang telah di peroleh dari atlet renang arwana, mulai dari prestasi pada KU IV, III, KU II dan KU I, ini mendorong peneliti untuk mengetahui korelasi Hubungan Aktivitas Olahraga Renang Klub Arwana Terhadap Kebugaran Jasmani, Prestasi Renang dan Prestasi Akademik.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan sangat diperlukan guna mendukung dan memperkuat kajian teoritis yang telah dikemukakan sehingga dapat digunakan sebagai landasan untuk penelitian yang akan dilakukan. Adapun Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian dari Penelitian yang dilakukan oleh Ponijan tahun 2010 yang berjudul “Hubungan antara kebugaran jasmani dengan prestasi belajar siswa kelas IV dan V SD negeri 1 Giri Purwo Girimulyo Kulon Progo tahun pelajaran 2009/2010”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah siswa 42 anak skor tertinggi 86 skor terendah 63, rata-rata 74,1. Interval > 79 masuk

kedalam kategori tinggi sekali dengan frekwensi 7 siswa dengan presentase 16,3%, interval 73–78 masuk kedalam kategori tinggi dengan frekwesi 19 dengan persentase 44,3%, interval 67 – 72 masuk kategori sedang dengan prekwesi 14 siswa dengan persentasi 32,6%, interval 63–66 masuk kedalam kategori kurang dengan frekwesi 3 siswa dengan persentase 7, 0% dan interval < 60 masuk kedalam kategori kurang sekali dengan frekwensi 0 siswa dengan persentase 0%.

2. Hasil penelitian dari Penelitian yang dilakukan oleh Suriyanto tahun 2015 yang berjudul “Hubungan antara pengetahuan latihan dengan prestasi pada siswa bola voli mini selabora FIK”. Hasil penelitian menunjukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan latihan dengan prestasi bola voli pada siswa bola voli mini selabora FIK UNY dengan r sebesar 0,529 dan p sebesar 0,03.

C. Kerangka Berfikir

Renang merupakan bentuk aktivitas olahraga yang sudah tidak asing lagi di masyarakat, olahraga yang banyak sekali manfaat dan kegunaannya, seperti memperlancar peredaran darah, melatih pola pernapasan dan menambah sel otot, apabila dilakukan secara benar, intensif dan terukur. Olahraga renang sangat banyak menarik minat masyarakat untuk bisa melakukan aktivitas olahraga ini.

1. Hubungan aktivitas olahraga renang klub arwana terhadap kebugaran jasmani.

Aktivitas olahraga renang yang dilakukan oleh seorang atlet biasanya dilakukan tidak hanya satu atau dua kali dalam satu minggu, aktivitas yang dilakukan atau latihan renang yang dilakukan atlet biasanya tiga kali atau bahkan lebih dalam satu minggu. Program latihan yang dijalankan atlet biasanya dibuat oleh seorang pelatih yang telah disusun dan direncanakan sebelum latihan dilakukan. Program latihan yang di buat bisa berupa daya tahan, kecepatan, kekuatan kelentukan dan lain lain. Oleh karena itu diharapkan atlet yang memiliki aktivitas olahraga renang yang banyak akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmani atlet renang arwana.

2. Hubungan aktivitas olahraga renang klub arwana terhadap prestasi renang.

Aktivitas olahraga renang merupakan hasil perencanaan program latihan yang dibuat oleh seorang pelatih untuk satu, dua atau lebih seorang atlet. Program latihan ini di susun berdasarkan perhitungan dan perencanaan yang matang untuk menghadapi suatu lomba atau kejuaraan yang akan berlangsung. Program latihan disesuaikan berdasarkan tingkatan dan kemampuan seorang atlet. Kombinasi dari *volume* latihan *intensitas* dan *recover*. Sehingga diharapkan atlet yang melakukan aktivitas olahraga renang dengan tidak meninggalkan prinsip-prinsip latihan, dan didampingi oleh seorang pelatih yang profesional dalam penyusunan program latihan yang terukur, bisa memberikan dampak positif untuk prestasi renang atlet arwana.

3. Hubungan antara aktivitas olahraga renang klub arwana terhadap prestasi akademik.

Banyak manfaat yang diperoleh dengan melakukan aktivitas olahraga renang seperti memperlancar peredaran darah, melatih pola pernapasan dan menambah sel otot. Seorang atlet yang berlatih olahraga renang biasanya memerlukan waktu mental dan konsentrasi. Atlet yang sering berlatih dan bertanding akan terasah mental, konsentrasi dan kepercayaan dirinya. Atlet yang sudah terlatih mental konsentrasi dan kepercayaan diri biasanya akan lebih aktif pada saat jam sekolah, dibandingkan dengan teman-teman yang tidak melakukan aktivitas olahraga. Sehingga diharapkan atlet yang memiliki aktivitas olahraga renang, akan memberikan dampak positif terhadap prestasi akademik anak di sekolah.

Sehingga atlet yang melakukan aktivitas olahraga renang secara benar, intensif dan teratur akan memberikan dampak positif terhadap kebugaran jasmani, prestasi renang dan prestasi akademik seorang atlet. Perlu dilakukan penelitian korelasi untuk menentukan aktivitas olahraga renang yang dilakukan terhadap kebugaran jasmani, prestasi renang dan prestasi akademik.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Suharsimi Arikunto, 2002: 64). Sedangkan menurut Sugiyono (2010: 84), “hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan

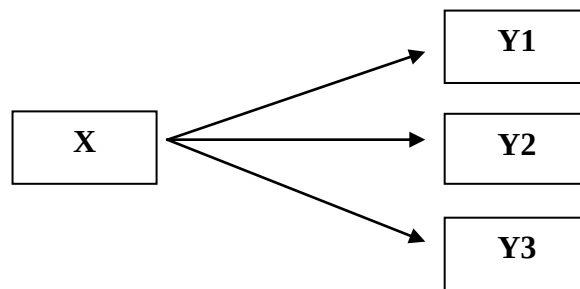
masalah penelitian”. Dari berbagai penjelasan di atas maka hipotesis yang diajukan adalah:

1. Ada hubungan yang positif, aktivitas olahraga renang yang dilakukan atlet arwana, terhadap kebugaran jasmani.
2. Ada hubungan yang positif, aktivitas olahraga renang yang dilakukan atlet arwana, terhadap prestasi renang.
3. Ada hubungan yang positif, aktivitas olahraga renang yang dilakukan atlet arwana, terhadap prestasi akademik.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel (Suharsimi Arikunto, 2006: 247). Metode yang digunakan dalam pengumpulan datanya adalah dokumentasi dan tes, pengukuran. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan, menggunakan teknik analisis korelasi *Pearson Product Moment* dengan symbol r . Adapun desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

X = Aktivitas Olahraga Renang

Y1 = Kebugaran Jasmani

Y2 = Prestasi Renang

Y3 = Prestasi Akademik

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 118), menyatakan “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Agar

tidak terjadi salah penafsiran pada penelitian ini maka berikut akan dikemukakan definisi operasional dalam penelitian ini, yaitu:

1. Aktivitas olahraga renang merupakan suatu kegiatan luar sekolah, yang dilakukan oleh masing-masing atlet di klub renang Arwana pada hari Senin, Rabu dan Jumat yang bertempat di kolam renang FIK UNY. Data diambil dari data aktivitas renang persesi latihan dan diambil 1 minggu latihan dengan satuan meter.
2. Kebugaran jasmani merupakan suatu kesanggupan atau kemampuan tubuh melakukan pekerjaan dengan baik tanpa kelelahan yang berarti, tubuh akan tetap segar ketika berhenti bekerja dan pada saat istirahat diukur dari tes Kebugaran Jasmani Indonesia dan disesuaikan dengan kelompok umur atlet.
3. Prestasi renang merupakan suatu pencapaian yang didapat oleh atlet, serta implementasi dari hasil latihan yang telah dilakukan berbulan-bulan, bahkan bertahun-tahun diambil dari data sekunder, yaitu Kejuaraan Renang Antar Perkumpulan (KRAP) Se-Jawa Bali yang dilaksanakan pada tanggal 22-24 Maret 2014, yang bertempat di kolam renang UNY kampus wates JL. Bayangkara No. 7 Wates Kulonprogo Yogyakarta, diambil (*best time*) waktu terbaik atlet renang arwana setelah mengikuti lomba, dengan satuan detik.
4. Prestasi akademik merupakan penilaian hasil usaha belajar siswa yang ditunjukkan dalam bentuk angka raport yang diambil dari rata-rata nilai raport semester ganjil masing-masing atlet renang klub Arwana Kota Yogyakarta.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 61), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Dalam penelitian ini populasinya adalah atlet renang klub Arwana Kota Yogyakarta yang berjumlah 20 atlet. Maka penelitian ini disebut penelitian populasi, karena yang akan di ambil menjadi sampel keseluruhan dari populasi.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006: 117). Menurut Sugiyono (2007: 56) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Atlet renang klub Arwana Kota Yogyakarta yang berjumlah 20 atlet diambil semua untuk menjadi sampel.

Tabel 2. Rincian Sampel

No	Umur	Jenis Kelamin		
		Putra	Putri	Jumlah
1	6-9 tahun	3	3	6
2	10-12 tahun	3	5	8
3	13-15 tahun	2	4	6
Jumlah		8	12	20

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2007: 98), instrumen penelitian adalah alat atau tes yang digunakan untuk mengumpulkan data guna mendukung dalam

keberhasilan suatu penelitian. Tes adalah serentetan pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2006: 139). Tes adalah sebuah alat atau instrument pengukuran yang dipergunakan untuk mengumpulkan data. Adapun instrumen yang digunakan sebagai berikut:

1. Aktivitas renang

Data diambil berdasarkan data sekunder yaitu data aktivitas atlet setiap latihan renang di klub Arwana Kota Yogyakarta. Latihan dilakukan pada hari Senin, Rabu dan Jumat yang bertempat di kolam renang FIK UNY. Data diambil dari data aktivitas renang persesi latihan dan diambil 1 minggu latihan dengan satuan meter.

2. Kebugaran Jasmani

Data kebugaran diambil berdasarkan data primer yaitu dari tes Kebugaran Jasmani Indonesia dan disesuaikan dengan kelompok umur atlet. Pengambilan data atlet melakukan pemanasan sebelum pengambilan tes. Kemudian atlet dipanggil satu-persatu sesuai dengan urutan nomor tes. Dalam pengambilan data ini testi melakukan tes berangkaian dengan melakukan secara bergantian, setelah selesai dilakukan lagi untuk tes yang berikutnya dimulai dari nomor awal lagi.

