

THE EFFECT OF WALL SIT UP TRAINING ON STOMACH MUSCLE RESISTANCE IN THE ASEAN SWIMMING CLUB (ASC) RIAU

Intan Sholihah, Ramadi, Ardiah Juita

Email: Intansholihah4@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, ardiahjuita@lecturer.unri.ac.id

Phone Number: +62 852-6495-4234

*Sports Training Education
Faculty of Education and Educational Science
University of Riau*

Abstract: *Based on the observations of the Asian Swimming Club (ASC) athletes, these athletes have not optimized their swimming in every style. One of them is when doing the reverse. It can be seen that the lack of endurance when doing these reversals is like the endurance of the abdominal muscles. Lack of resistance of the abdominal muscles is seen when returning, this makes the swimming speed decrease, so that the time is longer. The purpose of this study was to determine the effect of wall sit up training on abdominal muscle endurance in Asean Swimming Club (ASC) Riau. The population in this study were 8 athletes in the Asean Swimming Club (ASC) Riau. The sampling technique is saturated sampling that is when all members of the population are used as samples, this is often done when the population is relatively small, less than 30 peoples, or the researcher wants to make generalizations with very little errors. So the sample in this study was determined as many as 8 peoples. The instrument in this study was a sit-up, the collected results were analyzed using the t-test. Based on the t-test results in a t-count of 4.592 with a t-table of 1.895, then H is accepted, at the alfa (a) 0.05 level. It can be concluded that there is an effect of wall sit up training on abdominal muscle endurance in the Asean Swimming Club (ASC) Riau. Based on the conclusion above, that wall sit up training can increase the endurance of the abdominal muscles, if given continuous training.*

Key Words: *Wall Sit Up Training, Stomach Muscle Resistance*

PENGARUH LATIHAN WALL SIT UP TERHADAP DAYA TAHAN OTOT PERUT PADA ATLET RENANG ASEAN SWIMMING CLUB (ASC) RIAU

Intan Sholihah, Ramadi, Ardiah Juita

Email: Intansholihah4@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, ardiahjuita@lecturer.unri.ac.id

Nomor HP: +62 852-6495-4234

Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Berdasarkan observasi pada atlet Asean Swimming Club (ASC), bahwa atlet-atlet tersebut masih belum mengoptimalkan renang di setiap gaya yang ada. Salah satunya pada saat melakukan balikan. Hal ini terlihat bahwa kurang daya tahan pada saat melakukan balikan tersebut seperti daya tahan otot perut. Kurang daya tahan otot perut terlihat pada saat balikan, hal ini membuat kecepatan renang berkurang, sehingga waktupun menjadi lebih lama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui Pengaruh latihan wall sit up terhadap daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau berjumlah 8 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau peneliti ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Maka sampel pada penelitian ini ditetapkan sebanyak 8 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah sit up Hasil yang terkumpul nanti di analisis dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan uji- t menghasilkan t_{hitung} sebesar 4,592 dengan t_{tabel} 1,895 maka H_a diterima, pada taraf alfa (α) 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau. Berdasarkan kesimpulan di atas, bahwa latihan wall sit up dapat meningkatkan daya tahan otot perut, jika diberikan latihan yang continiu.

Kata Kunci: *Wall Sit Up*, Daya Tahan Otot Perut

PENDAHULUAN

Secara umum pengertian olahraga adalah bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat di dalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi maksimal, (Kosasih, 1993:7).Istilah “sport” berasal dari bahasa latin “disportare” atau “deportare di dalam bahasa italia menjadi “diporte” yang artinya menyenangkan, pemeliharaan dan menghibur untuk bergembira. Dapat dikatakan bahwa sport adalah kesibukan manusia untuk menggembirakan diri sambil memelihara jasmaniah, (Kosasih, 1993:10).

Manfaat olahraga menurut Faizati Karim(2002) diantaranya sebagai berikut :
1.Meningkatkan kerja dan fungsi jantung, yaitu ditandai dengan denyut nadi istirahat menurun, kapasitas bertambah, penumpukan asam laktat berkurang, 2.Meningkatkan kekuatan otot dan kepadatan tulang, 3.Meningkatkan kelenturan tubuh sehingga dapat mengurangi cedera, 4.Meningkatkan metabolisme tubuh untuk mencegah kegemukan dan mempertahankan berat badan ideal, 5.Mengurangi terjadinya penyakit, seperti tekanan darah tinggi,sistolic, dan diastolic, 6.Meningkatkan sistem hormonal melalui peningkatansebetifikasi hormon terhadap jaringan tubuh, 7.Meningkatkan aktifitas sistem kekebalan tubuh terhadap penyakit melalui peningkatan pengaturan kekebalan tubuh.

