

**PENGARUH LATIHAN *PULLUP* DAN *DUMBLEBICEPSCURL*
TERHADAP KEMAMPUAN KAYUHAN LENGAN
RENANG GAYA DADA**

(Jurnal Skripsi)

Oleh

YULISTIAN ARISMUNANDAR



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2013**

ABSTRACT

THE INFLUENCES OF PULLUP AND DUMBLEBICEPSCURL TO ABILITY OF ARMPADDLING ON SWIMBRESTSTROKE

By:

YULISTIAN ARISMUNANDAR

Mentor:

**Drs. Sudirman Husin, M.Pd
Dr. Rahmat Hermawan, M.Kes**

The influences of this research was to prove the influences of pull up and dumbel biceps curl to increase ability of arm paddling on swim brest stroke of SMK Negeri 2 Kalianda Academic 2012/2013. The research method design was experiment and ordinal pairing, pretest, treatment, and posttest. The sample were 42 student divided into 3 group, pull up training group, dumbel biceps curl training group and the control group. Training frequency was thee time a weeks, total of set were 2-4, with 8 repeton per set and rest interval of 2 minutes. The program training was given for 6 weeks. The data analysis used is Analysis of Variant.

The data analysis showed pull up training group increase ability of arm padding on swim brest stroke significantly ($f_{hitung} 13,437 > f_{tabel} 3,23$) also dumbel biceps curl Training group increase ability of arm padding on swim brest stroke significantly ($f_{hitung} 10,017 > f_{tabel} 3,23$). Different effect showed pull up training more best increasing ability of arm padding on swim brest stroke than dumbel biceps curl training and control ($f_{hitung} 3,420 > t_{tabel} 3,23$).

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *PULLUP* DAN *DUMBLEBICEPSCURL* TERHADAP KEMAMPUAN KAYUHAN LENGAN RENANG GAYA DADA

Oleh

YULISTIAN ARISMUNANDAR

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Pull Up* dan *Dumble Biceps Curl* dalam meningkatkan kemampuan kayuhan lengan renang pada siswa SMK Negeri 2 Kalianda Tahun Pelajaran 2012/2013. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain penelitian *Pre test, Ordinal Pairin, treatment, dan Post test*. Sample sebanyak 42 siswa yang dibagi kedalam tiga kelompok yaitu, kelompok eksperimen *Pull Up*, kelompok eksperimen *Dumble Biceps Curl* dan, kelompok Kontrol. Frekuensi latihan sebanyak 3 kali dalam seminggu, sebanyak 2-4 set dengan 8 kali tiap set dan waktu istirahat 2 menit tiap set. Program latihan diberikan selama 6 minggu. Teknik yang digunakan adalah Analisis Varians.

Hasil analisis data tes kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada menunjukkan bahwa latihan *Pull Up* dapat meningkatkan kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada secara signifikan ($f_{hitung} 13,437 > f_{tabel} 3,23$) begitu pula dengan latihan latihan *Dumble Biceps Curl* memberikan peningkatan kayuhan lengan renang gaya dada secara signifikan ($f_{hitung} 10,017 > f_{tabel} 3,23$). Perbedaan pengaruh menunjukkan bahwa latihan *Pull Up* lebih baik dalam meningkatkan kayuhan lengan renang gaya dada dibandingkan latihan latihan *Dumble Biceps Curl dan Kontrol* ($f_{hitung} 3,420 > t_{tabel} 3,23$).

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Berenang adalah gerakan yang dilakukan oleh manusia atau hewan sewaktu bergerak di air, dan biasanya tanpa perlengkapan buatan.

Renang gaya dada adalah renang dengan gaya yang paling mudah dan santai untuk berenang jarak jauh. Adapun uraian-uraian mengenai teknik dasar renang gaya dada yaitu, posisi badan, gerakan kaki, gerakan lengan, gerakan pengambilan nafas, dan kordinasi gerakan keseluruhan.

