

Email : aditpermanaputra@yahoo.com

**PERBANDINGAN MODEL LATIHAN PEREGANGAN STATIS
DAN DINAMIS TERHADAP FLEKSIBILITAS**

Skripsi

ADITYA PERMANA PUTRA



**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2014**

ABSTRACT

COMPARISON OF STATIC STRETCHING EXERCISE MODEL AND DYNAMIC STRETCHING EXERCISES FLEXIBILITY

BY

ADITYA PERMANA PUTRA

PRECEPTOR : 1. Drs SUDIRMAN HUSIN, M.Pd

2. Drs SURANTO, M.Kes

This study aims to determine how big the model comparison exercise static stretching and dynamic stretching models and models which are more effective exercises for flexibility. Methodology used in this study is experimental data analysis of the results of the initial test and final test model of static stretching and dynamic stretching exercises models using a single variance analysis technique (analysis of variants /one-aways ANOVA).

The results showed that there is significant influence between training models static and dynamic stretching on students with analysis of the initial test and final test group models static and dynamic stretching exercises. In the model of static stretching exercises come $t_{\text{count}} 8.765 > t_{\text{table}} = 2.042$ which means rejected (H_0) so no influence model of static stretching exercises. In the model of dynamic stretching exercises come $t_{\text{count}} 3,041 > t_{\text{table}} = 2.042$, then reject the null hypothesis (H_0) that there was an effect of stretching models dynamic. While the analysis of the final test model group differences static stretching exercises and stretching exercises dynamic models obtained $t_{\text{count}} 3,041 > t_{\text{table}} = 2.042$ so that there are differences between groups of models of static and dynamic stretching exercises for flexibility

Key words: Dynamic, Flexibility, Static Stretching.

ABSTRAK

PERBANDINGAN MODEL LATIHAN PEREGANGAN STATIS DAN DINAMIS TERHADAP FLEKSIBILITAS

OLEH

ADITYA PERMANA PUTRA

PEMBIMBING : 1. Drs SUDIRMAN HUSIN, M.Pd

2. Drs SURANTO, M.Kes

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbandingan model latihan peregangan statis dan model peregangan dinamis serta model latihan mana yang lebih efektif terhadap fleksibilitas. Metodologis yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen teknik analisis data dari hasil tes awal dan tes akhir model latihan peregangan statis dan model latihan peregangan dinamis menggunakan teknik analisa varians tunggal (*analisis of variant / one aways anova*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara model latihan peregangan statis dan dinamis terhadap siswa dengan analisis yang dilakukan terhadap tes awal dan tes akhir kelompok model latihan peregangan ststis dan dinamis. Pada model latihan peregangan statis didapat $t_{hitung} 8,765 > t_{tabel} = 2,042$ yang berarti tolak (H_0) sehingga ada pengaruh model latihan peregangan statis. Pada model latihan peregangan dinamis didapat $t_{hitung} 3,041 > t_{tabel} = 2,042$ maka tolak hipotesis nol (H_0) sehingga ada pengaruh model peregangan dimanis. Sedangkan pada analisis perbedaan tes akhir kelompok model latihan peregangan statis dan model latihan peregangan dinamis didapat $t_{hitung} 3,041 > t_{tabel} = 2,042$ sehingga ada perbedaan yang antara kelompok model latihan peregangan statis dan dinamis terhadap fleksibilitas