Perhatian pemerintah terhadap olahraga cukup menggembirakan, hal ini tidak terlepas dari tujuan peranan olahraga itu sendiri. Olahraga memiliki beberapa tujuan seperti membentuk manusia Indonesia yang sehat jasmani dan rohani, memiliki pengetahuan dan keterampilan, membentuk manusia yang cerdas, dan berbudi pekerti luhur.Olahraga dari tujuannya dapat dibedakan menjadi beberapa kelompok yaitu olahraga pendidikan digunakan dalam kurikulum pendidikan, olahraga rekreasi digunakan untuk bersenang-senang dan gembira, olahraga prestasi digunakan dalam kejuaraan dan dilombakan dan olahraga rehabilitas digunakan untuk memperbaiki keadaan tubuh seseorang.Selanjutnya ada 4 dasar yang menjadi tujuan manusia melakukan kegiatan olahraga, antara lain sebagai berikut : 1.Kegiatan olahraga yang bertujuan untuk rekreasi, 2.Kegiatan olahraga yang bertujuan untuk pendidikan, 3.Kegiatan olahraga yang bertujuan untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani, 4.Kegiatan olahraga yang bertujuan untuk prestasi.(Mylsidayu,2015:6).

Olahraga dapat mengharumkan nama bangsa di dunia Internasional. Hal ini menunjukkan bahwa pembinaan di bidang olahraga sangat penting dan tidak bisa diabaikan karena memiliki peranan yang sangat besar dalam mewujudkan cita-cita pembangunan Nasional. Sehubungan dengan hal di atas pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional No.3 tahun 2005 yaitu:“Pembinaan dan pembangunan keolahragaan nasional yang dapat menjamin penerapan akses terhadap olahraga, peningkatan kesehatan dan kebugaran, peningkatan prestasi dan manajemen keolahragaan menghadapi tantangan-tantangan tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global memerlukan sistem pembinaan olahraga untuk prestasi”.

Di samping menjadi suatu kebutuhan untuk mencapai kebugaran jasmani, olahraga juga dikembangkan untuk pencapaian prestasi di masing-masing cabang olahraga yang dibina dan dikembangkan. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi para pakar olahraga banyak menemukan penemuan-penemuan baru, baik itu dari segi teori-teori olahraga, teknik-teknik latihan maupun dalam penemuan peralatan yang canggih yang sangat menunjang untuk meningkatkan prestasi olahraga.

Salah satunya adalah olahraga pada cabang renang. Renang adalah kegiatan rekreasi yang sangat populer di Amerika Serikat. Sementara olahraga-olahraga dan kegiatan-kegiatan air merupakan sesuatu yang dapat menyenangkan bagi hampir semua orang. Renang merupakan cabang aquatik yang membutuhkan banyak gerakan dan aktivitas yang tinggi, karena itu banyak faktor yang mempengaruhi salah satunya teknik. Arti komponen teknik ini bagi prestasi olahraga yang kompleks adalah untuk membedakan setiap cabang olahraga (Rothig dan Grossing dalam Syafruddin, 2004: 14).

Latihan teknik yang tepat adalah salah satu penunjang untuk menjadi juara, karena dengan teknik yang benar dapat memperkecil hambatan saat berenang. Secara umum ada empat macam gaya dalam olahraga renang yaitu gaya dada, gaya bebas, gaya kupu-kupu dan gaya punggung, (David Heller, 2011:16). Menurut Fadillah (2009-10) Dalam Olahraga Renang terdapat empat gaya yang sering dipertandingkan di event-event olahraga seperti PON, Sea Games, Asian Games dan Olimpiade yaitu gaya dada, gaya bebas, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu. Gaya-gaya pada olahraga renang adalah “gaya bebas (*crawl*), gaya dada (*breast stroke*), gaya punggung (*back stroke*), dan gaya kupu-kupu (*butterflystroke*)” (Kasiyo, 1980:11).

