

PROGRAM PELATIHAN BERBEBAN METODE SIRKUIT PADA CABANG OLAHRAGA RENANG GAYA BEBAS

Oleh :
ANDARIAS GINTING

ABSTRAK

Program latihan merupakan pedoman utama dalam melatih dan biasanya selalu menekankan pada pelatihan teknik, namun pelatihan fisik, mental juga sangat penting dalam meningkatkan prestasi atlet. Program latihan renang gaya bebas tidak hanya memuat tentang latihan teknik saja namun harus didampingi oleh program latihan fisik berupa latihan berbeban dengan metode sirkuit (circuit training) yang dipercaya dapat meningkatkan kemampuan fungsi-fungsi organ tubuh (otot-otot untuk berkontraksi) dalam mendukung prestasi berenang gaya bebas.

Kata kunci : Program latihan, latihan berbeban, circuit training

Pendahuluan.

Program pelatihan olahraga merupakan alat atau pegangan yang penting bagi setiap pelatih untuk dijadikan pedoman, dalam merencanakan tahapan-tahapan latihan dalam jangka waktu tertentu. Program pelatihan harus diorganisir dengan baik, prosedurnya harus ilmiah, metodologis, sistematis serta terencana dengan baik, agar sasaran program dapat mencapai pucaknya pada saat yang tepat, yaitu saat pertandingan/perlombaan. Namun tujuan utama dari program pelatihan yang direncanakan dan diorganisir secara baik adalah untuk meningkatkan prestasi atlet secara maksimal dan bermanfaat bagi atlet itu sendiri.

Perkembangan keterampilan, peningkatan kemampuan biomotorik dan aspek-aspek mental dapat diperoleh melalui pelatihan yang terorganisir, sistematis, metodelis dan terencana. Untuk meningkatkan kemampuan biomotorik atlet dibutuhkan penyusunan program latihan seperti yang telah diuraikan diatas, seperti halnya program latihan renang gaya bebas 100 meter. Disamping terencana dan terorganisir, juga program latihan harus disesuaikan dengan karakteristik cabang olahraganya.

Pembahasan

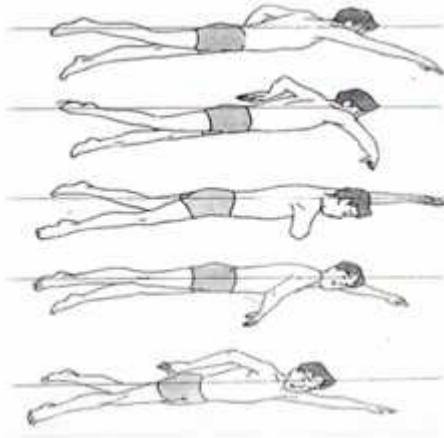
1. Karakteristik Renang Gaya Bebas

Penguasaan keterampilan renang gaya bebas (*front crawl*) yang baik dapat diperoleh melalui usaha pengkajian terhadap peserta didik dan faktor-faktor yang menunjang pada cabang olahraga yang bersangkutan. Pembentukan keterampilan olahraga pada umumnya banyak berhubungan dengan tindakan yang menyangkut kondisi fisik serta gerakan-gerakan koordinasi otot.

Koordinasi gerakan dipengaruhi oleh fungsi saraf dan diperoleh dari hasil belajar maupun latihan. Oleh karena itu untuk memperoleh tingkat keterampilan gerak yang tinggi diperlukan latihan dalam jangka waktu yang lama agar fungsi sistem syaraf dapat terkoordinasi dengan sempurna yang menuju pada otomatisasi gerakan. Pyke (1991:61) menyatakan bahwa tanpa belajar atau latihan suatu keterampilan tidak akan tercapai.