Kata kunci: Dinamis, Fleksibilitas, Pergangan Statis.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Fleksibilitas akan dibutuhkan orang dalam berbagai aktivitas, baik aktivitas sehari-hari maupun olahraga. Misalnya pada cabang bola voli kelentukan merupakan biomotor utama. Seorang yang memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi akan baik dalam melakukan smash dalam permainan voli. Begitu juga bagi seorang pemain sepakbola, kelentukan otot punggung, pinggang dan hamstring juga memberikan kontribusi dalam kemampuan menendang bola. Atlet senam, loncat indah dan berbagai dance membutuhkan fleksibilitas yang sangat baik agar ia dapat menekukkan tubuhnya, melakukan gerakan salto atau bergerak dengan lemah gemulai.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di SMP Negeri 7 kotabumi 50% siswa mempunyai kriteria kurang hal ini dikarenakan saat guru memberikan materi latihan kebugaran jasmani dengan kegiatan latihan kelentukan otot punggung, pinggang, dan lainnya. Pelaksanaan pembelajaran tidak efektif dan efisien karena minimnya pemahaman guru pada bentuk latihan yang tepat dan sesuai dengan tahap pertumbuhan dan perkembangan siswa SMP. Guru juga kurang kreatif dalam mengembangkan strategi mendayagunakan fasilitas dan menyasiasi kekurangan. Karena kurangnya pemahaman guru terhadap bentuk latihan yang tepat dengan kemampuan siswa terhadap fleksibilitas mengakibatkan kurangnya tingkat fleksibilitas siswa sehingga berpengaruh terhadap semua jenis pembelajaran gerak dasar materi

pendidikan jasmani antara lain basket, voli, bulu tangkis, senam, dan lain lain. Karen kurangnya tingkat fleksibilitas mengakibatkan siswa agak kesulitan dalam melakukan berbagai gerak dasar dalam materi pendidikan jasmani yang di ajarkan.

Atas latar belakang ini lah, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Model latihan Peregangan Statis dan Model latihan Peregangan Dinamis Terhadap Fleksibilitas Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 7 Kotabumi Tahun Ajaran 2011 - 2012. Dengan harapan siswa mengetahui cara meningkatkan fleksibilitas, dan manfaat yang diperoleh dari fleksibilitas yang berkembang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Minimnya pemahaman guru mengenai bentuk peregangan yang sesuai dengan perkembangan fisik siswa SMP.
2. Minimnya strategi dalam mendayagunakan fasilitas dan menyasati kekurangan
3. Guru belum melakukan latihan peregangan statis dan latihan dinamis untuk meningkatkan fleksibilitas siswa.
4. Kurangnya tingkat fleksibilitas pada siswa
5. Kurangnya kemampuan siswa dalam melakukan gerak dasar yang berhubungan dengan fleksibilitas.
6. Belum adanya satupun model peregangan yang teruji untuk meningkatkan fleksibilitas siwa SMP

C. Batasan Masalah dan Ruang Lingkup Penelitian

Dari identifikasi masalah yang telah dikemukakan, agar tidak meluas maka ruang lingkup penelitian ini hanya terbatas pada masalah :

1. Pengaruh model latihan peregangan statis dan model peregangan dinamis terhadap fleksibilitas siswa kelas VIII SMP Negeri 7 kotabumi.
2. Tempat penelitian dilaksanakan di lapangan SMP Negeri 7 kotabumi, objek penelitian yang diamati latihan peregangan ststis dan dinamis terhadap fleksibilitas, subjek yang diamati adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 7 kotabumi

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan model latihan peregangan statis terhadap fleksibilitas siswa

kelas VIII B di SMP Negeri 7 Kotabumi Tahun Ajaran 2012 – 2013?

2. Apakah ada Pengaruh yang signifikan model latihan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Kotabumi Tahun Ajaran 2012 – 2013?
3. Apakah model latihan peregangan statis lebih baik dari model latihan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 kotabumi tahun ajaran 2012-2013?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model latihan peregangan statis terhadap fleksibilitas siswa kelas VIII di SMP Negeri 7

Kotabumi Tahun Ajaran 2012 – 2013.

2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model latihan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 kotabumi tahun ajaran 2012 – 2013.
3. Untuk mengetahui model latihan mana yang lebih baik terhadap fleksibilitas siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 kotabumi tahun ajaran 2012 – 2013.

baik memudahkan siswa untuk mempelajari keterampilan gerak.