Untuk mendapatkan prestasi yang baik tidak cukup hanya pada teknik saja, akan tetapi ditunjang dengan kondisi fisik yang baik juga, selain taktik dan mental yang bagus. Menurut Engkos Kosasih (1993 : 54), “Komponen fisik yang dibutuhkan pada cabang olahraga renang adalah kekuatan otot, daya tahan otot, agilitas, kelentukan dan power.” Dan juga, Sajoto(1988 :88)mengemukakan bahwa ada sepuluh komponen kesegaran jasmani yaitu : kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, keseimbangan, koordinasi, kelincahan, ketepatan, reaksi. Dari komponen-komponen tersebut yang akan meningkatkan prestasi para atlet.

Berdasarkan observasi pada atlet Asean Swimming Club (ASC), bahwa atlet-atlet tersebut masih belum mengoptimalkan renang di setiap gaya yang ada. Salah satunya pada saat melakukan balikan. Hal ini terlihat bahwa kurang daya tahan pada saat melakukan balikan tersebut seperti daya tahan otot perut. Kurang daya tahan otot perut terlihat pada saat balikan, hal ini membuat kecepatan renang berkurang, sehingga waktupun menjadi lebih lama.

Berdasarkan hal di atas, maka peneliti ingin memberikan latihan untuk meningkatkan daya tahan otot perut atlet. Banyak bentuk latihan yang dapat meningkatkan daya tahan otot perut, seperti yang ada dalam buku (Kosasih, 1993:311) yaitu wall sit up dan leg raise. dengan kata lain peneliti ingin melihat daya tahan otot perut atlet dengan memberikan latihan wall sit up, dengan judul penelitian **Pengaruh Latihan Wall Sit Up Terhadap Daya Tahan Otot Perut Pada Atlet Renang Asean Swimming Club (ASC) Riau.**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kolam renang Hotel Ratu Mayang Garden jalan Jendral Sudirman , Tangkerang Selatan, Kec. Bukit Raya Kota Pekanbaru. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni s/d November 2020. Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui Pengaruh latihan wall sit up terhadap daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau, maka penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Dengan demikian metode penelitian eksperimen

dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam posisi yang terkendali (Sugiyono, 2008:107). Karena penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, maka penelitian ini menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Pada design terdapat *pretest*, sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan (Sugiyono, 2008:109-110). *Design in* digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Rancangan Penelitian

<i>Pre-Test</i>	Perlakuan/ Latihan	<i>Post Test</i>
<i>(O1) sit-up</i>	<i>(X) wall sit up</i>	<i>(O2) sit-up</i>

O1 =Nilai Pretest (tes awal/sebelum diberi latihan)

X = Perlakuan

O2 = Nilai Posttest (tes akhir/sesudah diberi latihan)

Pengaruh latihan terhadap prestasi atlet = (o2-o1)

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto,2002:108) dan populasi dalam penelitian ini adalah atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau berjumlah 8 orang. Sugiyono (2013:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau peneliti ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Maka sampel pada penelitian ini ditetapkan sebanyak 8 orang.

Data dan Instrument

a. Data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif kontinyu yaitu data yang diperoleh dalam bentuk angka dengan cara mengukur dengan menggunakan satuan waktu .Data kuantitatif yaitu data yang disajikan dalam bentuk angka.Data kontinyu yaitu data yang diperoleh berdasarkan hasil pengukuran. Data diukur dari sebelum diberikan latihan dengan sesudah diberikan latihan agar diketahui perbedaannya Apakah terdapat pengaruh atau tidaknya.

b. Instrument

Pelaksanaan tes sit up

1. Berbaring dengan lutut ditekuk, kaki rata dengan lantai dan tangan dilipat menyilangi dada
2. Mulai sit-up dengan punggung di lantai
3. Angkat diri anda ke posisi 90 derajat dan kembali ke lantai
4. Kaki anda bisa dipegangi oleh partner
5. Catat jumlah sit-up yang dikerjakan selama 30 detik

Tabel 1. Norma Sit Up

Pria	Kriteria	Wanita
>30	Baik	>25
26-30	Cukup	21-25
20-25	Sedang	15-20
17-19	Kurang	9-14
<17	Buruk	<9

Sumber; Widiastuti, 2017;97

Teknik Analisis Data

- Uji persyaratan data dilakukan dengan uji normalitas. Ini dipakai karena penelitian ini hanya satu kelompok sampel (Homogen). Uji normalitas dengan uji *Liliefors*.
- Hipotesis statistik yang diujikan dalam penelitian ini dengan rumus uji t sebagai berikut :