Menurut hasil observasi di SMK Negeri 2 Kalianda , didasarkan atas data-data yang diperoleh diketahui rata-rata siswa belum mampu melakukan gerakan maju yang cepat dan maksimal dalam renang gaya dada terutama gerakan maju pada kayuhan lengan. Untuk itu dapat disimpulkan bahwa kemampuan renang gaya dada pada kayuhan lengan pada siswa rendah. Untuk itu perlunya diberikan latihan kekuatan dalam pembelajaran renang gaya dada, terutama latihan kekuatan otot lengan.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis mengidentifikasi masalah, sebagai berikut :

1. Masih rendahnya kemampuan menarik dalam kayuhan lengan renang gaya dada pada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda.
2. Masih rendahnya kekuatan dalam kayuhan lengan renang gaya dada pada siswa SMK Negeri 2 Kalianda.

Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, untuk memudahkan penelitian perlu pembatasan yang berdasarkan tujuan dari penelitian ini, adapun batasan masalah tersebut adalah hanya

ingin mengetahui apakah ada pengaruh latihan kekuatan otot lengan dengan bentuk latihan kekuatan *Pull Up* dan *Dumble Biceps Curl* terhadap kemampuan kayuhan lengan pada siswa SMK Negeri 2 Kalianda Lampung Selatan

Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah latihan *Pull Up* berpengaruh terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada ?
2. Apakah latihan *Dumble Biceps Curl* berpengaruh terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada?
3. Manakah yang lebih baik antara latihan *Pull Up*, latihan *Dumbel Biceps Curl* dan kontrol terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada ?

Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui besarnya pengaruh latihan *Pull Up* terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada.
2. Untuk mengetahui besarnya pengaruh latihan *Dumble Biceps Curl* terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada.
3. Untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara latihan *Pull Up*, latihan *Dumbel Biceps Curl*, dan kontrol terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada.

Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- a. Siswa
- b. Mahasiswa dan Guru Penjaskes

c. Program Studi

d. Peneliti

Ruang Lingkup Penelitian.

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 2 Kalianda.
2. Objek yang diteliti adalah pengaruh latihan *Pull Up* dan *Dumble Biceps Curl* terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada.
3. Tempat penelitian SMK Negeri 2 Kalianda.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengaruh

Pengaruh artinya daya yang ada, yang timbul dari sesuatu (orang/benda) (WJS. Poerwoedarminto, 2002:664). Sedangkan menurut (Baddudu dan Zain, 1994:1031) pengaruh adalah daya yang menyebabkan sesuatu yang dapat mengubah atau membentuk sesuatu yang lain. Dalam Penelitian ini pengaruh adalah daya yang ada dari suatu kegiatan yaitu 2 bentuk latihan kekuatan otot lengan yaitu menggunakan latihan *Pull Up* dan *Dumble Biceps Curl* yang akan dicari perbedaan hasil ketepatanannya dalam melakukan kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada.

Latihan

Latihan adalah proses yang sistematis untuk meningkatkan kapasitas bahwa fungsional fisik bertujuan untuk meningkatkan penampilan gerak.(Pate, 1984, Prionohadi dkk, 2001:102). Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa latihan adalah aktivitas yang dilakukan secara berkelanjutan dan terorganisir dengan tujuan meningkatkan penampilan olahraga.

Pull Up

Pull up merupakan salah satu latihan yang dilakukan dengan bergantung pada sebuah palang/bar besi dan menarik tubuh sampai dagu bisa sejajar (atau sedikit di atas) dengan bar tersebut. Posisi kaki bisa lurus maupun ditekuk, namun umumnya adalah dengan menekuk kaki. http://dhimasnanda.blogspot.com/2011/11/tentang-pull-up_04.html. Dalam penelitian ini adalah gerakan gantung angkat tubuh yaitu dengan cara seperti bergantung pada tiang horizontal seperti gambar menarik badan keatas sampai dagu melewati tiang itu dan kembali turun sampai tangan lurus.

Dumble Biceps Curl

Dumble Biceps Curl adalah gerakan angkat beban pada tangan dengan menggunakan dumble atau barbell, dengan gerakan angkat dumble ke arah bahu sambil memutar pergelangan tangan, lalu kembali ke posisi semula dan ulangi gerakan untuk repetisi berikutnya.