Komponen-komponen latihan untuk mencapai kemampuan renang yang baik ada beberapa macamnya, ada yang disebut dengan latihan teknik, latihan fisik dan latihan mental bahkan dalam olahraga lainnya dikenal adanya latihan taktik/stategi. Oleh karena dalam olahraga renang mengandalkan kecepatan

dalam perlombaan, maka kebanyakan para pelatih mendominasi pada program latihannya adalah latihan teknik dan fisik, tanpa mengabaikan komponen latihan yang lain. Latihan teknik dipercaya dapat meningkatkan tingkat efisiensi gerakan saat melakukan renang dan ini dapat diperoleh melalui belajar dan latihan, sedangkan latihan fisik dipercaya dapat meningkatkan kemampuan fungsi-fungsi organ tubuh (otot-otot untuk berkontraksi) dalam mendukung prestasi berenang.



Gambar 1. Teknik Gerakan renang gaya bebas. Sumber: Kurnia Dedeng, Pelatihan Renang (1994:58)

Mengingat gerakan dalam berenang gaya bebas melibatkan seluruh komponen tubuh (otot/*muscle*, tulang, jantung, paru-paru/ *cardiorespiratory*), maka membutuhkan pelatihan yang terencana dan berkesinambungan dan melibatkan banyak bentuk-bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan berenang. Salah satu bentuk

latihan pendung peningkatan prestasi renang adalah latihan fisik.

2. Faktor Kondisi Fisik Yang Mempengaruhi Prestasi Olahraga Renang

Luncuran badan kedepan dalam berenang gaya *front crawl*, harus sangat cepat dimana kayuhan lengan dan pukulan tungkai terhadap air tidak dapat dilakukan secara lambat. Renang harus memiliki karakteristik yang menuntut ritme dengan sangat cepat dalam upaya peningkatan kecepatan renang, sehingga karakteristik etletnya juga dituntut untuk memiliki kemampuan *power* lengan dan *power* tungkai agar dapat menghasilkan kecepatan yang diinginkan dari seorang atlet untuk menang.

Sesuai dengan karakteristiknya, dalam renang gaya bebas unsur yang paling dominan adalah *power*, khususnya *power* lengan. Hal ini terlihat saat gerakan menarik dan mendorong air dengan kuat dan cepat. Gerakan menarik dan mendorong air merupakan teknik dasar yang harus dikuasai perenang, karena dengan gerakan menarik dan mendorong air dengan cepat, perenang mendapat tenaga mendorong atau penggerak yang baik di samping sebagai pengaturan keseimbangan tubuh.

Atlet renang, secara garis besar berdasarkan pengkajian dan pengamatan di lapangan maupun deskripsi dari cabang olahraga renang, maka dapat dikemukakan bahwa faktor kondisi fisik yang mempengaruhi kinerja olahraga renang meliputi : *power* otot lengan (otot lengan atas, otot lengan bawah dan *power* otot tungkai (otot tungkai atas dan otot tungkai bawah) ditambah dengan kekuatan dan daya tahan otot punggung dan otot perut.

3. Prinsip Dan Metode Pelatihan Kondisi Fisik

Sebelum membuat program pelatihan, ada dua kata kunci yang menjadi

prinsip dalam pelatihan menurut Foss dan Keteyian (1998:270) adalah:

1. Untuk memperbaiki sebuah kemampuan dalam melakukan tugas tertentu, melibatkan kerja otot yang spesifik atau sistem organ, dalam penambahan beban. Kata kunci pertama ini berkenaan dengan prinsip kekhususan dari pelatihan. Yang berarti merancang dan penerapan sebuah program pelatihan bertujuan untuk pengembangan secara khusus otot-otot dan organ-organ (seperti jantung dan paru-paru), yang terlibat dalam beberapa aktivitas olahraga.
2. Kata kunci yang kedua berkenaan dengan prinsip *overload*. Ini berarti rangsangan yang melibatkan organ-organ dan otot-otot pada peningkatan level menyebabkan terjadinya adaptasi dan tercapainya energi potensial yang lebih besar di dalam sel. Hasil akhir dari penerapan latihan *overload* adalah dapat dilakukannya tugas yang spesifik dengan gerakan lebih cepat, lebih kuat dan memperbaiki kemampuan untuk melawan kelelahan dan akhirnya meningkatkan penampilan.