Data hasil pengukuran di uji – t (Zulfan Ritonga,2007:91) dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{d}}{\frac{sd}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

\bar{d} = perbedaan nilai kedua variabel x dan y (Rata-rata)

Sd = Standar deviasi

n = jumlah Sampel

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Data Penelitian

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui test sebelum dan sesudah perlakuan latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan wall sit up yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan dengan daya tahan otot perut dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

1. Hasil *Pree-test* Daya Tahan Otot Perut

Setelah dilakukan test daya tahan otot perut sebelum dilaksanakan metode latihan wall sit up maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil *Pree-test* daya tahan otot perut pada table 1 sebagai berikut :

Tabel 2. Analisis *Pree-test* daya tahan otot perut

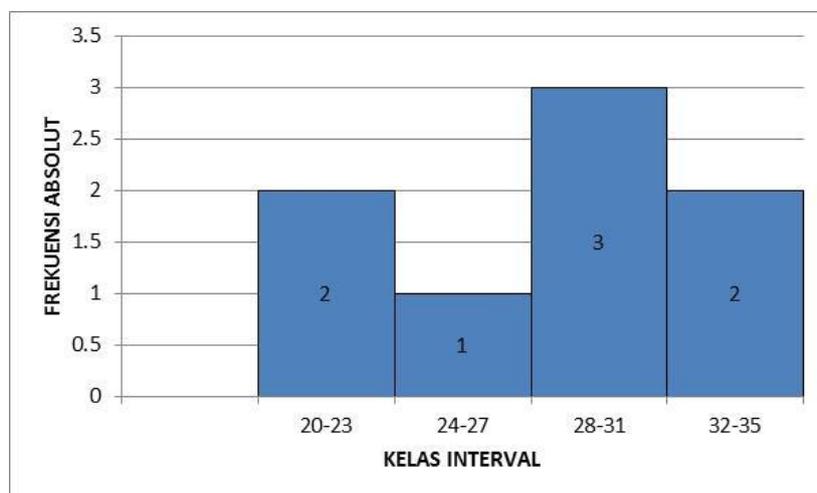
No	Data Statistik	<i>Pree-test</i>
1	<i>Sampel</i>	8
2	<i>Mean</i>	28
3	<i>Std. Deviation</i>	4,78
4	<i>Variance</i>	22,86
5	<i>Minimum</i>	20
6	<i>Maximum</i>	34
7	<i>Sum</i>	224

Dari table Analisis *Pree-test* daya tahan otot perut di atas dapat dijelaskan bahwa *pree-test* hasil daya tahan otot perut sebagai berikut : skor tertinggi 34 kali, skor terendah 20 kali, dengan *mean* 28, standar deviasi 4,78 dan varian 22,86. Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Table 3. Nilai *Interval* Data *Pree-test* Daya tahan otot perut

Nilai Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
20-23	2	25
24-27	1	12,5
28-31	3	37,5
32-35	2	25
Jumlah	8	100%

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasi dari 8 orang sampel ternyata sebanyak 2 orang sampel (25%) memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kelas interval 20-23 dengan kategori sedang, selanjutnya ada sebanyak 1 orang sampel (12,5%) memiliki daya tahan otot perut dengan kelas interval 24-27 dengan kategori cukup, kemudian sebanyak 3 orang sampel (37,5%) memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kelas interval 28-31 dengan kategori cukup, dan 2 orang sampel (25) memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kelas interval 32-35 dengan kategori baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 1. *Histogram* Data *Pree-test* Daya tahan otot perut

2. Hasil *Post-test* Daya tahan otot perut

Setelah dilakukan test daya tahan otot perut dan diterapkan perlakuan latihan wall sit up maka didapat data akhir dengan perincian dalam Analisis Hasil *Post-test* daya tahan otot perut pada table 3 sebagai berikut :