Kayuhan Lengan

Kayuhan lengan adalah Gerakan menarik dalam renang dengan menggunakan tangan yang menghasilkan gerak maju atau luncuran kedepan. <http://www.scribd.com/doc/37575113/134>. Jadi kayuhan yang dimaksud adalah kemampuan menarik dalam gerakan renang gaya dada yang menghasilkan kemampuan untuk bergerak maju.

Renang

Menurut Andreas Viklund berenang adalah gerakan yang dilakukan oleh manusia atau hewan sewaktu bergerak di air, dan biasanya tanpa perlengkapan buatan. Jadi renang adalah kemampuan seseorang untuk bergerak maju di air

dengan waktu secepat mungkin dengan jarak yang ditentukan.

Renang Gaya Dada

Renang gaya dada adalah suatu renang yang sejak dimulainya dayungan lengan yang pertama sesudah start dan sesudah pembalikan badan harus tetap menelungkup dan bahu segaris dengan permukaan air. (Dumadi dan Kasiyo, 1999). Sedangkan menurut Engkos Kokasih (1985), renang gaya dada adalah pada saat berenang gaya dada kedua lengan harus didorong ke muka bersama dari arah dada kebawah permukaan air lalu dikembangkan ke samping dan dibawa ke belakang serempak.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara latihan *Pull Up* terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda.

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara latihan *Dumble Biceps Curl* terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda.

Ho : Tidak ada yang lebih baik antara latihan *Pull Up*, latihan *Dumble Biceps Curl* dan kontrol terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada pada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian ini merupakan cara, agar penelitian dapat dilakukan dengan efektif dan efisien sehingga suatu penelitian dapat mencapai tujuan sebagaimana yang diharapkan. Adapun yang dimaksud dari

desain penelitian adalah jenis penelitian tertentu yang terpilih untuk dilaksanakan dalam rangka tujuan penelitian yang telah ditetapkan (Hussein, 2001).

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat (Riduwan, 2005:50). Sedangkan menurut Arikunto (1998 : 3) penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian Suharsimi, 1998: 99. Sedangkan menurut Ibnu 1996: 56 variabel penelitian dapat diartikan sebagai objek pengamatan yang menjadi titik perbedaan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini ditetapkan dua macam variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Adapun Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu :

- a. Latihan *Pull Up*
- b. Latihan *Dumble Biceps Curl*

2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Menurut (Sujana, 1989:6). Sedangkan menurut Suharsimin Arikunto (2006 : 130) populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Jadi yang dimaksud populasi adalah individu yang memiliki sifat yang sama walaupun prosentase kesamaan itu sedikit, atau dengan kata lain seluruh individu yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Populasi yang penulis gunakan dalam penelitian adalah Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Kalianda seluruhnya berjumlah 168 orang siswa laki-laki.

Sampel

Sampel adalah individu yang hendak diselidiki (Sutrisno Hadi, 1987:70), Suharsimin Arikunto (2002:109) berpendapat bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dari kedua pendapat tersebut di atas, maka yang dimaksud sampel adalah wakil dari anggota populasi yang diteliti .

Berdasarkan pemikiran diatas maka metode penetapan sampel yang digunakan adalah metode kriteria dan syarat jika jumlah populasi kurang dari 100 maka dapat diambil seluruhnya untuk dijadikan sampel dan jika lebih dari 100 maka dapat ditentukan 10-15% atau 20-25%. dari total populasi yang ada dalam penelitian ini (Suharsimin AriKunto, 2002). Berdasarkan metode tersebut sampel yang diambil adalah 25% dari jumlah populasi yang ada yaitu sebanyak 42 siswa.

Teknik Pengambilan Data

Teknik yang dipergunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes. Menurut

Suharsimin Arikunto (2010:193) Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemauan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok, sedangkan menurut S.Margono (2009:170) Tes adalah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat disajikan dasar bagi penetapan skor angka. Jadi tes adalah alat untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan untuk menetapkan skor angka. untuk mengetahui kemampuan kayuhan lengan renag gaya dada menggunakan tes kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada.