Berdasarkan prinsip pelatihan di atas dan analisa dari karakteristik renang yaitu sebagai olahraga dengan kecepatan dan kekuatan, maka renang sangat membutuhkan *power*. Latihan yang diberikan diarahkan lebih banyak untuk mengembangkan *power*. Tentunya untuk memperoleh *power* yang kuat sangat dipegaruhi oleh daya tahan dan kekuatan pula.

Latihan Unsur kondisi fisik yang diperlukan pada renang antara lain, *power*, kekuatan, kecepatan, kelentukan, koordinasi, fleksibilitas. Ada berbagai macam metode latihan yang dapat diterapkan dalam melatih *power*, diantaranya dengan metode latihan dengan menggunakan beban eksternal seperti barbel, dumbel (*Weight Training*) Hoks, 1974 dalam Fox E.L (1984:136-137). Karena dengan

metode latihan tersebut diharapkan dapat meningkatkan *power*, kecepatan, daya ledak serta elastisitas otot. Latihan beban dapat menggunakan beban lepas (*barbel, dumbbell*) maupun mesin-mesin latihan beban.

Latihan beban adalah suatu cara untuk menerapkan prosedur pengkondisian secara sistematis pada berbagai otot tubuh. Cara pengkondisian tersebut akan meningkatkan *power* otot, daya tahan, ukuran otot dan penampilan seseorang. Latihan beban juga dikenal dengan istilah *weight training*, latihan beban yang dimaksud dalam penelitian ini adalah merupakan latihan fisik yang efektif untuk meningkatkan *power*, kekuatan, ketahanan otot dan pembentukan otot dengan bantuan alat berupa besi (*dumbell, barbel, stick*).

Program latihan beban dapat direncanakan untuk meningkatkan bermacam-macam kemampuan fisik, antara lain daya ledak otot, daya tahan otot, kekuatan otot dan hal ini bergantung pada pemberian berat beban latihan, frekuensi dan jumlah ulangan yang harus dilakukan dalam suatu porsi latihan untuk tujuan masing-masing kemampuan fisik yang dilatih. Menurut Nossek (1982:39) beban dalam latihan dibagi menjadi dua yaitu beban luar dan beban dalam. Beban luar (*Outer Load*) adalah komponen-komponen beban dan latihan yang disusun menjadi urutan metodis yang wajar, sedangkan beban dalam (*Inner Load*) adalah perangsangan dan efeknya pada organisme. Pada peningkatan kualitas fisik atlet renang latihan beban dengan beban luar yang menggunakan *weight training* sebagai metode latihannya dirasa tepat untuk meningkatkan kekuatan, *power*, dan kecepatan.

4. Bentuk Latihan Berbeban Untuk Mengembangkan Power Otot Atlet Renang Gaya Bebas

Bentuk latihan beban yang digunakan untuk meningkatkan kecepatan renang harus melibatkan kelompok otot dan bentuk latihan yang sesuai, sama dengan untuk meningkatkan *power* yang melibatkan kelompok otot tersebut. Menurut Furqon (1996: 122) otot-otot yang perlu dilatih untuk renang adalah otot leher, bahu, dada, lengan atas, lengan bawah, perut, punggung bagian bawah dan otot paha. Bentuk latihannya: *Sit-Ups, Chest Press, Leg Press, Pull-Pressdown, Leg Curls, Seated Rowing, Thigh Abduction, Hip Flexors, Straight Arm Pullovers, Squat Clean, Back Arch Station, Low Pulley Rowing, Triceps Extensions.*