Tabel 4. Analisis Hasil *Post-test* Daya tahan otot perut

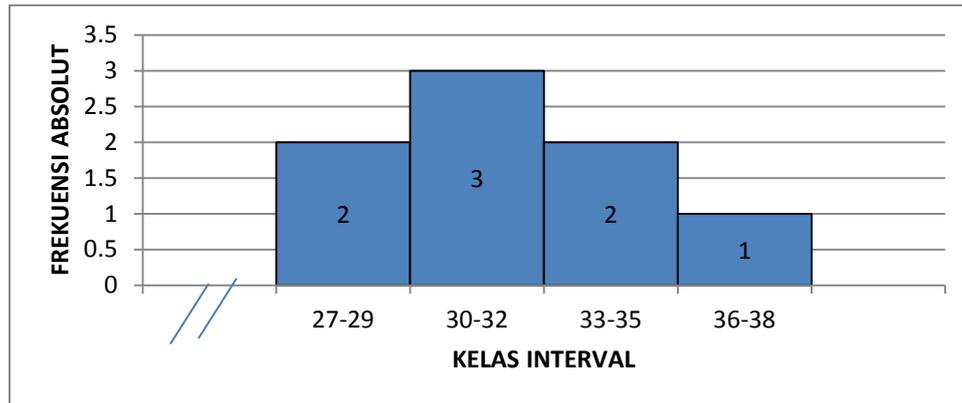
No	Data Statistik	<i>Post-test</i>
1	<i>Sampel</i>	8
2	<i>Mean</i>	31,75
3	<i>Std. Deviation</i>	3,24
4	<i>Variance</i>	10,50
5	<i>Minimum</i>	27
6	<i>Maximum</i>	37
7	<i>Sum</i>	254

Dari tabel Analisis Hasil diatas dapat disimpulkan bahwa hasil *post-test* daya tahan otot perut sebagai berikut : skor tertinggi 37 kali, skor terendah 27 kali, dengan mean 31,75, standar deviasi 3,24, dan variansi 10,50. Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Table 5. Nilai Interval Data *Post-test* Daya tahan otot perut

Nilai Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
27-29	2	25
30-32	3	37,5
33-35	2	25
36-38	1	12,5
Jumlah	8	100%

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasi dari 8 orang sampel ternyata sebanyak 2 orang sampel (25%) memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kelas interval 27-29 dengan kategori cukup, kemudian sebanyak 3 orang sampel (37,5%) memiliki daya tahan otot perut dengan kelas interval 30-32 dengan kategori baik, kemudian sebanyak 2 orang sampel (25%) memiliki daya tahan otot perut dengan kelas interval 33-35 dengan kategori baik, kemudian 1 orang sampel (12,5%) memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kelas interval 36-38 dengan kategori baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 2. Histogram Data Post-test Daya tahan otot perut

Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang dianalisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu yang digunakan pengujian yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan wall sit up (X) daya tahan otot perut (Y) dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Uji Normalitas Data Hasil Daya tahan otot perut

Variabel	Lo Max	L Tabel
Hasil <i>Pree-test</i> Daya tahan otot perut	0,147	0,285
Hasil <i>Post-test</i> Daya tahan otot perut	0,205	0,285

Dari tabel 6 di atas terlihat bahwa data hasil *pree-test* daya tahan otot perut setelah dilakukan perhitungan menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,147 dan L_{tabel} sebesar 0,285. Ini berarti L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil daya tahan otot perut adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil daya tahan otot perut *post-test* menghasilkan L_{hitung} 0,205 lebih kecil dari L_{tabel} sebesar 0,285. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil daya tahan otot perut *post-test* adalah berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau. Berdasarkan analisis uji t menghasilkan t_{hitung}

sebesar 4,592 dan t_{tabel} sebesar 1,895. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau, pada taraf alfa (α) 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

Pembahasan

Berdasarkan persentasi dari 8 orang sampel pada tes awal ternyata sebanyak 2 orang sampel memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kategori sedang, selanjutnya ada sebanyak 1 orang sampel memiliki daya tahan otot perut dengan kategori cukup, kemudian sebanyak 3 orang sampel memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kategori cukup, dan 2 orang sampel memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kategori baik. Sedangkan data postes sebanyak 2 orang sampel memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kategori cukup, kemudian sebanyak 3 orang sampel memiliki daya tahan otot perut dengan kategori baik, kemudian sebanyak 2 orang sampel memiliki daya tahan otot perut dengan kategori baik, kemudian 1 orang sampel memiliki hasil daya tahan otot perut dengan kategori baik.