Rancangan Penelitian

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 168 siswa, sample yang diambil dalam penelitaian ini adalah 25% dari jumlah populasi yaitu 42 siswa. Sample didapat melalui pengambilan sample secara acak (*Random Sampling*) dengan menggunakan sistem undian, setelah itu dilakukan pre tes kayuhan renang untuk dapat menentukan kelompok eksperimen 1 *Pull Up*, kelompok eksperimen 2 *Dumble Biceps Curl* dan, kelompok kontrol yaitu didasarkan pada hasil rangking pada tes awal. Adapun pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara Ordinal Pairing. Kemudian diberikan perlakuan setelah dibagi kelompok, terakhir dites kembali Post Tes.

Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan dlam mengumpulkan data (Suharsimin Arikunto, 2006:188). Sedangkan menurut (Herry Koesyanto, 2006:65) Instrumen Penelitian adalah alat pengambilan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada dengan melakukan 1 kali kayuhan lengan renang gaya dada dengan validitas sebesar 0,79 dan

Reabilitas sebesar 0,88. Pengukuran dilakukan 2 kali dimana diambil satu dari hasil terbaik dalam melakukan tes yang didapat melalui pencatatan jarak yang ditempuh dalam melakukan kayuhan lengan, hasil digunakan sebagai data penelitian, dengan satuan cm.

Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis adalah data dari hasil tes awal dan akhir. Menghitung hasil tes awal dan tes akhir latihan *Pull Up* dan latihan *Dumble Biceps Curl* untuk meningkatkan kayuhan lengan renang gaya dada menggunakan teknik analisa varian tunggal menurut Arikunto (2010:364-367).

ANAVA (ANALISIS VARIANS).

Untuk menguji perbedaan mean terhadap tiga kelompok atau lebih, yang dua memperoleh perlakuan, yang satu tidak. Dengan menggunakan f-test (uji-f), kita memeriksa efektivitas perlakuan. Dengan f-test hanya dapat dilihat perbedaan mean 3 kelompok atau lebih.

Apabila misalnya kita memiliki tiga sampel, yaitu sampel X, Sampel X2, dan sampel X0 maka pengujian perbedaan mean tidak dapat dilakukan sekaligus, tetapi berpasangan dua-dua secara berpasangan.

- a. Pertama, menguji perbedaan mean sampel X1 dengan X0
- b. Kedua, menguji perbedaan mean sampel X2 dengan X0
- c. Ketiga, menguji perbedaan mean sampel X1 dengan X2

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Deskripsi Data

Deskripsi data adalah gambaran dari semua data yang diperoleh dari tes awal sampai dengan tes akhir. Responden yang diteliti adalah siswa kelas X SMK Negeri 2 Kalianda dengan sample sebanyak 42 siswa. Pembagian kelompok berdasarkan *ordinal pairing* dan perlakuan tes berdasarkan pengundian. Data yang di ambil dalam penelitian ini adalah data kemampuan Kayuhan Renang Gaya Dada (Y). Instrument tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kayuhan lengan renang dada dengan nilai validitas sebesar 0,79 dan reabilitas sebesar 0,88. Deskripsi data digunakan untuk membandingkan hasil penelitian dari kelompok eksperimen latihan *Pull Up* (X1), kelompok eksperimen latihan *Dumble Biceps Curl* (X2) dan Kelompok Kontrol (X3). Teknik analisis deskriptif yang digunakan pada penelitian ini adalah: nilai rata-rata (*mean*), nilai tertinggi dan terendah. Sedangkan untuk melihat adanya peningkatan hasil latihan kelompok *Pull Up* dan kelompok *Dumble Biceps Curl* serta kelompok kontrol dalam grafik.

Pengujian Uji Hipotesis

1. Hipotesis 1

- a. Rumusan hipotesis 1

H1 : Ada pengaruh yang signifikan antara latihan *Pull Up* terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda.

- b. Pengujian hasil analisis data untuk hipotesis 1.

$$t_o = \frac{61-6}{\sqrt{117,27 \frac{1}{14} + \frac{1}{14}}} = 13,437$$

Hasil analisis diperoleh nilai f_{hitung} 13,437 dengan f_{tabel} 3,23 . Karena $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh latihan *Pull Up* terhadap peningkatan kayuhan renang gaya dada pada taraf kepercayaan 95%.