3. Bagi peneliti

Peneliti dapat mengetahui pengaruh latihan peregangan statis terhadap fleksibilitas siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Kotabumi

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

Sebagai bahan pemikiran guru Penjaskes dalam usaha penyempurnaan dan pengembangan fleksibilitas siswa.

2. Bagi siswa

Dapat mengembangkan fleksibilitas siswa ketinggian yang lebih tinggi, sehingga dengan fleksibilitas yang

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kebugaran Jasmani

Para siswa seharusnya diajarkan dan dididik untuk memahami faktor yang mengandung resiko bagi kesehatannya. Dan mendapat pengetahuan mengenai ancaman terhadap kesehatan, akibat kurang gerak. Kepada mereka perlu ditanamkan pemahaman tentang manfaat yang dapat diperoleh dari partisipasi aktif dalam aktivitas jasmani di sepanjang hayat.

Menurut Lutan, dkk (2002: 11) Latihan jasmani secara teratur mendatangkan manfaat :

a) Terbangun kekuatan dan daya tahan otot, seperti juga kekuatan tulang dan persendian, selain mendukung performa baik dalam olahraga maupun non olahraga

- b) Meningkatkan daya tahan aerobik
- c) Meningkatkan fleksibilitas
- d) Membakar kalori yang memungkinkan tubuh terhindar dari kegemukan
- e) Mengurangi stress
- f) Meningkatkan rasa bahagia dan berguna

B. Fleksibilitas

Menurut Lutan dkk (2002: 80) Fleksibilitas dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sebuah sendi dan otot, serta tali sendi di sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Fleksibilitas optimal memungkinkan sekelompok atau satu sendi untuk bergerak dengan efisien.

Suharjana (2004: 70) menerangkan bahwa fleksibilitas adalah

kemampuan otot atau persendian untuk bergerak secara leluasa dalam ruang gerak yang maksimal. Apabila seseorang mempunyai fleksibilitas yang optimal, maka akan menambah efisiensi dalam melakukan gerak yang lain.

C. Peregangan Statis

Dalam Lutan dkk (2002, 84) Peregangan statis umumnya dipandang paling sesuai untuk diterapkan dalam situasi pendidikan jasmani. Keuntungannya meliputi keuntungan yang diperoleh untuk meningkatkan RGM (ruang gerak maksimal) dan mudah untuk dilaksanakan dan tidak banyak memakan waktu.

Menurut Suharjana (2004: 71) latihan peregangan statis adalah bentuk latihan yang dilakukan sendiri, dimana pelaku mengambil sikap sedemikian rupa sehingga

meregangkan suatu kelompok otot tertentu.

Keuntungan latihan peregangan statis adalah:

1. memerlukan energi yang lebih sedikit,
2. memberikan waktu yang cukup untuk mengulang kembali kepekaan stretch reflex,
3. dapat menyebabkan relaksasi pada otot apabila peregangan tersebut dilakukan cukup lama.

D. Peregangan Dinamis

Peregangan dinamis adalah gerakan peregangan yang dilakukan dengan melibatkan otot-otot dan persendian, gerakan peregangan ini dilakukan secara perlahan dan terkontrol dengan pangkal gerakannya adalah pangkal persendian. Kunci dan penekanan pada peregangan ini adalah pada cara gerakannya yang dilakukan secara perlahan dan

terkontrol tersebut. Adapun yang dimaksud dengan gerakan perlahan, yaitu dilakukan dengan cara yang halus dan tidak menghentak-hentak. Sedangkan gerakan yang terkontrol, artinya gerakan yang dilakukan hingga mencapai seluas ruang gerak dari persendian yang dikenai latihan. Sasaran peregangan dinamis adalah untuk memelihara dan meningkatkan kelentukan persendian, tendon, ligament dan otot. Adapun perbedaan yang terjadi antara peregangan statis dan dinamis, terutama pada saat melakukan gerakannya dan sasaran yang dikenai dalam latihan. Gerakan pada peregangan statis setelah mencapai rasa nyeri (tidak nyaman) dipertahankan dalam beberapa waktu, sedangkan pada peregangan dinamis adalah sebaliknya. Yaitu diregang-regangkan secara aktif

seluas ruang gerak persendian yang dilatihkan.