Instrumen yang digunakan adalah tes kesegaran jasmani dari pusat kesegaran jasmani dan rekreasi tahun 2010 untuk anak umur 6-9 tahun, 10-12 tahun, 13-15 tahun, dan 16-19 tahun (Depdiknas, 2010: 24) (Pelaksanaan

tes selengkapnya disajikan pada lampiran). Selain itu tes ini relatif mudah untuk dilakukan dengan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya sehingga layak digunakan untuk pengambilan data penelitian. Tes kesegaran jasmani Indonesia yang dikeluarkan oleh Depdiknas ini telah disepakati dan ditetapkan menjadi suatu instrumen yang berlaku di seluruh Indonesia, oleh karena telah teruji reliabilitas dan validitasnya, yaitu:

a. Rangkaian tes mempunyai nilai reliabilitas:

- 1) Untuk putra reliabilitasnya sebesar 0.911.
- 2) Untuk putri reliabilitasnya sebesar 0.942.

b. Rangkaian tes mempunyai nilai validitas:

- 1) Untuk putra validitas sebesar 0.884
- 2) Untuk putri validitas sebesar 0.897

Data yang terkumpul dikonversikan kedalam tabel nilai pada setiap kategori Tes Kesegaran Jasmani Indonesia, untuk menilai prestasi dan masing-masing butir tes kemudian dianalisis dengan menggunakan tabel norma deskriptif persentase guna menentukan klasifikasi tingkat kesegaran jasmaninya (Depdiknas, 2010: 24). Tabel nilai dan tabel norma yang digunakan adalah tabel nilai dan tabel norma tes kesegaran jasmani Indonesia..

a. Sprint (lari cepat)

Pelaksanaan:

- 1) Siswa berdiri dibelakang garis start dengan sikap berdiri
- 2) Apabila ada aba-aba “ya” siswa lari kedepan secepat mungkin menempuh jarak yang telah ditentukan.
- 3) Pada saat siswa menyentuh/melewati garis finis stopwatch dihentikan.

Cara memberi skor:

Skor hasil tes yaitu waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak yang ditentukan. Waktu dicatat sampai persepuluh detik.

Tabel 3. Pengelompokan Umur Tes Sprint Kebugaran Jasmani Indonesia

Kelompok Umur	Jarak		Keterangan
	Putra	Putri	
6 s/d 9 Tahun	30 Meter	30 Meter	Pencatatan waktu dilakukan dalam satuan detik.
10 s/d 12 Tahun	40 Meter	40 Meter	
13 s/d 15 Tahun	50 Meter	50 Meter	
16 s/d 19 Tahun	60 Meter	60 Meter	

Sumber: Depdiknas (2010)

Tabel 4. Nilai Tes lari Sprint Kebugaran Jasmani Indonesia

Umur 6 s/d 9 tahun		Nilai	Umur 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
sd- 5.5 detik	sd – 5.8 detik	5	sd- 6.3 detik	Sd – 6.7 detik
5.6 – 6.1 detik	5.9 – 6.6 detik	4	6.4 – 6.9 detik	6.8 – 7.5 detik
6.2 – 6.9 detik	6.7 – 7.8 detik	3	7.0 – 7.7 detik	7.6 – 8.3 detik
7.0 – 8.6 detik	7.9 – 9.2 detik	2	7.8 – 8.8 detik	8.4 – 9.6 detik
8.7 – dst	9.3 – dst	1	8.9 – dst	9.7 – dst

Umur 13 s/d 15 tahun		Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
sd- 6.7 detik	sd – 7.7 detik	5	sd- 7.2 detik	sd – 8.4 detik
6.8 – 7.6 detik	7.8 – 8.7 detik	4	7.3 – 8.3 detik	8.5 – 9.8 detik
7.7 – 8.7 detik	8.8 – 9.9 detik	3	8.4 – 9.6 detik	9.9 – 11.4 detik
8.8 – 10.3 detik	10.9 – 11.9 detik	2	9.7 – 11.0 detik	11.5 – 13.4 detik
10.4 – dst	12.0 – dst	1	11.1 – dst	13.5– dst

Sumber: Depdiknas (2010)

b. Gantung Siku Tekuk

Pelaksanaan:

- 1) Siswa bergantung pada palang tunggal, sehingga kepala, badan dan tungkai lurus.
- 2) Kedua lengan dibuka selebar bahu dan keduanya lurus.

- 3) Kemudian siswa mengangkat tubuhnya dengan membengkokkan kedua lengan sehingga dagu menyentuh atau melewati palang tunggal lalu kembali ke sikap semula.
- 4) Lakukan kegiatan tersebut secara berulang-ulang, tanpa istirahat selama waktu yang telah ditentukan.

Cara memberikan skor:

Skor hasil tes yaitu jumlah angkatan tubuh yang dilakukan dengan benar selama waktu yang telah ditentukan. Setiap angkatan gerak tubuh yang tidak benar di beri nilai 0.

Tabel 5. Tes Gantung Siku Tekuk Kebugaran Jasmani Indonesia

Kelompok Umur	waktu		Keterangan
	Putra	Putri	
6 s/d 9 Tahun	30 detik	30 detik	Dagu menyentuh atau melewati palang tunggal lalu kembali ke sikap semula.
10 s/d 12 Tahun	30 detik	30 detik	
13 s/d 15 Tahun	50 detik	50 detik	
16 s/d 19 Tahun	60 detik	60 detik	

Sumber: Depdiknas (2010)

Tabel 6. Nilai Tes Gantung Siku Tekuk Kebugaran Jasmani Indonesia

Umur 6 s/d 9 tahun		Nilai	Umur 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
40 keatas	33 keatas	5	51 keatas	40 keatas
22 – 39	18 – 32	4	31 – 51	20 – 39
09 – 21	09 – 17	3	15 – 30	08 – 19
03 – 08	03 – 08	2	05 – 14	02 – 07
00 – 02	00 – 02	1	00 – 04	00 – 01

Umur 13 s/d 15 tahun		Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
56 keatas	41 keatas	5	59 keatas	40 keatas
31 – 55	22 – 40	4	44 – 58	20 – 39
26 – 30	10 – 21	3	29 – 43	08 – 19
12 – 25	03 – 09	2	15 – 28	02 – 07
00 – 11	00 – 02	1	00 – 14	00 – 02

Sumber: Depdiknas (2010)

c. Baring duduk (*Sit Up*)

Pelaksanaan:

- 1) Atlet baring diatas lantai/rumput, kedua lutut ditekuk kurang lebih 90 derajat.
- 2) Kedua tangan dilipat dan diletakkan di belakang kepala dengan jari tangan saling berkaitan dan kedua tangan menyentuh lantai.
- 3) Salah seorang teman membantu memegang dan menekan kedua pergelangan kaki, Agar kaki tidak terangkat.
- 4) Apabila ada aba-aba “ya” atlet bergerak mengambil sikap duduk, sehingga kedua sikunya menyentuh paha, kemudian kembali kesikap semula.
- 5) Lakukan gerakan itu berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat, kelompok umur 6-9 tahun dan 10-12 tahun melakukan selama 30 putra, putri dan kelompok umur 13-15 tahun dan 16-19 tahun yang melakukan selama 60 detik putra, putri.

Cara memberi skor:

Skor hasil tes yaitu jumlah baring duduk yang dilakukan dengan benar selama 60 detik setiap gerakan angkat tubuh yang tidak benar diberi angka 0.

Tabel 7. Nilai Sit- Up Tes Kebugaran Jasmani Indonesia

Umur 6 s/d 9 tahun		Nilai	Umur 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
17 keatas	15 keatas	5	23 keatas	20 keatas
13-16 kali	11-14 kali	4	18-22 kali	14-19 kali
07-12 kali	04-10 kali	3	12-17 kali	07-13 kali
02-06 kali	02-03 kali	2	04-11 kali	02-06 kali
00-01 kali	00-01 kali	1	00-03 kali	00-01 kali

Umur 13 s/d 15 tahun		Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
38 keatas	28 keatas	5	41 keatas	29 keatas
28-37 kali	19-27 kali	4	30-40 kali	20-28 kali
19-27 kali	09-18 kali	3	21-29 kali	10-19 kali
08-18 kali	03-08 kali	2	10-20 kali	03-09 kali
00-07 kali	00-02 kali	1	00-09 kali	00-02 kali

Sumber: Depdiknas (2010)

d. Loncat tegak (*Vertical Jump*)

Pelaksanaannya:

- 1) Atlet berdiri tegak dekat dinding kedua kaki berada dekat papan dinding disamping tangan kiri atau tangan kanannya.
- 2) Kemudian tangan yang berada didekat dinding diangkat lurus keatas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, hingga meninggalkan bekas raihan jarinya.
- 3) Kedua tangan lurus berada disamping badan kemudian atlet mengambil sikap awalan dengan membengkokkan kedua lutut dan kedua tangan diayun ke belakang.
- 4) Setelah itu atlet meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan berskala dengan tangan yang terdekat dengan dinding, sehingga meninggalkan bekas raihan pada papan berskala. Tanda ini menampilkan tinggi raihan lompatan atlet tersebut.

Cara memberi skor:

Ambil tinggi raihan yang tertinggi dari ketiga kali lompatan, sebagai hasil tes loncat tegak, hasil loncat tegak diperoleh dengan cara hasil raihan tertinggi dari salah satu lompatan tersebut dikurangi tinggi raihan tanpa lompatan. Contoh: tinggi raihan tanpa lompatan 165 cm, sedangkan tinggi raihan lompatannya mencapai 220 cm, maka skor tegaknya yaitu $220 \text{ cm} - 165 \text{ cm} = 55 \text{ cm}$

Tabel 8. Nilai *Vertical Jump* Tes Kebugaran Jasmani Indonesia

Umur 6 s/d 9 tahun		Nilai	Umur 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
38 cm keatas	38 cm keatas	5	46 cm keatas	42 cm keatas
30-37 cm	30-37 cm	4	38-45 cm	34-41 cm
22-29 cm	22-29 cm	3	31-37cm	28-33 cm
13-21 cm	13-21 cm	2	24-30 cm	21-27 cm
Dibawah 13 cm	Dibawah 13 cm	1	Dibawah 24 cm	Dibawah 21 cm

Umur 13 s/d 15 tahun		Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
66 cm keatas	50 cm keatas	5	73 cm keatas	50 cm keatas
53-56 cm	39-49 cm	4	60-72 cm	39-49 cm
42-52 cm	30-38 cm	3	50-59 cm	31-38 cm
31-41 cm	21-29 cm	2	39-49 cm	23-30 cm
Dibawah 31 cm	Dibawah 21 cm	1	Dibawah 39 cm	Dibawah 23 cm

Sumber: Depdiknas (2010)

e. Lari Jarak Sedang

Pelaksanaan:

- 1) Atlet berdiri dibelakang garis start. pada aba-aba “siap” atlet mengambil sikap start berdiri untuk siap berlari.
- 2) Pada aba-aba “ya” atlet berlari menuju garis finis, dengan menempuh jarak (1000 meter putri dan 1200 meter untuk putra).
- 3) Bila ada atlet yang mencuri start maka siswa tersebut harus mengulang.

Cara memberi skor:

Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai dalam menempuh jarak tersebut. Hasil dicatat sampai persepuluh detik.