2. Hipotesis 2

a. Rumusan hipotesis 2:

H_2 : Ada pengaruh yang signifikan antara latihan *Dumbel Biceps Curl* terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda.

b. Pengujian hasil analisis data hipotesis 2

$$t_o = \frac{47-6}{\sqrt{117,27 \frac{1}{14} + \frac{1}{14}}} = 10,017$$

Hasil analisis diperoleh nilai f_{hitung} 10,017 dengan f_{tabel} 3,23 . Karena $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh latihan *Dumbel Biceps Curl* terhadap kemampuan kayuhan renang gaya dada pada taraf kepercayaan 95%

3. Hipotesis 3

a. Rumusan hipotesis 3:

H_3 : Latihan *Pull Up* lebih baik dari pada latihan *Dumbel Biceps Curl* dan kontrol terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada pada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda.

b. Pengujian hasil analisis data hipotesis 3

$$t_o = \frac{61-47}{\sqrt{117,27 \frac{1}{14} + \frac{1}{14}}} = 3,420$$

Hasil analisis diperoleh nilai f_{hitung} 3,420 dengan f_{tabel} 3,23 . Karena $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya latihan *Pull Up* lebih baik dari pada latihan *Dumbel Biceps Curl* dan kontrol terhadap kemampuan kayuhan renang gaya dada pada taraf kepercayaan 95%.

Pembahasan

Dari hasil penelitian pada siswa SMK Negeri 2 Kalianda dengan sampel yang berjumlah 42 siswa putera, ternyata latihan kekuatan otot memberikan pengaruh yang berarti dalam kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada pada siswa SMK Negeri 2 Kalianda.

Latihan kekuatan yaitu latihan *Pull Up* dan *Dumbel Biceps Curl* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada hal ini dapat terlihat dari peningkatan kemampuan gerak maju yang dihasilkan pada kayuhan lengan gaya dada pada siswa SMK Negeri 2 Kalianda. Hal tersebut juga sama dengan pernyataan (Pate, Rotela, dan Mc Clenaghan, 1993:300), kekuatan otot adalah penentu penampilan yang penting pada banyak kegiatan olahraga dan menurut (Sukintoko dan sukarno, 1983:73), kekuatan otot dalam olahraga renang mempunyai peranan yang penting..

Berdasarkan hasil perhitungan uji perbedaan yang dilakukan antara tes awal dan tes akhir pada kelompok *Pull Up* dan kelompok Kontrol diperoleh nilai f_{hitung} 13,437 dengan f_{tabel} 3,23. Ternyata $f_{hitung} > f_{tabel}$, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir pada kelompok *Pull Up* dengan kelompok Kontrol. Kemudian uji perbedaan yang dilakukan antara tes awal dan tes akhir pada kelompok

Dumble Biceps Curl dan kelompok kontrol diperoleh f_{hitung} 10,017 dengan f_{tabel} 3,23. Ternyata $f_{hitung} > f_{tabel}$ yang berarti hipotesis nol ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir pada kelompok *Dumble Biceps Curl* dengan kelompok Kontrol.

Kemudian uji perbedaan yang dilakukan antara tes awal dan tes akhir pada kelompok *Pull Up* dan kelompok *Dumble Biceps Curl* diperoleh nilai 3,420 f_{hitung} dengan f_{tabel} 3,23. Ternyata, $f_{hitung} > f_{tabel}$ yang berarti hipotesis nol ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir pada kelompok *Pull Up* dengan kelompok *Dumble Biceps Curl*. Bentuk latihan kekuatan baik *Pull Up* maupun *Dumble Biceps Curl* memungkinkan otot untuk mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang singkat sehingga dapat mengoptimalkan kinerja otot dalam penampilan olahraga khususnya dalam penelitian ini adalah renang.