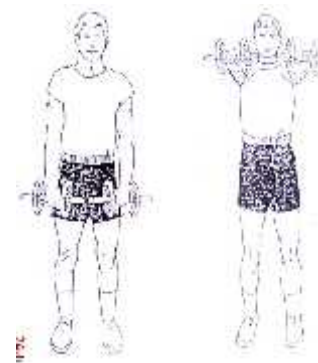
Dari berbagai bentuk-bentuk latihan beban diatas, diambil beberapa bentuk latihan dan ditambah dengan bentuk latihan lain yang mewakili *upper body* dan *lower body* ditinjau dari otot-otot penggerak yang dilatih dalam mendukung kecepatan renang gaya bebas. Pemilihan jenis latihan tersebut karena otot yang mengalami perkembangan adalah otot-otot yang dibutuhkan pada renang gaya bebas, yaitu :

- I. **Triceps Press** : mengembangkan otot-otot lengan atas. Furqon (1996: 101)
 - Berdiri dengan kaki terbuka
 - Peganglah dumbbell diatas kepala
 - Turunkan dumbbell secara perlahan dibelakang leher, tekuklah kedua siku dan siku diluruskan kembali dengan cepat.
 - Kembali keposisi awal dan ulangi lagi



Gambar 1. *Triceps Press*

- II. **Forward Raise** : mengembangkan otot-otot dada dan bahu. Furqon (1996: 97)
 - Berdirilah dengan kaki terbuka selebar bahu
 - Peganglah dumbbell di samping tubuh dengan pegangan overhand.
 - Angkatlah dumbbell dengan cepat ke depan bahu dengan kedua lengan lurus dan turunkan dengan perlahan ke posisi semula dan ulangi kembali

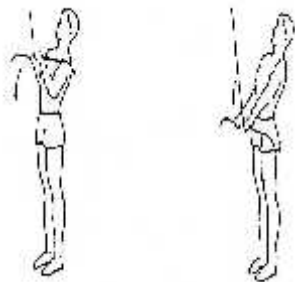


Gambar 2. *Forward Raise*

- III. **Triceps Extensions**: adalah latihan fisik dengan cara mengangkat beban pada

gym machine. Latihan untuk mengembangkan otot-otot siku dan bagian belakang lengan. Furqon (1996: 40).

Sikap awal dengan posisi berdiri tegak, genggamannya sempit, tahan siku pada sisi-sisi lengan dalam keadaan lurus. Gerakannya, dengan menjaga siku di bawah, bungkukkan lengan pada siku dan arahkan palang ke bahu, tekan ke bawah dan luruskan lengan untuk mengulanginya. Hembuskan nafas sewaktu turun dan tarik nafas sewaktu naik. Kalau kabelnya menyentuh tubuh anda, itu berarti anda menggunakan terlalu banyak beban.

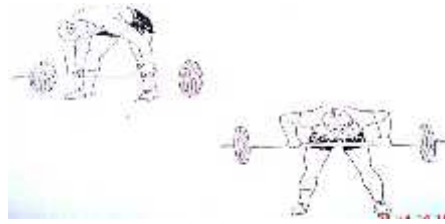


Gambar 3. *Triceps Extension*

IV. **Rowing** : Mengembangkan otot-otot punggung, bagian belakang bahu dan bagian depan lengan atas. Furqon (1996: 94)

Sikap awal, berdiri dengan kedua kaki terbuka, tekuklah togok atau badan dengan sudut 90 derajat, kedua lutut dan punggung lurus, kemudian peganglah barbell dengan sedikit lebih lebar dari bahu dengan pegangan overhand dan kedua lengan lurus.

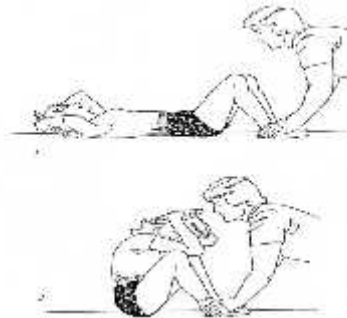
Angkat barbell dengan menekuk kedua siku dan membawanya ke arah dada dengan cepat. Kembali keposisi awal dan diulangi kembali.