Tabel 9. Tes Lari Jarak Sedang Kebugaran Jasmani Indonesia

Kelompok Umur	Jarak	
	Putra	Putri
6 s/d 9 Tahun	600 Meter	600 Meter
10 s/d 12 Tahun	600 Meter	600 Meter
13 s/d 15 Tahun	1000 Meter	800 Meter
16 s/d 19 Tahun	1200 Meter	1000 Meter

Sumber: Depdiknas (2010)

Tabel 10 Nilai Lari Jarak Sedang Tes Kebugaran Jasmani Indonesia

Umur 6 s/d 9 tahun		Nilai	Umur 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
Sd 2'39"	Sd 2'53"	5	Sd 2'09"	Sd 2'32"
2'40"-3'00"	2'54"-3'-23"	4	2'10"-2'30"	2'33"-2'54"
3'01"-3'35"	3'24"-4'08"	3	2'31"-2'45"	2'55"-3'28"
3'36"-4'48"	4'09"-5'03"	2	2'46"-3'44"	3'29"-4'22"
Dibawah 4'48"	Dibawah 5'03"	1	Dibawah 3'44"	Dibawah 4'22"

Umur 13 s/d 15 tahun		Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
Sd 3'04"	Sd 3'08"	5	Sd 3'14"	Sd 3'52"
3'05"-3'53"	3'07"-3'55"	4	3'15"-4'25"	3'53"-4'56"
3'54"-4'46"	3'56"-4'58"	3	4'26"-5'12"	4'57"-5'58"
4'47"-6'04"	4'59"-6'40"	2	5'13"-6'33"	5'59"-7'23"
Dibawah 6'04"	Dibawah 6'40"	1	Dibawah 6'33"	Dibawah 7'23"

Sumber: Depdiknas (2010)

Untuk mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani siswa yang telah mengikuti tes kebugaran jasmani Indonesia dipergunakan norma seperti tertera pada tabel, yang berlaku untuk putra dan putri.

Tabel 11. Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22 – 25	Baik sekali (BS)
2	18 – 21	Baik (B)
3	14 – 17	Sedang (S)
4	10 – 13	Kurang (K)
5	5 – 9	Kurangsekali (KS)

(Depdiknas, 2010: 25)

3 Prestasi Renang

Prestasi renang diambil dari data sekunder, yaitu hasil Kejuaraan Renang Antar Perkumpulan (KRAP) Se-Jawa Bali yang dilaksanakan pada tanggal 22-24 Maret 2014, yang bertempat di kolam renang UNY kampus wates JL. Bayangkara No. 7 Wates Kulonprogo Yogyakarta. Prestasi yang diambil adalah waktu terbaik atlet renang arwana 50 m gaya bebas dengan satuan detik.

4. Prestasi Akademik

Prestasi belajar diambil dari data sekunder, yaitu rata-rata nilai *raport* semester genap tahun ajaran 2013/2014, masing-masing atlet renang klub Arwana Kota Yogyakarta.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis data kemudian ditarik kesimpulan dengan menggunakan statistik parametrik. Adapun teknik analisis data meliputi:

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi datanya menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data yang memiliki distribusi normal. Konsep dasar dari uji normalitas *Kolmogorov Smirnova* adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan kedalam bentuk *Z-Score* dan diasumsikan normal. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi diantara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang sering terjadi pada ujinormalitas dengan menggunakan grafik. Uji normalitas ini dianalisis dengan bantuan program SPSS.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2	: Chi-kuadrat
O_i	: Frekuensi pengamatan
E_i	: Frekuensi yang diharapkan
k	: banyaknya interval

Menurut metode *Kolmogorov Smirnov*, kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal

2) Jika signifikansi di atas 0,05 berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal (Gempur Safar, 2010).

b. Uji Linearitas

Uji linieritas regresi bertujuan untuk menguji kekeliruan eksperimen atau alat eksperimen dan menguji model linier yang telah diambil. Untuk itu dalam uji linieritas regresi ini akan menghasilkan uji indepen den uji tuna cocok regresi linier. Hal ini dimaksudkan untuk menguji apakah korelasi antara variable *predictor* dengan *criterium* berbentuk linier atau tidak. Rumusnya sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

F_{reg}	:	Nilai garis regresi
N	:	Cacah kasus (jumlah respnden)
m	:	Cacah predictor (jumlah predictor/variabel)
R	:	Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor
RK_{reg}	:	Rerata kuadrat garisregresi
RK_{res}	:	Rerata kuadrat garis residu. (Sutrisno hadi, 1991: 4)

Dari analisis di atas bila diperoleh harga F maka selanjutnya dicocokkan dengan harga pada tabel pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan m lawan N-m-1.

c. Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok

yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Uji homogenitas menggunakan uji F dari data *pretest* pada kedua kelompok dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.

2. Uji Hipotesis

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus *person product moment*.

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan	X	= Variabel Prediktor
	Y	= Variabel Kriterium
	N	= Jumlah pasangan skor
	$\sum xy$	= Jumlah skor kali x dan y
	$\sum x$	= Jumlah skor x
	$\sum y$	= Jumlah skor y
	$\sum x^2$	= Jumlah kuadrat skor x
	$\sum y^2$	= Jumlah kuadrat skor y
	$(\sum x)^2$	= Kuadrat jumlah skor x
	$(\sum y)^2$	= Kuadrat jumlah skor y

Hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

- Ada hubungan yang positif, aktivitas olahraga renang yang dilakukan atlet arwana, terhadap kebugaran jasmani.
- Ada hubungan yang positif, aktivitas olahraga renang yang dilakukan atlet arwana, terhadap prestasi renang.
- Ada hubungan yang positif, aktivitas olahraga renang yang dilakukan atlet arwana, terhadap prestasi akademik.

Keterangan jika nilai r hitung $>$ r tabel (5%), maka H_a diterima.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Subjek penelitian ini adalah atlet renang klub Arwana Kota Yogyakarta yang berjumlah 20 atlet. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 s/d 29 juni 2014. Hasil data aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani, prestasi akademik, dan prestasi renang sebagai berikut:

Tabel 12. Data Hasil Penelitian

No	Aktivitas Renang (X) (m)	Kebugaran Jasmani (Y1)	Prestasi Renang (Y2) (detik)	Prestasi Akademik (Y3)
1	18000	17	28.05	83.33
2	18000	18	28.85	82.0
3	12000	15	40.23	79.0
4	9000	16	49.49	72.25
5	9000	15	45.05	88.0
6	9000	15	52.13	87.33
7	18000	17	32.9	82.75
8	18000	15	39.3	85.0
9	18000	17	33.25	89.0
10	12000	16	36.3	87.25
11	12000	17	36.55	85.71
12	6000	14	58.2	87.3
13	6000	16	53.3	72.0
14	4500	15	59.6	70.2
15	18000	18	34.2	88.0
16	12000	16	35.83	78.1
17	4500	14	53.05	77.2
18	12000	16	34.2	82.33
19	12000	16	50.36	86.2
20	18000	16	53.15	85.0
Mean	12300	15.9500	42.6995	82.3975
SD	4929.50	1.14593	10.0883	5.78245
Min	4500	14.00	28.05	70.20
Maks	18000	18.00	59.60	89.00

Secara rinci setiap variabel dijelaskan sebagai berikut:

1. Aktivitas Renang

Data diambil berdasarkan data sekunder yaitu data aktivitas atlet setiap latihan renang di klub Arwana Kota Yogyakarta. Latihan dilakukan pada hari Senin, Rabu dan Jumat yang bertempat di kolam renang FIK UNY. Data diambil dari data aktivitas renang persesi latihan dan diambil 1 minggu latihan dengan satuan meter.

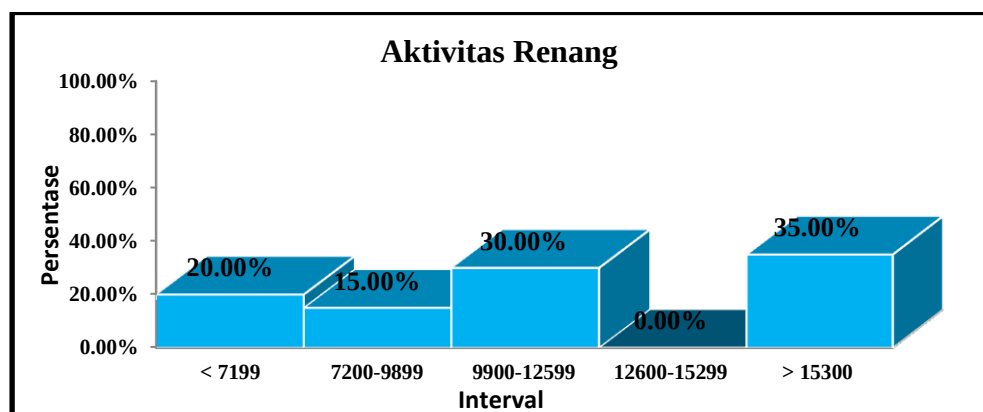
Hasil penghitungan data aktivitas renang menghasilkan rerata sebesar 12300, median = 12000, modus = 18000, dan standar deviasi = 4929.5. Adapun nilai terkecil sebesar 4500 dan nilai terbesar sebesar 18000.

Tabel distribusi frekuensi aktivitas renang sebagai berikut:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Aktivitas Renang

No	Interval	Frekuensi	%
1	> 15300	7	35%
2	12600-15299	0	0%
3	9900-12599	6	30%
4	7200-9899	3	15%
5	< 7199	4	20%
Jumlah		20	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data aktivitas renang tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Aktivitas Renang

2. Kebugaran Jasmani

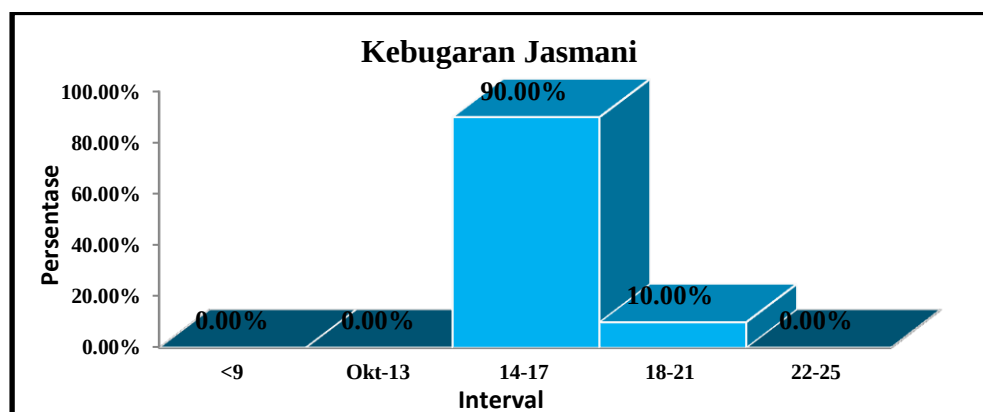
Pengambilan data, atlet melakukan pemanasan sebelum pengambilan tes. Kemudian atlet dipanggil satu-persatu sesuai dengan urutan nomor tes. Dalam pengambilan data ini testi melakukan tes berangkaian dengan melakukan secara bergantian, setelah selesai dilakukan lagi untuk tes yang berikutnya dimulai dari nomor awal lagi.