E. Teori Latihan

Suatu latihan apapun bentuknya, jika dilakukan dengan benar akan memberikan suatu perubahan pada sistem tubuh, baik itu sistem aerobik, hormon maupun sistem otot. Menurut Nossek dalam Suharjana (2004: 13) Latihan adalah proses untuk pengembangan penampilan olahraga yang kompleks dengan memakai isi latihan, metode latihan, tindakan organisasional yang sesuai dengan tujuan.

F. Kerangka Pikir

1. Adanya pengaruh antara model latihan peregangan statis terhadap fleksibilitas hal ini disebabkan pada saat melakukan gerakan latihan peregangan statis otot dan sendi dipaksa untuk

mendapatkan ruang gerak yang maksimal dengan mempertahankan gerakan latihan peregangan statis dalam beberapa detik.

2. Adanya pengaruh antara model latihan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas hal ini disebabkan pada saat melakukan gerakan latihan peregangan dinamis otot di sekitar persendian dilatih dengan gerakan yang memantul – mantul atau di ulang – ulang dalam hitungan detik sehingga diharapkan fleksibilitas otot dapat meningkat.
3. Model latihan peregangan statis lebih baik dari model latihan peregangan dinamis hal ini karena pada model latihan peregangan statis faktor yang dilatih adalah otot dan persendian sedangkan pada model latihan

peregangan dinamis hanya menekankan pada latihan otot saja sehingga latihan peregangan statis akan lebih baik dibandingkan latihan peregangan dinamis.

G. Hipotesis

H₁: Ada pengaruh antara model latihan peregangan statis terhadap fleksibilitas siswa di SMP Negeri 7 Kotabumi Tahun Ajaran 2011 – 2012

H₂ : Ada pengaruh antara model latihan peregangan dinamis terhadap Fleksibilitas siswa di SMP Negeri 7 kotabumi tahun ajaran 2012 – 2013

H₃ : Model latihan peregangan statis lebih baik dari model latihan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas siswa di SMP Negeri 7 kotabumi tahun ajaran 2012-2013.

BAB III

METODOLOGI

A. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini ada suatu treatment (perlakuan) yaitu perlakuan dengan metode dinamis, statis yang diterapkan kepada dua kelompok dalam periode waktu tertentu, kemudian dilihat pengaruhnya. Kedua kelompok tersebut dibagi berdasarkan hasil tes awal, dan anggota dari masing-masing kelompok mempunyai karakteristik yang homogen mengenai usia, jenis kelamin, dan juga

Oleh karena itu metode yang paling cocok dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa terdapat dua variabel bebas sebagai perlakuan yang akan diuji pengaruhnya terhadap peningkatan fleksibilitas batang tubuh dan sendi panggul.

Pola :

$O_1 \quad X \quad O_2$

Keterangan :

O_1 : Penilaian sebelum dilakukannya treatment (Pre-test)

X : Pemberian treatment (latihan peregangan statis)

O_2 : Penilaian setelah pemberian treatment

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa laki-laki kelas VIII SMP Negeri 7 Kotabumi Tahun Ajaran 2012 – 2013 sebanyak 200 siswa.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 siswa diambil secara acak menggunakan metode random sampling.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Variabel Bebas

1. Model latihan peregangan statis (Variabel X_1).
2. Model latihan peregangan dinamis (Variabel X_2)

b. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Fleksibilitas siswa kelas VIII SMP Negeri 7 kotabumi (Variabel Y).

E. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian berlangsung selama dua bulan atau 8 minggu dengan frekuensi sebanyak 2 kali seminggu..