Kelompok latihan *Pull up* memiliki nilai peningkatan Kayuhan Renang sebesar 58,14 cm. pada kelompok latihan *Dumble Biceps Curl* memiliki nilai peningkatan Kayuhan Renang sebesar 44 cm. sedangkan pada kelompok kontrol memiliki nilai peningkatan Kayuhan Renang hanya sebesar 1,86 cm. Hasil perbandingan antara latihan *Pull Up* dan *Dumble Biceps Curl* terhadap peningkatan Kayuhan Lengan Renang Gaya Dada keduanya menunjukkan hasil yang baik, berdasarkan analisis secara biomekanik pada latihan *Pull Up*, setiap angkatan *Pull Up* lebih berat beban yang diangkat yakni sesuai dengan berat badan dan, mendapat kontraksi otot lebih baik, dibandingkan pada latihan *Dumble Biceps Curl* lebih ringan yakni sebesar 10 kg. Oleh karena itu semakin

berat beban yang diangkat maka semakin besar pula kekuatan yang dihasilkan. Maka dapat disimpulkan bahwa latihan *Pull Up* lebih memberikan pengaruh yang baik dibandingkan latihan *Dumble Biceps Curl* dan kontrol.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan dari hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Latihan *Pull Up* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada pada siswa SMK N 2 Kalianda.
2. Latihan *Dumble Biceps Curl* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada SMK N 2 Kalianda.
3. Latihan *Pull Up* lebih baik dari pada latihan *Dumble Biceps Curl* dan kontrol terhadap kemampuan kayuhan lengan renang gaya dada pada siswa kelas x SMK Negeri 2 Kalianda

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka penulis menyarankan untuk dijadikan bahan masukan bagi :

1. Bagi para guru pendidikan jasmani disarankan agar menggunakan latihan *Pull Up* untuk meningkatkan kekuatan lengan dalam olahraga yang dominan menggunakan kekuatan lengan, seperti lempar cakram dan lempar lembing.
2. Untuk Program Studi Penjaskes diharapkan dapat dijadikan salah satu acuan dalam program dan pembelajaran dalam meningkatkan kekuatan otot lengan.
3. Bagi peneliti yang tertarik dengan permasalahan ini disarankan untuk meneliti kembali.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimin. 2011. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Depdiknas. 2000. *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga*. Depdiknas. Jakarta
- Harsono. *Latihan Kondisi Fisik*, diklat STO Bandung
- Haller, David. 2010. *Belajar Berenang*. Bandung : Pionir Jaya
- Hermawan, Rahmat. 1995. Perbandingan Pengaruh Latihan Push Up Biasa Dengan Latihan Push Up Tepuk Tangan Terhadap Kekuatan Serta Daya Ledak Dan Daya Tahan Otot Lengan. *Tesis*. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Hidayat, Imam. 1999. *Biomekanika*. Bandung: Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bandung
- [Http://teiop.wordpress.com/tag/pengertian-renang](http://teiop.wordpress.com/tag/pengertian-renang)
- [Http://www.scribd.com/doc/37575113/134](http://www.scribd.com/doc/37575113/134)
- Irwansyah. 2004. *Pendidikan Jasmani untuk SMA*. Bandung : Grafindo Media Pratama.
- Kurniawan, Feri. 2012. *Buku Pintar Olahraga*. Jakarta : Niaga Swadaya
- Lampung Universitas. 2012. *Format Penulisan Karya Ilmiah*. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Margono. 2009. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Narrhyanto, Nar . *Statistika Dasar*. Universitas Terbuka : Jakarta
- Putro Widoyoko, Eko 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Prastowo. Andi. 2011. *Memahami Metode- Metode Penelitian*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Setiadi. 2007. *Anatomi Fisiologi Manusia*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Sukadiyanto dan Muluk, Dangsina. 2010. *Melatih Fisik*. Bandung : Lubuk Agung.
- Susanto, Ermawan. 2007. *Diktat Pembelajaran Metodik Renang*. Universitas Negeri Jakarta. Yogyakarta
- Soeharno HP. 1983. *Ilmu Kepelatihan*. Yogyakarta.
- Surisman. 2007. *Penilaian Hasil Pembelajaran*, (Bahan Ajar) Universitas Lampung.
- Thomas, David G. 2002. *Renang Tingkat Pemula*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Thomas, David G. 2007. *Renang Tingkat Mahir*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- [Www.Obyesityhelp.com](http://www.obyesityhelp.com)