Hasil penghitungan data kebugaran jasmani menghasilkan rerata sebesar 15.95, median = 16, modus = 16, dan standar deviasi = 1.14. Adapun nilai terkecil sebesar 14 dan nilai terbesar sebesar 18. Tabel distribusi frekuensi kebugaran jasmani sebagai berikut:

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani

No	Interval	Frekuensi	%
1	22 - 25	0	0%
2	18 - 21	2	10%
3	14 - 17	18	90%
4	10 - 13	0	0%
5	< 9	0	0%
Jumlah		20	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kebugaran jasmani tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3. Grafik Kebugaran Jasmani

3. Prestasi Renang

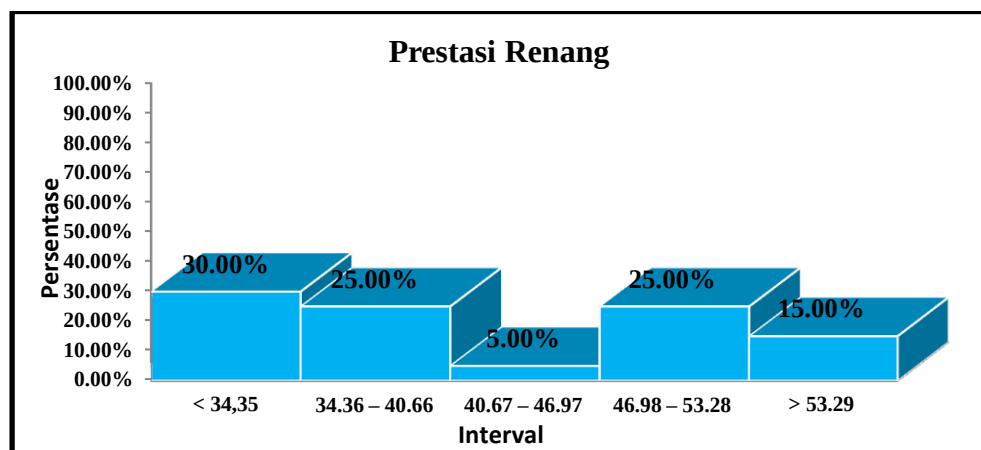
Prestasi renang diambil dari data sekunder, yaitu hasil Kejuaraan Renang Antar Perkumpulan (KRAP) Se-Jawa Bali yang dilaksanakan pada tanggal 22-24 Maret 2014, yang bertempat di kolam renang UNY kampus wates JL. Bayangkara No. 7 Wates Kulonprogo Yogyakarta.

Hasil penghitungan data prestasi renang menghasilkan rerata sebesar 42.69, median = 39.76, modus = 34.20, dan standar deviasi = 10.08. Adapun nilai terkecil sebesar 28.05 dan nilai terbesar sebesar 59.60. Tabel distribusi frekuensi prestasi renang sebagai berikut:

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Prestasi Renang

No	Interval	Frekuensi	%
1	> 53.29	3	15%
2	46.98 – 53.28	5	25%
3	40.67 – 46.97	1	5%
4	34.36 – 40.66	5	25%
5	< 34.35	6	30%
Jumlah		20	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data prestasi renang tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 4. Grafik Prestasi Renang

4. Prestasi Akademik

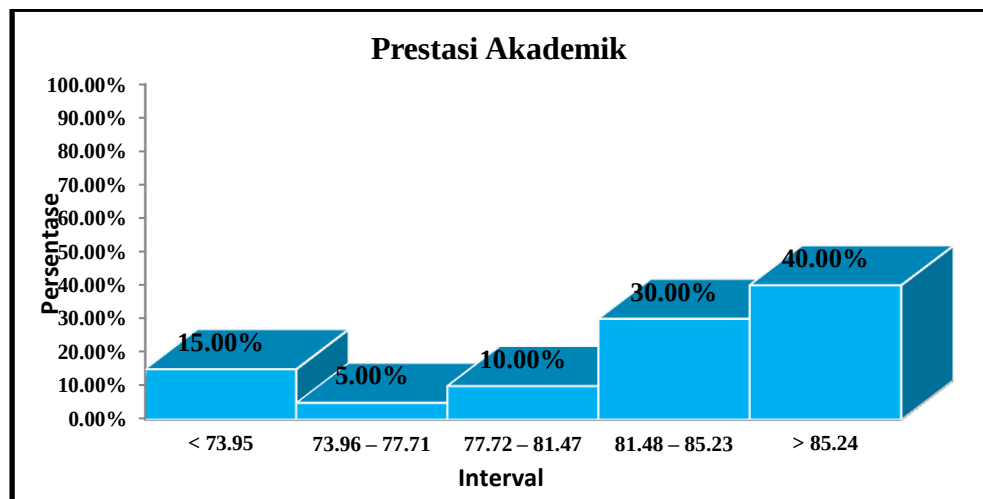
Prestasi belajar diambil dari rata-rata nilai raport semester ganjil masing-masing atlet renang klub Arwana Kota Yogyakarta.

Hasil penghitungan data prestasi akademik menghasilkan rerata sebesar 82.39, median = 84.16, modus = 85, dan standar deviasi = 5.78. Adapun nilai terkecil sebesar 70.20 dan nilai terbesar sebesar 89. Tabel distribusi frekuensi prestasi renang sebagai berikut:

Tabel 16. Distribusi Frekuensi Prestasi Akademik

No	Interval	Frekuensi	%
1	> 85.24	8	40%
2	81.48 – 85.23	6	30%
3	77.72 – 81.47	2	10%
4	73.96 – 77.71	1	5%
5	< 73.95	3	15%
Jumlah		20	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data prestasi akademik tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 5. Grafik Prestasi Akademik

B. Hasil Analisis Data

1. Hasil Uji Prasyarat

Analisis data untuk menguji hipotesis memerlukan beberapa uji persyaratan yang harus dipenuhi agar hasilnya dapat di pertanggung jawabkan. Uji persyaratan analisis meliputi:

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov*. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah $p > 0.05$ sebaran dinyatakan normal, dan jika $p < 0.05$ sebaran dikatakan tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 17. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>p</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
Aktivitas Renang (X)	0.258	0,05	Normal
Kebugaran Jasmani (Y1)	0.509		Normal
Prestasi Renang (Y2)	0.544		Normal
Prestasi Akademik (Y3)	0.583		Normal

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p) adalah lebih besar dari 0,05, jadi, data adalah berdistribusi normal. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 11 halaman 85.

b. Uji Linearitas

Pengujian linieritas hubungan dilakukan melalui uji F. Hubungan antara variabel X dengan Y dinyatakan linier apabila nilai $F_{\text{tabel}} > F_{\text{hitung}}$

dengan $db = m; N-m-1$ pada taraf signifikansi 5%. Hasil uji linieritas dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 18. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan

Hubungan Fungsional	F			Keterangan
	Hitung	db	Tabel	
X.Y1	0.210	3;15	3.287	Linier
X.Y2	1.194	3;15	3.287	Linier
X.Y3	0.681	3;15	3.287	Linier

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai F_{hitung} seluruh variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah lebih kecil dari F_{tabel} . Jadi, hubungan seluruh variabel bebas dengan variabel terikatnya dinyatakan linear. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10 halaman 84.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0.05$, maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$, maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 19. Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
Aktivitas Renang	1	18	.735	Homogen
Kebugaran Jasmani	1	18	.431	Homogen
Prestasi Akademik	1	18	.222	Homogen
Prestasi Renang	1	18	.149	Homogen

Dari tabel di atas dapat dilihat semua nilai sig. $p > 0.05$ sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistic parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 8 halaman 82.

2. Uji Korelasi

Uji hipotesis yaitu mencari hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat maka dilakukan analisis korelasi sederhana sebagai berikut.

a. Hubungan antara Aktivitas Olahraga Renang dengan Kebugaran Jasmani

Uji hipotesis yang pertama adalah “Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani atlet renang klub Arwana Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi korelasi dapat di lihat pada tabel 8 berikut ini. Hasil selengkapnya dapat di lihat pada lampiran 9 halaman 83.

Tabel 20.. Koefisien Korelasi Aktivitas Olahraga Renang dengan Kebugaran Jasmani

Korelasi	r_{hitung}	r_{tabel}	sig	Keterangan
X.Y ₁	0.709	0.423	0.000	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani sebesar 0,709 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga r_{hitung} dengan r_{tabel} , pada $\alpha = 5\%$ dengan $N = 20$ diperoleh r_{tabel} sebesar 0.423.

Karena koefisien korelasi antara $r_{x,y1} = 0.709 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$ berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani atlet renang klub Arwana Yogyakarta”, diterima. Artinya ada hubungan

yang signifikan antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani atlet renang klub Arwana Yogyakarta.

b. Hubungan antara Aktivitas Olahraga Renang dengan Prestasi Renang

Uji hipotesis yang kedua adalah “Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi renang atlet renang klub Arwana Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi korelasi dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 11 halaman 105.

Tabel 21. Koefisien Korelasi Aktivitas Olahraga Renang dengan Prestasi Renang

Korelasi	r_{hitung}	r_{tabel}	sig	Keterangan
X.Y ₂	0.753	0.423	0.000	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi aktivitas olahraga renang dengan prestasi renang sebesar 0,753 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga r_{hitung} dengan r_{tabel} , pada $\alpha = 5\%$ dengan $N = 20$ diperoleh r_{tabel} sebesar 0.753.

Karena koefisien korelasi antara $r_{x.y3} = 0.753 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$ berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi renang atlet renang klub Arwana Yogyakarta”, diterima. Artinya ada hubungan yang

signifikan antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi renang atlet renang klub Arwana Yogyakarta.

c. Hubungan antara Aktivitas Olahraga Renang dengan Prestasi Akademik

Uji hipotesis yang ketiga adalah “Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi akademik atlet renang klub Arwana Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi korelasi dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 11 halaman 105.

Tabel 22. Koefisien Korelasi Aktivitas Olahraga Renang dengan Prestasi Akademik

Korelasi	r_{hitung}	r_{tabel}	sig	Keterangan
X.Y ₃	0.502	0.423	0.024	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi aktivitas olahraga renang dengan prestasi akademik sebesar 0.502 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga r_{hitung} dengan r_{tabel} , pada $\alpha = 5\%$ dengan $N = 20$ di peroleh r_{tabel} sebesar 0.502.

Karena koefisien korelasi antara $r_{x.y2} = 0.502 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.024 < 0.05$ berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi akademik atlet renang klub Arwana Yogyakarta”, diterima. Artinya ada hubungan

yang signifikan antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi akademik atlet renang klub Arwana Yogyakarta.

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani, prestasi akademik, dan prestasi renang atlet renang klub Arwana Yogyakarta. Hasilnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Hubungan Aktivitas Renang dengan Kebugaran Jasmani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y1} = 0.709 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$. Artinya semakin tinggi aktivitas renang, maka kebugaran jasmani juga akan meningkat. Besarnya pengaruh aktivitas renang terhadap kebugaran jasmani yaitu diketahui dengan cara $R = r^2 \times 100\%$, yaitu sebesar 50,27%.