F. Rancangan Penelitian

Adapun rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test post-test group design*, yaitu

rancangan penelitian yang berdasarkan pembagian kelompok, diawali dan diakhiri dengan melakukan tes pada masing-masing kelompok.

G. Instrumen Penelitiang

Instrumen adalah alat yang dipakai untuk mengukur fleksibilitas siswa. Tes yang dipakai untuk mengukur fleksibilitas siswa adalah menggunakan tes duduk jangkau. Dengan validitas : face validity, dan reliabilitas : 0,94.

Fasilitas dan alat : 1) lantai padat dan rata, serta 2) fleksometer atau mistar.

Pelaksanaan : peserta tes duduk di lantai dengan kedua kaki dan lutut lurus ke depan selebar bahu. Di anatar kedua kaki terdapat fleksometer atau mistar dengan skala cm dan posisi 0 berada tepat pada ujung tumit.

Penilaian : skor terjauh dari tiga kali percobaan dicatat sebagai skor dalam satuan cm. Kemudian dikonversikan ke

dalam tabel norma tes duduk dan jangkau.

I. Teknik Analisis Data

Menghitung hasil tes awal dan akhir model latihan peregangan statis dan model latihan peregangan dinamis menggunakan teknik analisa anava. Namun sebelum menggunakan teknis analisa anava, maka diperlukan uji persyaratan seperti uji normalitas dan uji homogenitas. Adapun penjelasan rumus uji persyaratan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Untuk pengujian normalitas ini adalah menggunakan uji liliefors. Langkah pengujiannya mengikuti produser Sudjana (2005 : 466) yaitu :

$$a. z_1 = \frac{x_1 - \bar{x}}{s}$$

$$b. F(z_i) = P(z \leq z_i)$$

$$S_{(z_i)} = \frac{\text{banyaknya } x_1, x_2, \dots, x_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

c. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas menggunakan uji F. Menurut Sudjana (2005 : 250) untuk pengujian homogenitas digunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

3. Uji Hipotesis

Menghitung hasil tes awal dan akhir model pembelajaran latihan peregangan statis dan model latihan peregangan dinamis menggunakan teknik analisa varians tunggal (*analisis of variant/ one ways anova*). Tahap-tahap analisisnya menurut Arikunto (2006: 323-325) adalah sebagai berikut :

$$1. JK_T = \sum X_T^2 - \frac{(\sum XT)^2}{N}$$

$$2. JK_k = \sum \frac{(\sum X_k)^2}{nk} - \frac{(\sum XT)^2}{N}$$

3. $JK_d = JK_T - JK_k$
4. $db_T = N - 1$
5. $db_K = K - 1$
6. $db_d = N - K$
7. $MK_k = JK_k : db_k$
8. $MK_d = JK_d : db_d$
9. $F_0 = \frac{MK_k}{MK_d}$ dengan $db_F = db_k$ lawan db_d
10. $\alpha = 0,05$.
11. Menyusun Tabel Ringkasan Anava Satu Jalur untuk dasar penarikan kesimpulan analisis.
12. Membuktikan hipotesis (t_0) dengan menggunakan rumus :

$$t_0 = \frac{M1 - M2}{\sqrt{MKd \cdot \frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor hasil tes fleksibilitas yang diperoleh pada tes awal ialah jangkauan terendah 4,0 cm dan jangkauan tertinggi 15,1 cm.

Kemudian setelah masing-masing diberikan tindakan dan tanpa tindakan pada kontrol maka hasil penelitian menunjukkan rentang skor hasil tes fleksibilitas yang bisa diperoleh siswa pada tes akhir ialah jangkauan terendah 4,3 cm dan jangkauan tertinggi 17,2 cm.