Gambar 4. *Rowing*

V. **Sit-Ups**: Mengembangkan otot-otot perut. Furqon (1996: 107)

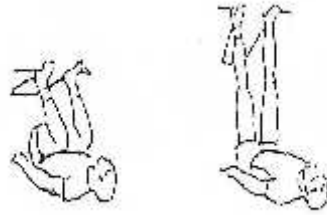
Sit – up merupakan latihan fisik dengan cara mengangkat beban berupa keeping barbel. Sikap awal, berbaring di lantai dengan kedua lutut ditekuk, kaki dipegang oleh orang lain atau ditempatkan pada alat tertentu agar tidak bergerak. Gerakannya, pegang beban di belakang kepala (untuk pemula tanpa beban). Angkat badan ke depan, siku kiri menyentuh lutut kanan, dan kemudian berganti pada angkatan berikutnya siku kanan menyentuh lutut kiri, dan seterusnya dilakukan secara bergantian dengan cepat.



Gambar 5. *Sit-Ups*

VI. **Leg Press**: adalah latihan fisik dengan cara mengangkat beban dengan *gym machine*. Untuk mengembangkan otot-otot tungkai dan pinggul. Furqon (1996: 34). Sikap awal berbaring di lantai, wajah

menjauh dari mesin, letakkan kedua kaki di bawah pegangan-pegangan. Gerakannya, dorong kedua tungkai ke atas untuk Leg Press.

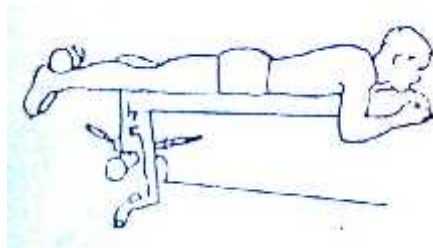


Gambar 6. Leg Press

VII. Double Leg Curl : Mengembangkan otot-otot kaki bagian belakang tungkai. Furqon (1996: 72)

Sikap awal, berbaring telungkup pada meja, letakkan tumit dibawah roller dengan kedua kaki lurus sejajar dengan engsel atau pen. Pinggul tetap rata, dada kebawah, kepala ke bawah, tahan kedua tungkai pada meja dengan kedua tangan. Jika pinggul terangkat berarti beban terlalu berat.

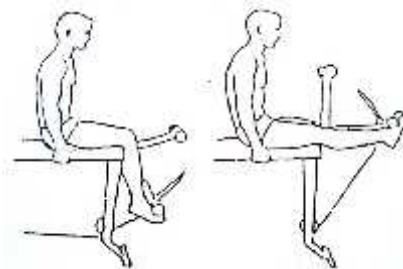
Tarik lutut sejauh mungkin ke pinggul dengan cepat, control beban ke titik awal dan ulangi gerakan tersebut dengan cepat.



Gambar 7. Double Leg Curl

VIII. Double Leg Extension :

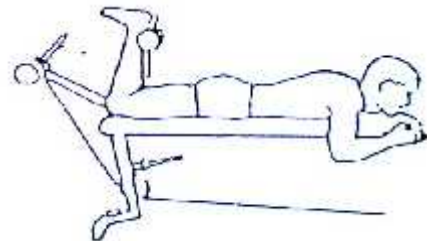
Mengembangkan otot-otot bagian depan tungkai atas. Furqon (1996: 70) Sikap awal, duduk tegak diatas meja, letakkan bagian teratas kaki di bawah bagian bawah roller, jangkau kembali dan tahan pada meja dengan kedua tangan. Kemudian angkat beban dengan kedua tungkai bersama-sama dengan cepat, pada saat kaki lurus, lenturkan kedua paha. Turunkan beban dengan dikontrol keposisi awal dan ulangi.