Renang merupakan bentuk aktivitas olahraga yang sangat baik untuk menjaga kebugaran tubuh seseorang, karena banyak sekali manfaat yang bisa didapat dengan berolahraga renang seperti memperlancar peredaran darah, melatih pola pernapasan dan menambah sel otot, apabila dilakukan secara benar, intensif dan teratur. Melakukan aktivitas olahraga renang secara benar dan teratur, tentunya bisa meningkatkan kebugaran jasmani anak menjadi lebih baik, dibandingkan dengan anak yang tidak melakukan aktivitas apapun. Setiap manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari

memerlukan kondisi jasmani yang baik. Tingkat kebugaran jasmani seseorang akan berpengaruh terhadap kesiapan fisik maupun pikiran untuk sanggup menerima beban kerja. Kebugaran jasmani yang dibutuhkan manusia untuk bergerak dan melakukan pekerjaan bagi setiap individu tidak sama, sesuai dengan gerak dan pekerjaan yang dilakukan. Kebugaran jasmani yang dibutuhkan oleh seorang anak berbeda dengan yang dibutuhkan dengan orang dewasa, dan tingkat kebutuhan jasmani itu sangat individual, semakin tinggi aktivitas seseorang semakin besar pula kebugaran jasmani yang dibutuhkan. Menurut Sukadiyanto (2009: 61) kebugaran jasmani adalah suatu keadaan peralatan tubuh yang mampu memelihara tersedianya energi sebelum, selama, dan sesudah kerja. Menurut Tri Nurharsono (2006: 52) bahwa kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas dan pekerjaan sehari-hari dengan giat dan waspada tanpa mengalami kelelahan yang berarti, serta masih memiliki cadangan energi untuk menghadapi hal-hal darurat yang tidak terduga sebelumnya.

2. Hubungan Aktivitas Renang dengan Prestasi Renang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi renang atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y3} = 0.753 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$. Artinya semakin tinggi aktivitas renang, maka prestasi renang juga akan meningkat. Besarnya pengaruh aktivitas renang

terhadap prestasi renang yaitu diketahui dengan cara $R=r^2 \times 100\%$, yaitu sebesar 56,70%.

Atlet yang melakukan aktivitas olahraga renang terus menerus, dengan didampingi pelatih yang profesional dan penyusunan program yang terukur tentunya bisa meningkatkan prestasi renang dari atlet itu sendiri, dengan mempertimbangkan bagaimana atlet itu latihan dan bagaimana atlet itu melaksanakan program latihan. Seperti yang diungkapkan oleh Sukadiyanto (2010:13), menyatakan tujuan latihan secara garis besar, untuk:

a. Meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh

Setiap proses latihan selalu berorientasi untuk meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum menyeluruh. Kualitas fisik dasar ditentukan oleh kebugaran energi dan kebugaran otot. Kebugaran energi meliputi sistem energi aerobik dan anaerobik baik yang laktik dan alaktik. Kebugaran otot adalah keadaan seluruh komponen biomotor yang antara lain meliputi: ketahanan, kekuatan, kelentukan, *power*, kecepatan, keseimbangan dan kooordinasi. Untuk setiap cabang olahraga kualitas fisik dasar yang diperlukan cabang olahraga hampir sama, sehingga harus ditingkatkan sebagai dasar yang mendasari dalam pengembangan unsur-unsur fisik khusus.

b. Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus

Latihan fisik untuk meningkatkan potensi fisik khusus cabang olahraga berbeda-beda satu dengan yang lain. Hal itu antara lain disesuaikan dengan kebugaran gerak, lama pertandingan dan dominan

sistem energi yang digunakan oleh cabang olahraga, sehingga akan mendukung olahragawan dalam menampilkan kemampuan dan potensi yang dimiliki.

c. Menambah dan menyempurnakan teknik

Sasaran dari latihan diantaranya adalah untuk meningkatkan dan menyempurnakan teknik agar menjadi benar. Sebab teknik yang benar dari awal selain akan menghemat tenaga untuk gerak hingga mampu bekerja lebih lama dan berkerja lebih baik, juga merupakan landasan dasar menuju prestasi yang lebih tinggi. Dengan teknik dasar yang tidak benar akan mempercepat proses terjadinya stagnasi prestasi, hingga pada awal tertentu prestasinya mentok. Padahal semestinya masih dapat meraih prestasi yang lebih tinggi.

d. Mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik dan pola bermain.

Dalam latihan selalu mengajarkan strategi, teknik dan pola bermain. Untuk dapat menyusun strategi diperlukan ketajaman dan kejelian dalam menganalisis kelebihan dan kekurangan baik anak latihnya sendiri maupun calon lawan, sedangkan untuk mengajarkan taktik harus didahului dengan penguasaan praktek pola-pola bermain dengan latihan semacam ini akan menambah kepandaian dan membantu olahragawan dalam mengatasi berbagai situasi dilapangan, hingga melatih kemandirian olahragawan.

- e. Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding

Latihan harus melibatkan dan meningkatkan aspek kondisi psikis olahragawan. Sebab aspek psikis olahragawan merupakan salah satu faktor pendukung mencapai prestasi maksimal, yang seringkali mendapatkan porsi latihan yang relatif sedikit dari pada latihan teknik fisik. Aspek fisik juga memberikan sumbangan yang lebih besar, tetapi umumnya sudah dipersiapkan jauh sebelum kompetisi, sehingga bila dites kemampuan fisik dan teknik sesuai dengan parameter cabang olahraganya menjelang pertandingan rata-rata baik. Namun, saat pertandingan seringkali hasil belum memuaskan seperti hasil tes fisik dan teknik sebelum bertanding, hal itu disebabkan antara lain oleh perubahan keadaan psikis. Sebab pada saat pertandingan faktor psikis memberikan sumbangan yang lebih besar hingga mencapai 90%.

Oleh karena itu sasaran latihan harus mencakup seluruh unsur yang mendukung pencapaian prestasi olahragawan (baik fisik, maupun psikis), tidak boleh menekankan hanya salahsatu saja. Jadi proses latihan harus komprehensif sasarannya, bukan lagi bagian perbagian. untuk membedakan skala prioritas sasaran pembebanan terletak pada penyusunan materi dalam latihan inti dan latihan suplemen (tambahan sebagai pendukung). Selain itu pengaturan dalam memberikan intensitas, volume, *recovery* dan *interval*, juga merupakan salah satu cara menentukan skala prioritas pembebanan. Dalam latihan suplemen sasaran

latihan berorientasi pada peningkatan kualitas kebugaran energi dan kebugaran otot. Pada sasaran latihan untuk kebugaran energi dan kebugaran otot untuk psikis sangat berpengaruh terhadap tercapainya sasaran latihan.

3. Hubungan Aktivitas Renang dengan Prestasi Akademik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi akademik atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y2} = 0.502 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.024 < 0.05$. Artinya semakin tinggi aktivitas renang, maka prestasi akademik juga akan meningkat. Besarnya pengaruh aktivitas renang terhadap prestasi akademik yaitu diketahui dengan cara $R = r^2 \times 100\%$, yaitu sebesar 25,20%.

Aktivitas olahraga renang bila dilakukan secara intensif dan terukur dengan program yang direncanakan, bisa berdampak positif terhadap prestasi anak. Anak memiliki keadaan tubuh yang sehat atau bugar sangat berpengaruh pada keinginan anak untuk mengikuti kegiatan di sekolah, sebagai contoh atlet yang memiliki tubuh yang bugar akan cenderung memiliki keinginan untuk melakukan aktivitas akademik maupun non akademik yang lebih besar dibandingkan teman-teman yang memiliki tubuh yang kurang bugar atau tidak sehat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan kebugaran jasmani atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y1} = 0.709 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$.
2. Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi akademik atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y2} = 0.502 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.024 < 0.05$.
3. Ada hubungan yang positif antara aktivitas olahraga renang dengan prestasi renang atlet renang klub Arwana Yogyakarta, dengan nilai $r_{x,y3} = 0.753 > r_{(0.05)(20)} = 0.423$, dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu bagi pelatih yang akan meningkatkan kebugaran jasmani, prestasi akademik, dan prestasi renang atlet hendaknya memperhatikan faktor yang penting yaitu, memperbanyak aktivitas yang positif, misalnya olahraga renang.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Tidak tertutup kemungkinan atlet kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani, prestasi akademik, dan prestasi renang atlet, yaitu faktor psikologis atau kematangan mental.
3. Kesadaran peneliti, bahwa masih kurangnya pengetahuan, biaya dan waktu untuk penelitian.

D. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi pelatih, hendaknya memperhatikan aktivitas olahraga renang, karena karena aktivitas atau program latihan yang di berikan akan mempengaruhi kebugaran jasmani, prestasi akademik, dan prestasi renang atlet.
2. Bagi atlet agar menambah latihan-latihan lain yang mendukung dalam mengembangkan kebugaran jasmani, prestasi akademik, dan prestasi renang atlet.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Supriyanto. (2002). *Prestasi Renang Atlet DIY Seminar Nasional Agus Supriyanto PPS UNY 2012. Pdf.* di akses dari <http://staff.uny.ac.id/dosen/agus-supriyanto-spd-msi>. 23 october 2014, Jam 16.00 WIB.
- Agus Supriyanto. (2007). *Metode Melatih Fisik Renang*. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Yogyakarta: UNY
- Anandita F.E. (2010). *Mengenal Renang*. Bandung: Katalok Dalam Terbitan.
- Anton M. Mulyono. (2001). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi ketiga*. Jakarta: Balai Pustaka
- Azwar Saifuddin. (2009). *Tes Prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- , (2010). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dendy Sugiono. (2008). *Kamus besar bahasa indonesia pusat bahasa edisi keempat*. Jakarta: PT. Gramedia
- Dede Kusuman. (2002). *Olahraga Bagi Kesehatan Jantung*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Depdikbud. (2002). *Model-Model Pembelajaran Dirjen Pendidikan Dasar Dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional*. Jakarta: PGSM.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang RI No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- , *Pedoman penyusunan standar pelayanan minimal penyelenggaraan pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta: direktorat pendidikan menengah umum.
- , (2005-2009). *Restra-Depdiknas.pdf*. Diakses dari <http://www.slideshare.net/pakmuchlis/renstra-depdiknas-2005-2009>. pada tanggal 6 mei 2014, Jam 20.30 WIB.
- , (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Gramedia: Pustaka Indonesia.
- Djoko P.I. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran Dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Janssen, Peter G.J.M. (1993). *Training-Laktate-Pulse Rate: Latihan Laktat Denyut Nadi*. (Alih Bahasa: Peni K.S. Mutalib). Jakarta: Pustaka Utama Grafiti.