pada tes awal ketiga kelompok memiliki kemampuan yang hampir

sama karena tes yang kelompok dengan cara ordinal pairing sehingga pada kelompok peregangan statis jumlah 90,40 dan kelompok peregangan dinamis memiliki jumlah 90,70 sedangkan kelompok kontrol memiliki jumlah 84,50. Kemudian setelah diberikan perlakuan selama 2 bulan (total 24 kali pertemuan) maka hasil tes akhir kelompok peregangan statis memiliki jumlah nilai yang lebih tinggi yaitu 110,20, sedangkan kelompok peregangan dinamis memperoleh 103,70 dan kelompok kontrol tidak ada peningkatan yang berarti yaitu 84,70. Berdasarkan gambar di atas pada tes awal kelompok peregangan statis diperoleh jumlah 90,40, rata-rata 9,04, standar deviasi 3,38 dan varians 11,44 kemudian pada tes akhir mengalami peningkatan yang signifikan yaitu jumlah 110,20, rata-

rata 11,02, standar deviasi 3,38 dan varians 11,44. Sedangkan untuk melihat peningkatan hasil tes awal dan tes akhir Dan pada tes awal kelompok peregangan dinamis diperoleh jumlah 90,70, rata-rata 9,07, standar deviasi 2,94 dan varians 8,66 kemudian pada tes akhir juga mengalami peningkatan yang signifikan yaitu diperoleh jumlah 103,70, rata-rata 10,37, standar deviasi 3,08 sedangkan varians 9,46 Dan pada tes awal kelompok kontrol diperoleh jumlah adalah 84,50, rata-rata 8,45 sedangkan standar deviasi 2,92 dan varians 8,52 kemudian pada tes akhir tidak mengalami peningkatan yang signifikan yaitu perolehan jumlah hanya 84,70, rata-rata 8,47 dan standar deviasi 2,92 sedangkan varians 8,55. pada tes akhir antar kelompok dapat dilihat bahwa hasil

perlakuan dengan model latihan peregangan statis lebih tinggi pengaruhnya daripada peregangan dinamis, dan model latihan peregangan dinamis lebih tinggi pengaruhnya dari kelompok kontrol. Itu artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok peregangan statis dan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji Liliefors dengan kriteria uji jika nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tes fleksibilitas pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dengan taraf signifikan 0,05 dan taraf kepercayaan 95 % memiliki nilai L_{hitung} yang lebih kecil daripada L_{tabel} ,

sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data untuk semua variabel adalah normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah kedua kelompok memiliki varians yang sama. Untuk mengetahui variabel mana saja yang memiliki varians yang sama maka uji yang dilakukan adalah dengan cara membandingkan varians terbesar dan varians terkecil dari masing-masing kelompok sehingga diperoleh nilai F_{hitung} dengan kriteria uji jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka kedua data bersifat homogen atau berasal dari varians yang sama. Ternyata pada hasil tes didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka ketiga varians tersebut homogen.

1. Uji Hipotesis

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan analisis varians tunggal untuk menguji hipotesis yang telah disusun dalam penelitian ini. Untuk menganalisis data hasil

eksperimen dengan kaidah pengujian jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ berarti maka tolak H_0 , dan terima H_a

1. Analisis Pengaruh Data Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Peregangan Statis

Hasil penghitungan *t-test* untuk tes awal dan tes akhir pada kelompok peregangan statis didapat $t_{hitung} = 8,765 > t_{tabel} = 2,042$ yang berarti tolak hipotesis nol (H_0).

2. Analisis Pengaruh Data Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Peregangan Dinamis

Hasil penghitungan statistik untuk tes awal dan tes akhir kelompok peregangan dinamis didapat $t_{hitung} = 5,724 > t_{tabel} = 2,042$ yang berarti menolak hipotesis nol (H_0)

3. Analisis Perbedaan Tes Akhir Kelompok Peregangan statis dan Kelompok Peregangan dinamis

Hasil tes akhir setelah diadakan perlakuan dapat digunakan sebagai dasar untuk mengetahui perbedaan efek dari perlakuan tersebut. Selanjutnya untuk perbedaan peningkatan fleksibilitas, antara peregangan statis dan peregangan dinamis dapat diketahui dengan melakukan perhitungan statistik dengan menggunakan rumus *t-test*. Adapun hasil penghitungan *t-test* untuk tes akhir pada kelompok peregangan statis dan kelompok peregangan dinamis diperoleh $t_{hitung} = 3,041 > t_{tabel} = 2,042$ maka tolak H_0 pada tes akhir artinya setelah diberikan perlakuan pada masing-masing kelompok terdapat perbedaan yang berarti atau

signifikan antara kelompok peregangan statis dan kelompok peregangan dinamis terhadap fleksibilitas pada siswa.