Gambar 8. Double Leg Extension

5. Program Latihan Fisik Atlet Renang Gaya Bebas

Latihan fisik yang dilakukan adalah dengan metode sirkuit. Latihan sirkuit adalah



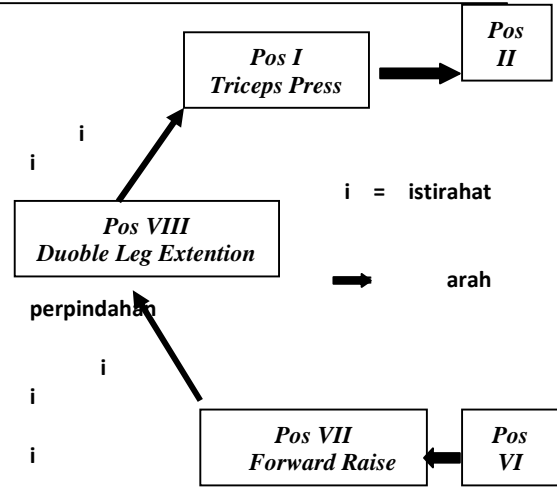
program dengan berbagai jenis beban kerja yang dilakukan secara simultan dan terus menerus dengan diselingi istirahat pada

bergantian jenis beban kerja tersebut. Program latihan ini sangat baik, karena dapat membentuk berbagai kondisi fisik secara serempak, misalnya untuk membentuk dan mengembangkan kekuatan, daya tahan, *power*, kelentukan dan lain-lain. Namun dapat dimodifikasi lebih lanjut untuk tujuan masing-masing kemampuan fisik yang dikehendaki, misalnya domain ingin mencapai *power* tentu berbeda dengan teknik latihan untuk memperoleh kekuatan, hal ini bergantung pada pemberian berat beban latihan, frekuensi dan jumlah ulangan yang harus dilakukan dalam setiap pos latihan.

Pelaksanaan program latihan sirkuit terdiri dari beberapa pos dan dapat dilakukan di dalam ruangan dan di lapangan terbuka. Pada tiap pos terdapat beban latihan yang harus dikerjakan. Pemilihan jenis beban latihan tiap pos tergantung pada aspek yang menjadi tujuan atau sasaran utama yang ingin dicapai. Fox (1987) dalam Furqon (1996 : 23) mengemukakan petunjuk umum latihan sirkuit sebagai berikut ;

- Frekuensi latihan sebaiknya tiga kali setiap minggu
- Biasanya sirkuit dilakukan 2 – 3 kali tiap session
- Berisi 6 – 12 stasiun (pos)
- Beban tiap latihan antara 40-50% dari maksimum ulangan tunggal
- Jumlah ulangan pada tiap pos 75-100% dari jumlah maksimum yang dapat dicapai dari periode kerja
- Periode kerja selama 15 – 30 detik dan periode istirahat (waktu untuk berganti pos) antara 15-60 detik.

Berikut disajikan ilustrasi bagan pelaksanaan latihan sirkuit yang terdiri dari pos-pos kerja :



Untuk menghasilkan *power* dalam latihan sirkuit ini, maka gerakan dalam setiap pos dilakukan dalam waktu 20 detik dengan gerakan yang cepat

Program Latihan

Program latihan fisik yang direncanakan akan diberikan kepada atlet renang gaya bebas, sebagai berikut :

- Metode Latihan : Sirkuit
- Jenis Latihan : Latihan fisik dengan beban
- Load Latihan : Pada set latihan
- Frekuensi : 3 x Seminggu
- Lama Latihan : 6 Minggu
- Waktu Latihan : Pukul 15.30 s/d 17.30 Wib
- Istirahat antar Set : 3 Menit

PENERAPAN IPTEKS

Minggu I :