- Mochamad Sajono. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. FPOK: IKIP Semarang
- Muhajir. (2004). *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- . (2006). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Untuk SMK Kelas X*. Bandung: Yulistira.
- . (2007). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Ghalia Indonesia Printing.
- Mutohir. (2002). *Gagasan Tentang Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Surabaya: University Press.
- Ponijan. (2010). Hubungan Antara Kebugaran Jasmani Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV dan V SD Negeri 1 Giripurwo Giri Mulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2009/2010. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Roeswan dan Soekarno. (1979). *Renang dan Metodik*. Jakarta: PT. Karya Unipress.
- Rusli lautan. (1988). *Belajar Keterampilan Motorik Pengantar Teori Dan Metode*. Jakarta: P2L PTK Dirjen Dikti Depdikbud.
- . (2002). *Asas Asas Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdiknas.
- Rusli ibrahim. (2002). *Landasan Psikologis Pendidikan Jasmani Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sardiman,A.M, (2003). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo
- Sudjana. N. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Pusda Karya
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- . (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandun. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyanto, FX. & Agus Supriyanto. (2005). *Dasar Gerak Renang*. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Yogyakarta: UNY.
- Sugiyanto, FX. & Agus Supriyanto. (2004). *Mekanika Renang Start dan Pembalikan*. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Yogyakarta: UNY.
- Suharsimi, Arikunto. (1995). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- . (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*. Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sukadiyanto. (2010). *Pengantar Teori dan Metode Melatih Fisik*. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Yogyakarta: UNY.
- Sutrisno Hadi. (1991). *Analisis Butir untuk Instrumen*. Yogyakarta: Andi Offset
- Thomas, David G. (1998). *Renang Tingkat Pemula*. Jakarta: PT. Raja Gafindo Persada.
- (2003) *Renang Tingkat Mahir*. Jakarta: PT. Raja Gafindo Persada.
- Zulfikri. (2008). *Sekolah untuk Kehidupan*. Jakarta: PT. Pustaka Utama Gafiti
- Janssen, Peter G.J.M. (1993). *Training-Laktate-Pulse Rate: Latihan Laktat Denyut Nadi*. (Alih Bahasa: Peni K.S. Mutalib). Jakarta: Pustaka Utama Grafiti.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 573 /UN.34.16/PP/2014
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Izin Penelitian

20 Juni 2014

Yth. : Ketua Klub Arwana
Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Nurul Akbar
NIM : 10602241047
Jurusan/Prodi : PKO
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : Juni s.d. Juli 2014
Tempat/obyek : Lapangan Atletik FIK UNY
Judul Skripsi : Hubungan Aktivitas Olahraga Renang Klub Arwana Terhadap Kebugaran Jasmani Prestasi Renang Dan Prestasi Akademik.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :

1. Pengelola Lapangan Atletik FIK UNY
2. Kajur/Kaprodi. PKO
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa-ybs.



PERKUMPULAN RENANG "ARWANA"



Sekretariat : 1. Jln. Kaliurang Km. 12,5 Rt 05/ Rw 02 No. 12 Turen, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman, Telp. 08122954630
2. Jln. K.H. Agus Salim No. 113, Wonosari, Gunungkidul Telp. 392266 (Bengkel AHASS 693)

Nomor : 037/VI/ARWN/2014

23 Juni 2014

Lamp. : 1 eksemplar

Hal : Izin Penelitian

Yth. : Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami memberi izin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Nurul Akbar

NIM : 10602241047

Jurusan/Prodi : PKO

Penelitian dilaksanakan pada :

Waktu : 27 juni s/d juli 2014

Tempat : Lapangan Atletik FIK UNY

Judul Skripsi : Hubungan Aktivitas Olahraga Renang Klub Arwana Terhadap Kebugaran Jasmani
Prestasi Renang Dan Prestasi Akademik

Demikian surat izin ini diterbitkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas kerjasamanya diucapkan terimakasih.



Lampiran 5. Data Penelitian

DATA AKTIVITAS RENANG

NO	NAMA	TTL	L/P	1 Sesi Latihan /Meter	1 Minggu Latihan /Meter	1 Bulan Latihan /Meter
1	A.A Ngurah Arya Rama W	28/11/2000	Pa	6.000 Meter	18.000 Meter	72.000 Meter
2	Muh Barid Eka Buana	01/04/2001	Pa	6.000 Meter	18.000 Meter	72.000 Meter
3	Laurensius Adhitya P.A	21/01/2003	Pa	4.000 Meter	12.000 Meter	48.000 Meter
4	Alfthaf Bilal Jubran	12/10/2004	Pa	3.000 Meter	9.000 Meter	36.000 Meter
5	Y. Galang Firman Jati	24/06/2005	Pa	3.000 Meter	9.000 Meter	36.000 Meter
6	Bima Surya Atmaja	14/10/2005	Pa	3.000 Meter	9.000 Meter	36.000 Meter
7	Rekha Violita Kumala	18/04/2000	Pi	6.000 Meter	18.000 Meter	72.000 Meter
8	Mentari Ayu Ramadani	02/06/2000	Pi	6.000 Meter	18.000 Meter	72.000 Meter
9	A.A Sagung Sukma G	21/06/2002	Pi	6.000 Meter	18.000 Meter	72.000 Meter
10	Annisa Saraswati	24/04/2003	Pi	4.000 Meter	12.000 Meter	48.000 Meter
11	Vanya Maheswari Yuniar	22/06/2004	Pi	4.000 Meter	12.000 Meter	48.000 Meter
12	Sekar Anggita N	10/06/2006	Pi	2.000 Meter	6.000 Meter	24.000 Meter
13	Dewanti Relalik Titis S	31/01/2006	Pi	2.000 Meter	6.000 Meter	24.000 Meter
14	Adelia Latifa	15/02/2007	Pi	1.500 Meter	4.500 meter	18.000 Meter
15	Riska Andri Yana	25/12/2000	Pi	6.000 Meter	18.000 Meter	72.000 Meter
16	Kusumawardani sangyang	08/02/2004	Pi	4.000 Meter	12.000 Meter	48.000 Meter
17	Vandi Mahesa Yuniar	29/09/2007	Pa	1.500 Meter	4.500 meter	18.000 Meter
18	Atha Dhimas Putra	09/07/2003	Pa	4.000 Meter	12.000 Meter	48.000 Meter
19	Nadia Primatita	02/01/2003	Pi	4.000 Meter	12.000 Meter	48.000 Meter
20	Olga Destiana Safitri	30/12/2000	Pi	6.000 Meter	18.000 Meter	72.000 Meter

DATA KEBUGARAN JASMANI ATLET ARWANA

Nilai Tes Kebugaran Jasmani Kelompok Umur 13 s/d 15 Tahun Putra

NAMA	KELAS	LARI 50 M	N	Pull Up	N	SIT-UP	N	VERTICAL JUMP			N	LARI SEDANG 1000 M	N	Jumlah
								TA	TL	NL				
A.A Ngurah Arya Rama W	8	7,5 detik	4	12	2	48	5	226	272	46	3	4,37 menit	3	17
Muh Barid Eka Buana	7	7,4 detik	4	13	2	48	5	225	265	40	4	4,43 menit	3	18

Keterangan:

N : Nilai Tes yang Dilakukan

Jumlah : Nilai Keseluruhan Tes

TA : Tinggi Awal

TL : Tinggi Lompatan

NL : Nilai Lompatan

Nilai Tes Kebugaran Jasmani Kelompok Umur 13 s/d 15 Tahun Putri

NAMA	KELAS	LARI 50 M	N	Pull Up	N	SIT-UP	N	VERTICAL JUMP			N	LARI SEDANG 800 M	N	Jumlah
								TA	TL	NL				
Rekha Violita Kumala	8	8,8 detik	3	3	2	35	5	209	249	40	4	4,30 menit	3	17
Mentari Ayu Ramadani	8	9,5 detik	3	0	1	31	5	216	249	33	3	4,58 menit	3	15
Riska Andri Yana	8	8,8 detik	4	4	2	34	5	209	248	39	4	4,20 menit	3	18
Olga Destiana Safitri	8	9,6 detik	3	1	1	29	5	203	242	39	4	2,50 menit	3	16

Keterangan:

N : Nilai Tes yang Dilakukan

Jumlah : Nilai Keseluruhan Tes

TA : Tinggi Awal

TL : Tinggi Lompatan

NL : Nilai Lompatan

Nilai Tes Kebugaran Jasmani Kelompok Umur 10 s/d 12 Tahun Putra

NAMA	KELAS	LARI 40 M	N	Pull Up	N	SIT-UP	N	VERTICAL JUMP			N	LARI SEDANG 600 M	N	Jumlah
								TA	TL	NL				
Laurensius Adhitya P.A	5	7,2 detik	3	5	2	22	4	192	230	38	4	3,16 menit	2	15
Alfthaf Bilal Jubran	4	5,9 detik	4	5	2	13	4	180	210	30	4	3,53 menit	2	16
Atha Dhimas Putra	5	6.8 detik	4	5	2	20	4	192	236	44	4	3,40 menit	2	16

Keterangan:

N : Nilai Tes yang Dilakukan

Jumlah : Nilai Keseluruhan Tes

TA : Tinggi Awal

TL : Tinggi Lompatan

NL : Nilai Lompatan

Nilai Tes Kebugaran Jasmani Kelompok Umur 10 s/d 12 Tahun Putri

NAMA	KELAS	LARI 40 M	N	Pull Up	N	SIT-UP	N	VERTICAL JUMP			N	LARI SEDANG 600 M	N	Jumlah
								TA	TL	NL				
A.A Sagung Sukma G	5	8,3 detik	3	2	2	26	5	200	240	40	4	3,28 menit	3	17
Annisa Saraswati	5	7,6 detik	3	2	2	20	5	187	220	33	4	4,06 menit	2	16
Kusumawardani sangyang A.	4	7,6 detik	3	2	2	22	5	178	213	35	4	4,19 menit	2	16
Nadia Primatita	5	7,4 detik	4	2	1	22	5	200	235	35	4	4,00 menit	2	16
Vanya Maheswari Yuniar	4	8,0 detik	3	2	2	20	5	182	221	39	4	3,34 menit	3	17

Keterangan:

N : Nilai Tes yang Dilakukan

Jumlah : Nilai Keseluruhan Tes

TA : Tinggi Awal

TL : Tinggi Lompatan

NL : Nilai Lompatan

Nilai Tes Kebugaran Jasmani Kelompok Umur 6 s/d 9 Tahun Putra

NAMA	KELAS	LARI 30 M	N	Pull Up	N	SIT-UP	N	VERTICAL JUMP			N	LARI SEDANG 600 M	N	Jumlah
								TA	TL	NL				
Y. Galang Firman Jati	3	7,2 detik	3	1	1	19	4	187	225	38	4	2,40 menit	3	15
Bima Surya Atmaja	3	5,7 detik	4	1	1	13	4	164	190	26	3	3,30 menit	3	15
Vandi Mahesa Yuniar	2	6,6 detik	3	1	1	17	5	157	182	25	3	3,59 menit	2	14

Keterangan:

N : Nilai Tes yang Dilakukan

Jumlah : Nilai Keseluruhan Tes

TA : Tinggi Awal

TL : Tinggi Lompatan

NL : Nilai Lompatan

Nilai Tes Kebugaran Jasmani Kelompok Umur 6 s/d 9 Tahun Putri

NAMA	KELAS	LARI 30 M	N	Pull Up	N	SIT-UP	N	VERTICAL JUMP			N	LARI SEDANG 600 M	N	Jumlah
								TA	TL	NL				
Sekar Anggita N	2	6,8 detik	3	1	1	12	4	160	194	34	4	4,35 menit	2	14
Dewanti Relalik Titis S	2	7,6 detik	3	1	1	16	5	164	196	32	4	3,92 menit	3	16
Adelia Latifa	2	7,0 detik	3	1	1	15	5	162	192	30	4	4,43 menit	2	15

Keterangan:

N : Nilai Tes yang Dilakukan

Jumlah : Nilai Keseluruhan Tes

TA : Tinggi Awal

TL : Tinggi Lompatan

NL : Nilai Lompatan

PRESTASI AKADEMIK

NO	NAMA	TTL	L/P	KELAS	NILAI RATA-RATA
1	A.A Ngurah Arya Rama W	28/11/2000	Pa	8	83.33
2	Muh Barid Eka Buana	01/04/2001	Pa	7	82.0
3	Laurensius Adhitya P.A	21/01/2003	Pa	5	79.0
4	Alfthaf Bilal Jubran	12/10/2004	Pa	4	72.25
5	Y. Galang Firman Jati	24/06/2005	Pa	3	88.0
6	Bima Surya Atmaja	14/10/2005	Pa	3	87.33
7	Rekha Violita Kumala	18/04/2000	Pi	8	82.75
8	Mentari Ayu Ramadani	02/06/2000	Pi	8	85.0
9	A.A Sagung Sukma G	21/06/2002	Pi	5	89.0
10	Annisa Saraswati	24/04/2003	Pi	5	87.25
11	Vanya Maheswari Yuniar	22/06/2004	Pi	4	85.71
12	Sekar Anggita N	10/06/2006	Pi	2	87.3
13	Dewanti Relalik Titis S	31/01/2006	Pi	2	72.0
14	Adelia Latifa	15/02/2007	Pi	2	70.2
15	Riska Andri Yana	25/12/2000	Pi	8	88.0
16	Kusumawardani sangyang	08/02/2004	Pi	4	78.1
17	Vandi Mahesa Yuniar	29/09/2007	Pa	2	77.2
18	Atha Dhimas Putra	09/07/2003	Pa	5	82.33
19	Nadia Primatita	02/01/2003	Pi	5	86.2
20	Olga Destiana Safitri	30/12/2000	Pi	8	85.0

PRESTASI RENANG

NO	NAMA	TTL	L/P	PRESTASI (Sebelum)	KU	PRESTASI (Sesudah)
				Bast Time 50 M Gaya Bebas		Bast Time 50 M Gaya Bebas
1	A.A Ngurah Arya Rama W	28/11/2000	Pa	00'28"16 detik	II	00'28"05
2	Muh Barid Eka Buana	01/04/2001	Pa	00'29"56 detik	III	00'28"85
3	Laurensius Adhitya P.A	21/01/2003	Pa	00'42"99 detik	IV	00'40"23
4	Alfthaf Bilal Jubran	12/10/2004	Pa	00'50"52 detik	IV	00'49"49
5	Y. Galang Firman Jati	24/06/2005	Pa	00'46"04 detik	V	00'45"05
6	Bima Surya Atmaja	14/10/2005	Pa	00'53"20 detik	V	00'52"13
7	Rekha Violita Kumala	18/04/2000	Pi	00'31"79 detik	II	00'32"90
8	Mentari Ayu Ramadani	02/06/2000	Pi	00'38"24 detik	II	00'39"30
9	A.A Sagung Sukma G	21/06/2002	Pi	00'31"79 detik	III	00'33"25
10	Annisa Saraswati	24/04/2003	Pi	00'37"39 detik	IV	00'36"30
11	Vanya Maheswari Yuniar	22/06/2004	Pi	00'38"67 detik	IV	00'36"55
12	Sekar Anggita N	10/06/2006	Pi	00'59"92 detik	V	00'58"20
13	Dewanti Relalik Titis S	31/01/2006	Pi	00'55"44 detik	V	00'53"30
14	Adelia Latifa	15/02/2007	Pi	00'58"30 detik	V	00'59"60
15	Riska Andri Yana	25/12/2000	Pi	00'32"60 detik	II	00'34"20
16	Kusumawardani sangyang	08/02/2004	Pi	00'37"40 detik	IV	00'35"83
17	Vandi Mahesa Yuniar	29/09/2007	Pa	00'54"03 detik	V	00'53"05
18	Atha Dhimas Putra	09/07/2003	Pa	00'35"21 detik	IV	00'3420
19	Nadia Primatita	02/01/2003	Pi	00'53"00 detik	IV	00'50"36
20	Olga Destiana Safitri	30/12/2000	Pi	00'55"09 detik	III	00'53"15

RANGKUMAN DATA PENELITIAN

No	Nama	Aktivitas Renang (X)	Kebugaran Jasmani (Y1)	Prestasi Akademik (Y2)	Prestasi Renang (Y3)
1	A.A Ngurah Arya Rama W	18000	17.0	83.33	28.05
2	Muh Barid Eka Buana	18000	18.0	82.0	28.85
3	Laurensius Adhitya P.A	12000	15.0	79.0	40.23
4	Alfthaf Bilal Jubran	9000	16.0	72.25	49.49
5	Y. Galang Firman Jati	9000	15.0	88.0	45.05
6	Bima Surya Atmaja	9000	15.0	87.33	52.13
7	Rekha Violita Kumala	18000	17.0	82.75	32.9
8	Mentari Ayu Ramadani	18000	15.0	85.0	39.3
9	A.A Sagung Sukma G	18000	17.0	89.0	33.25
10	Annisa Saraswati	12000	16.0	87.25	36.3
11	Vanya Maheswari Yuniar	12000	17.0	85.71	36.55
12	Sekar Anggita N	6000	14.0	87.3	58.2
13	Dewanti Relalik Titis S	6000	16.0	72.0	53.3
14	Adelia Latifa	4500	15.0	70.2	59.6
15	Riska Andri Yana	18000	18.0	88.0	34.2
16	Kusumawardani sangyang	12000	16.0	78.1	35.83
17	Vandi Mahesa Yuniar	4500	14.0	77.2	53.05
18	Atha Dhimas Putra	12000	16.0	82.33	34.2
19	Nadia Primatita	12000	16.0	86.2	50.36
20	Olga Destiana Safitri	18000	16.0	85.0	53.15

Lampiran 6. Deskriptif Statistik

Statistics					
		X	Y1	Y2	Y3
N	Valid	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.2300E4	15.9500	42.6995	82.3975
Median		1.2000E4	16.0000	39.7650	84.1650
Mode		1.80E4	16.00	34.20	85.00 ^a
Std. Deviation		4.92950E3	1.14593	1.00883E1	5.78245
Minimum		4500.00	14.00	28.05	70.20
Maximum		1.80E4	18.00	59.60	89.00
Sum		2.46E5	319.00	853.99	1647.95

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

X					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4500	2	10.0	10.0	10.0
	6000	2	10.0	10.0	20.0
	9000	3	15.0	15.0	35.0
	12000	6	30.0	30.0	65.0
	18000	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Y1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	14	2	10.0	10.0	10.0
	15	5	25.0	25.0	35.0
	16	7	35.0	35.0	70.0
	17	4	20.0	20.0	90.0
	18	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Y2					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	28.05	1	5.0	5.0	5.0
	28.85	1	5.0	5.0	10.0
	32.9	1	5.0	5.0	15.0
	33.25	1	5.0	5.0	20.0
	34.2	2	10.0	10.0	30.0
	35.83	1	5.0	5.0	35.0
	36.3	1	5.0	5.0	40.0
	36.55	1	5.0	5.0	45.0
	39.3	1	5.0	5.0	50.0
	40.23	1	5.0	5.0	55.0
	45.05	1	5.0	5.0	60.0
	49.49	1	5.0	5.0	65.0
	50.36	1	5.0	5.0	70.0
	52.13	1	5.0	5.0	75.0
	53.05	1	5.0	5.0	80.0
	53.15	1	5.0	5.0	85.0
	53.3	1	5.0	5.0	90.0
	58.2	1	5.0	5.0	95.0
	59.6	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Y3					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70.2	1	5.0	5.0	5.0
	72	1	5.0	5.0	10.0
	72.25	1	5.0	5.0	15.0
	77.2	1	5.0	5.0	20.0
	78.1	1	5.0	5.0	25.0
	79	1	5.0	5.0	30.0
	82	1	5.0	5.0	35.0
	82.33	1	5.0	5.0	40.0
	82.75	1	5.0	5.0	45.0
	83.33	1	5.0	5.0	50.0
	85	2	10.0	10.0	60.0
	85.71	1	5.0	5.0	65.0
	86.2	1	5.0	5.0	70.0
	87.25	1	5.0	5.0	75.0
	87.3	1	5.0	5.0	80.0
	87.33	1	5.0	5.0	85.0
	88	2	10.0	10.0	95.0
	89	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Lampiran 7. Pelaksanaan Tes Kebugaran Jasmani

Instrumen yang di gunakan dalam tes TKJI untuk usia 6-9 tahun dan 10-12 tahun dan 13-15 tahun sebagai berikut:

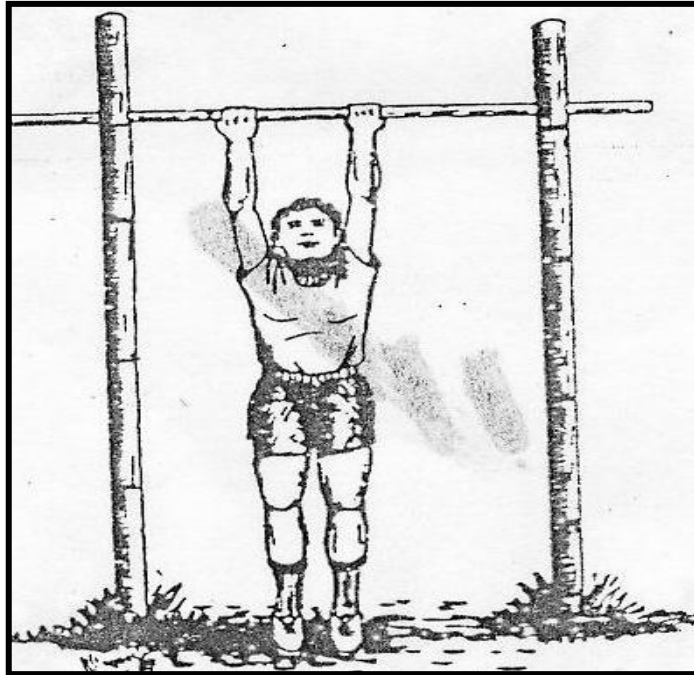
1. Lari 30/40 meter

- a. Tujuan: tes ini untuk mengukur kecepatan.
- b. Alat dan fasilitas yang terdiri atas: (1) Lapangan: Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 30/40 meter dan masih mempunyai lintasan lanjutan, (2) bendera *start*, peluit, tiang pancang, *stopwatch*, formulir dan alat tulis.
- c. Petugas tes: (1) Juru berangkat atau starter, (2) .Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: peserta berdiri di belakang garis *start*, (2) Gerakan: pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap *start* berdiri, siap untuk lari (lihat gambar), (3) Kemudian pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis *finish*, menempuh jarak 30/40 meter, (4) Lari masih bias diulang apabila: (a) Pelari mencuri *start*, (b) Pelari tidak melewati garis *finish*, (c) Pelari terganggu oleh pelari lain.
- e. Pengukuran waktu: Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis *finish*.
- f. Pencatatan hasil: (1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 30/40 meter dalam satuan waktu detik, (2) Pengambilan waktu: satu angka di belakang koma untuk *stopwatch* manual, dan dua angka di belakang koma untuk *stopwatch* digital. (lihat gambar).