B. Pembahasan

1. Berdasarkan hasil penelitian dan kegiatan penelitian pada siswa diperoleh adanya pengaruh model latihan peregangan statis terhadap fleksibilitas karena pada proses latihan peregangan statis regangan otot dilakukan secara perlahan sampai limit rasa sakit didapat, sikap ini dipertahankan selama 10 – 20 detik, setelah itu kembali secara perlahan lahan ke sikap semula.
2. Adanya pengaruh model latihan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas, hal ini karena pada proses latihan peregangan dinamis sekelompok otot digerakan renggutan-renggutan yang

mendadak, setiap renggutan itu akan merangsang muscle spindle. Refleks muscle spindle berperan dalam kontraksi otot dan menyebabkan otot menjadi fleksibel.

Ada perbedaan antara model latihan peregangan statis dan model latihan peregangan dinamis terhadap fleksibilitas. Antara model latihan peregangan statis dan model latihan peregangan dinamis, model latihan peregangan statislah yang lebih baik hal ini dikarenakan pada proses latihan peregangan statis dilakukan dengan regangan secara perlahan sampai mencapai limit rasa sakit, dan sikap ini dipertahankan selama 10-20 detik, sedangkan pada peregangan dinamis gerakan dilakukan dengan rangsangan yang mendadak dan berirama dengan

gerakan memutar atau memantul mantulkan anggota tubuh.

3. Berdasarkan biomekanika peregangan statis lebih berpengaruh dari peregangan dinamis terhadap fleksibilitas karena pada peregangan statis regangan yang dilakukan sampai mendapat rasa sakit dan di pertahankan selama beberapa detik hal ini mempengaruhi otot, persendian, ligament dan tendo. Pada gerakan peregangan statis terjadi tekanan pada otot, persendian, ligament dan tendo ini menyebabkan otot lebih fleksibel, persendian dan jaringan di sekitar persendian menjadi kuat dan dapat melakukan gerakan lebih leluasa. Ini menyebabkan tingkat fleksibilitas dapat ditingkatkan dengan baik. Sedangkan pada peregangan dinamis gerakan yang dilakukan adalah dengan memantul-

mantulkan bagian persendian tertentu.gerakan yang dilakukan dapat membuat otot lebih fleksibel tetapi tekanan pada otot dan persendian dirasa kurang dapat meningkatkan fleksibilitas, gerakan yang dilakukan hanya membuat otot lebih rileks sehingga lebih nyaman dalam melakuakn rangkaian gerakan olahraga

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Arma dan Manadji, Agus. 1994. *Dasar- Dasar Pendidikan Jasmani*. Jakarta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. Penerbit Rineka Cipta.
- Ichsan, M. 1988. *Pendidikan Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta. Depdikbud Dikti PPLPTK.
- Lutan, Rusli, dkk. 2002. *Pendidikan Kebugaran Jasmani: Orientasi Pembinaan Di Sepanjang Hayat*. Jakarta. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Dirjen OR.
- Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. Bandung. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung. Penerbit Tarsito.
- Sugiyono. 2006. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta.
- Suharjana. 2004. *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta. FIK UNY.
- Thompson, Peter J. L. 1993. *Pengenalan Kepada Teori Pelatihan*. Jakarta. Terjemahan oleh PB. PASI.
- Unila. 2007. *Format Penulisan Karya Ilmiah*. Bandar Lampung.