Dari hasil diatas dapat kita jelaskan bahwa untuk data prestes dari 8 orang yang dijadikan sampel, 60% memperoleh dengan kaegori cukup. Artinya masih perlu dilakukan latihan yang lebih untuk mendapatkan hasil daya tahan otot perut yang baik. Sedangkan setelah dilakukan latihan lebih kurang 16 kali pertemuan, diperoleh hasil bahwa terdapat peningkatan yang cukup signifikan. Di mana hasil postest memperoleh lebih dari 80% pada kategori baik. Dengan demikian jelas bahwa latihan yang dilaukan dengan baik dan kontiniu dapat menghasilkan peningkatan yang baik juga. Akan tetapi untuk lebih jelasnya dapat di lakukan dengan analisi dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan uji- t menghasilkan t_{hitung} sebesar 4,592 dengan t_{tabel} 1,895 maka H_0 diterima, pada taraf alfa (α) 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau. Dari hasil penelitian sampai pengolahan data setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : Terdapat pengaruh latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau, ini menunjukkan terdapat pengaruh antara dua variabel tersebut di atas. Pengujian hipotesis yang menunjukan terdapat pengaruh latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau, ini menggambarkan bahwa Daya tahan otot perut berpengaruh dengan latihan wall sit up.

Jadi dengan adanya pola latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau, maka ada peningkatan terhadap Daya tahan otot perut. hal ini berarti latihan wall sit up bisa di pakai untuk peningkatan daya tahan otot perut.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan observasi pada atlet Asean Swimming Club (ASC), bahwa atlet-atlet tersebut masih belum mengoptimalkan renang di setiap gaya yang ada. Salah satunya pada saat melakukan balikan. Hal ini terlihat bahwa kurang daya tahan pada saat melakukan balikan tersebut seperti daya tahan otot perut. Kurang daya tahan otot perut terlihat pada saat balikan, hal ini membuat kecepatan renang berkurang, sehingga waktupun menjadi lebih lama. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau berjumlah 8 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau peneliti ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Maka sampel pada penelitian ini ditetapkan sebanyak 8 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah sit up Hasil yang terkumpul nanti di analisis dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan uji- t menghasilkan t_{hitung} sebesar 4,592 dengan t_{tabel} 1,895 maka H_a diterima, pada taraf alfa (α) 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan wall sit up Terhadap Daya tahan otot perut pada atlet renang Asean Swimming Club (ASC) Riau. Berdasarkan kesimpulan di atas, bahwa latihan wall sit up dapat meningkatkan daya tahan otot perut, jika diberikan latihan yang continui.

Rekomendasi

Rekomendasi yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan daya tahan otot perut adalah:

1. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan Olahraga, dan penelitian yang bermaksud melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini.
2. Kepada para pelatih agar dapat menerapkan metode latihan dengan menggunakan *wall sit up* agar lebih efektif dalam meningkatkan daya tahan otot perut.
3. Bagi pembaca, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan penguasaan teknik olahraga dikalangan atlet.
4. Diharapkan bagi mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Riau menjadi pendorong penguasaan teknik yang lebih baik, sehingga kualitas kondisi fisik juga semakin baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Haller, David, 1982. *Belajar Berenang*. Bandung : Penerbit Pionir Jaya.
- Husni, Agus, 2011. *Buku Pintar Olah Raga*. Jakarta : C.V. Mawar Gempita
- Irawadi, Hendri, 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga FIK Universitas Negeri Padang
- Kamal, Muhammad, 2011, *Pendidikan Ketangkasan Renang*. Jakarta : CV. Ghina Walafafa.
- Karim faizati, 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : P.T. Rieka Cipta.
- Kasiyo, 1980. *Belajar Berenang*. Jakarta : Penerbit Kenanga Pustaka Indonesia.
- Kosasih engkos, 1993. *Olahraga, teknik, dan program latihan*.
- Leonard, Jhon. Tanpa Tahun. *Sains Dalam Keperawatan Renang*. Terjemahan Oleh Chalid Marzuki. 2004. Padang : Dibiayai Oleh Dana SP4 Jurusan Pendidikan Olah Raga FIK UNP Tahun 2004
- Mylsidayu, 2015. *Renang Dasar*. Padang : FIK DIP Universitas Negeri Padang.
- Made Wahyu. 2018. Latihan Wall Sits Lebih Baik Dari Pada Static Quardicep Setelah Pemberian Transcutaneous Nerve Stimulation (Tens) Electrical
- Maidarman (Ed). 2009. *pengajaran Renang*. Padang: FIK Universitas Negeri Padang.
- Marta Dinata dan Tina Wijaya. 2006. *Renang*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Syafrudin, 2004. Kamus Umum Besar Bahasa Indonesia. Jakarta : Balai Pustaka.
- Sismadiyanto, 2008. Dasar Gerak Renang : Yogyakarta.