2. Tes Gantung Sikuk Tekuk

- a. Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.
- b. Alat dan Fasilitas, terdiri atas: (1) Palang tunggal yang dapat diturunkan dan dinaikkan atau lihat gambar, (2) *Stopwatch*, (3) Formulir dan alat tulis, nomor dada, (4) serbuk kapur atau magnesium.
- c. Petugas tes: Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit diatas kepala peserta: (1) Sikap permulaan: Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap kearah letak kepala lihat gambar.



3. Tes Baring Duduk 30 detik

- a. Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.
- b. Alat dan fasilitas meliputi: Lantai/lapangan rumput yang rata dan bersih, *Stopwatch*, nomor dada, formulir dan alat tulis.
- c. Petugas tes: Pengamat waktu dan penghitung gerakan merangkap pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: Berbaring telentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90 derajat, kedua tangan jari-jarinya bertautan diletakan di belakang kepala, (2) Petugas atau peserta yang lain memegang atau menekan pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat, (3) Petugas atau peserta yang lain memegang atau menekan pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat lihat gambar.

- e. Pencatatan Hasil: Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik. Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk ini, hasilnya ditulis dengan angka 0 atau nol.



4. Tes Loncat Tegak

- a. Tujuan: Tes ini bertujuan untuk mengukur tenaga eksplosif.
- b. Alat dan fasilitas meliputi: (1) Papan berskala centimeter, warnagelap, berukuran 30 x 150 cm, di pasang pada dinding atau tiang, serbuk kapur putih, alat penghapus, nomor dada, formulir dan alat tulis. Jarak antara lantai dengan 0 atau nol pada skala yaitu: 100 cm lihat gambar
- c. Petugas tes: Pengamat dan pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: Terlebih dahulu ujung jari peserta diolesi serbuk kapur atau magnesium, kemudian peserta berdiri tegak dekat dengan dinding kaki rapat, papan berada di samping kiri peserta atau kanannya.

Kemudian tangan yang dekat dengan dinding diangkat atau diraihkan ke papan berskala sehingga meninggalkan bekas raihan jari, (2) Gerakan: Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayunkan ke belakang lihat gambar. Kemudian peserta melompat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas. Gerakan ini diulangi sampai 3 kali berturut-turut.

- e. Pencatatan Hasil: Hasil yang dicatat adalah selisih raihan lompatan dikurangi raihan tegak, ketiga selisih raihan dicatat.



5. Tes Lari 600, 800 1000 meter

- a. Tujuan: Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

- b. Alat dan Fasilitas: alat dan fasilitas ini meliputi: Lintasan lari berjarak yang telah di tentukan meter, *stopwatch*, bendera *start*, peluit, tiang pancang, nomor dada, formulir dan alat tulis.
- c. Petugas Tes: ada beberapa yang terdiri dari: Juru berangkat, pengukur waktu, pencatat hasil, pembantu umum.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: Peserta berdiri di belakang garis *start*, (2) Gerakan: Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap *start* berdiri, siap untuk berlari lihat gambar. Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis *finish* menempuh jarak yang telah di tentukan meter. Dengan catatan: Lari diulang bila mana: ada pelari yang mencuri *start*, pelari tidak melewati garis *finish*.
- e. Pencatatan Hasil: Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis *finish*. Kemudian hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak yang di tentukan. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik.



Lampiran 8. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Variabel	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Aktivitas Renang	.118	1	18	.735
Kebugaran Jasmani	.648	1	18	.431
Prestasi Akademik	1.603	1	18	.222
Prestasi Renang	2.273	1	18	.149

Lampiran 9. Uji Korelasi

		Correlations			
		X	Y1	Y2	Y3
X	Pearson Correlation	1	.709**	.753**	.502*
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.024
	N	20	20	20	20
Y1	Pearson Correlation	.709**	1	-.589**	.345
	Sig. (2-tailed)	.000		.006	.136
	N	20	20	20	20
Y2	Pearson Correlation	.502*	.345	-.352	1
	Sig. (2-tailed)	.024	.136	.128	
	N	20	20	20	20
Y3	Pearson Correlation	-.753**	-.589**	1	-.352
	Sig. (2-tailed)	.000	.006		.128
	N	20	20	20	20

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

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 10. Uji Linearitas

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y1 * X	Between Groups	19.986	4	4.996	4.115	.019
	(Combined) Linearity	19.219	1	19.219	15.828	.001
	Deviation from Linearity	.766	3	.255	.210	.888
	Within Groups	18.214	15	1.214		
	Total	38.200	19			
Y2 * X	Between Groups	1258.749	4	314.687	6.994	.002
	(Combined) Linearity	1097.630	1	1097.630	24.394	.000
	Deviation from Linearity	161.119	3	53.706	1.194	.346
	Within Groups	674.951	15	44.997		
	Total	1933.700	19			
Y3 * X	Between Groups	217.216	4	54.304	1.948	.155
	(Combined) Linearity	160.307	1	160.307	5.752	.030
	Deviation from Linearity	56.909	3	18.970	.681	.577
	Within Groups	418.082	15	27.872		
	Total	635.298	19			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Y1 * X	.709	.503	.723	.523
Y2 * X	-.753	.568	.807	.651
Y3 * X	.502	.252	.585	.342

Lampiran 11. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X	Y1	Y2	Y3
N		20	20	20	20
Normal Parameters ^a	Mean	1.2300E4	18.3000	42.6995	82.3975
	Std. Deviation	4.92950E3	1.41793	1.00883E1	5.78245
Most Extreme Differences	Absolute	.226	.184	.179	.174
	Positive	.174	.184	.179	.127
	Negative	-.226	-.130	-.150	-.174
Kolmogorov-Smirnov Z		1.012	.822	.800	.177
Asymp. Sig. (2-tailed)		.258	.509	.544	.583
a. Test distribution is Normal.					

Lampiran 12. Formulir TKJI

Nama : (putera / puteri)

Umur :tahun Nama Sekolah :

Tanggal Tes :// 2014 Tempat Tes :

No	Jenis Tes	Hasil	Nilai	Keterangan
1	Lari 30/40 meter*	detik		
2	Gantung siku tekuk	detik		
3	Baring duduk 30 detik*	kali		
4	Loncat Tegak : - Tinggi Raihan:.....cm - Loncatan I :.....cm - Loncatan II :.....cm - Loncatan III :.....cm	cm		(tertnggi-raihan=....cm)
5	Lari 600 meter*	m.....dtk		
6	Jumlah Nilai			
7	Klasifikasi			

*coret yang tidak perlu

Petugas Tes

.....

Lampiran 11. Tabel r pada α 5%

Tabel r pada α 5%

Tabel r Product Moment											
Pada Sig.0,05											
N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

Lampiran 11. Tabel Distribusi F untuk Alpha 5%

v2/v1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	161.448	199.500	215.707	224.583	230.162	233.986	236.768	238.883	240.543	241.882
2	18.513	19.000	19.164	19.247	19.296	19.330	19.353	19.371	19.385	19.396
3	10.128	9.552	9.277	9.117	9.013	8.941	8.887	8.845	8.812	<u>8.786</u>
4	7.709	6.944	6.591	6.388	6.256	6.163	6.094	6.041	5.999	5.964
5	6.608	5.786	5.409	5.192	5.050	4.950	4.876	4.818	4.772	4.735
6	5.987	5.143	4.757	4.534	4.387	4.284	4.207	4.147	4.099	4.060
7	5.591	4.737	4.347	4.120	3.972	3.866	3.787	3.726	3.677	3.637
8	5.318	4.459	4.066	3.838	<u>3.687</u>	3.581	3.500	3.438	3.388	3.347
9	5.117	4.256	3.863	3.633	3.482	3.374	3.293	3.230	3.179	3.137
10	4.965	4.103	3.708	3.478	3.326	3.217	3.135	3.072	3.020	2.978
11	4.844	3.982	3.587	3.357	3.204	3.095	3.012	2.948	2.896	2.854
12	4.747	3.885	3.490	3.259	3.106	2.996	2.913	2.849	2.796	2.753
13	4.667	3.806	3.411	3.179	3.025	2.915	2.832	2.767	2.714	2.671
14	4.600	3.739	3.344	3.112	2.958	2.848	2.764	2.699	2.646	2.602
15	4.543	3.682	3.287	3.056	2.901	2.790	2.707	2.641	2.588	2.544
16	4.494	3.634	3.239	3.007	2.852	2.741	2.657	2.591	2.538	2.494
17	4.451	3.592	3.197	2.965	2.810	2.699	2.614	2.548	2.494	2.450
18	4.414	3.555	3.160	2.928	2.773	2.661	2.577	2.510	2.456	2.412
19	4.381	3.522	3.127	2.895	2.740	2.628	2.544	2.477	2.423	2.378
20	4.351	3.493	3.098	2.866	2.711	2.599	2.514	2.447	2.393	2.348
21	4.325	3.467	3.072	2.840	2.685	2.573	2.488	2.420	2.366	2.321
22	4.301	3.443	3.049	2.817	2.661	2.549	2.464	2.397	2.342	2.297
23	4.279	3.422	3.028	2.796	2.640	2.528	2.442	2.375	2.320	2.275
24	4.260	3.403	3.009	2.776	2.621	2.508	2.423	2.355	2.300	2.255
25	4.242	3.385	2.991	2.759	2.603	2.490	2.405	2.337	2.282	2.236
26	4.225	3.369	2.975	2.743	2.587	2.474	2.388	2.321	2.265	2.220
27	4.210	3.354	2.960	2.728	2.572	2.459	2.373	2.305	2.250	2.204
28	4.196	3.340	2.947	2.714	2.558	2.445	2.359	2.291	2.236	2.190
29	4.183	3.328	2.934	2.701	2.545	2.432	2.346	2.278	2.223	2.177
30	4.171	3.316	2.922	2.690	2.534	2.421	2.334	2.266	2.211	2.165

Lampiran 13. Dokumentasi penelitian



Gambar 1. Tes lari cepat 30/40 meter.



Gambar 2. Tes Baring Duduk

Lampiran 13. Dokumentasi penelitian



Gambar 3. Tes loncat tegak

Lampiran 13. Dokumentasi penelitian



Gambar 5. Tes lari jarak sedang