Hari	Kegiatan	Waktu Kegiatan (menit)	Set	Rpts	Istrantar Set (menit)	Ket
Senin/ Rabu/ Jumat	1. Pemanasan	20				
	2. Latihan sirkuit	26'40" (30)	2	2	3	
	3. Pendinginan	10				

Minggu III :

Hari	Kegiatan	Waktu Kegiatan (menit)	Set	Rpts	Istrantar Set (menit)	Ket
Senin/ Rabu/ Jumat	1. Pemanasan	20				
	2. Latihan sirkuit	52'48" (55)	4	2	3	
	3. Pendinginan	10				

Minggu II :

Hari	Kegiatan	Waktu Kegiatan (menit)	Set	Rpts	Istrantar Set (menit)	Ket
Senin/ Rabu/ Jumat	1. Pemanasan	20				
	2. Latihan sirkuit	39'36" (40)	3	2	3	
	3. Pendinginan	10				

Minggu IV

Hari	Kegiatan	Waktu Kegiatan (menit)	Set	Rpts	Istrantar Set (menit)	Ket
Senin/ Rabu/ Jumat	1. Pemanasan	20				
	2. Latihan sirkuit	39'36" (40)	3	2	3	
	3. Pendinginan	10				

Minggu V

Hari	Kegiatan	Waktu Kegiatan (menit)	Set	Rpts	Istrantar Set (menit)	Ket
Senin/ Rabu/ Jumat	1. Pemanasan	20				
	2. Latihan sirkuit	52'48' (55)	4	2	3	
	3. Pendinginan	10				

Minggu VI

Hari	Kegiatan	Waktu Kegiatan (menit)	Set	Rpts	Istrantar Set (menit)	Ket
Senin/ Rabu/ Jumat	1. Pemanasan	20				
	2. Latihan sirkuit	66' (1,6 jam)	5	2	3	
	3. Pendinginan	10				

Perhitungan waktu dalam 1 repetisi (ulangan)
 (a). Waktu aktv tiap pos adalah $20'' \times 8 = 160''$
 (b). Waktu istr (perpindahan) antar pos adalah $30'' \times 8 = 240''$,
 jadi $a + b = 400''$ (detik) = $6' 40''$

Total waktu aktivitas dalam 2 repetisi adalah $2 \times 6'40'' = 13'20''$

Total waktu dalam 2 set adalah $2 \times 13'20'' = 26'40'' +$ waktu istr antar set

PENUTUP

Pada peningkatan kualitas fisik atlet renang, latihan berbeban dengan beban luar yang menggunakan *dumbell*, *barbel* sebagai alat latihannya dan sirkuit sebagai metode latihan yang dilakukan dirasa tepat untuk meningkatkan kekuatan, dan *power* otot (lengan,tungkai) atlet renang gaya bebas. Dengan meningkatnya kualitas kondisi fisik tersebut akan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berenang pada atlet renang gaya bebas. Jadi disimpulkan, bahwa latihan berbeban dengan metode sirkuit memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil kecepatan renang gaya bebas. Semoga makalah ini bermanfaat bagi pembaca, pelatih, juga sebagai acuan bagi guru bidang olahraga dalam mengajar dan membina atletnya menjadi atlet yang berprestasi. Semoga

DAFTAR PUSTAKA

Fos, M.L. & Keteyian, S.J. 1998. *Physiological Basis For Exercise and Sport*. Dubuque: McGraw-Hill Companis.

Fox, E. L., 1984. *Sport The Physiology*. 2nd edition. Tokyo: Holt-Saunders.

Furqon. 1996. *Latihan Berbeban*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.

Kurnia Dedeng. 1994. *Latihan Renang PRSI/FINA*. Jakarta: Penataran Pelatih Nasional.

Nossek, J. 1982. ***General Theory of Training.***
National Institute for Sports, Lagos:
Pan African Press.

Pyke, Frank, S. 1991. ***Toward Better Coaching
The Art and Science of Coaching.***
Canberra : Australia Government
Publishing Service.