PERBANDINGAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN ANTARA LATIHAN PEREGANGAN *PROPRIOCEPTIVE NEOUROMASCULAR FACILITATION* (PNF) DAN PEREGANGAN STATIS PADA ATLET BULUTANGKIS PB REMAJA KECAMATAN PAYAKUMBUH BARAT

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Sains Pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Oleh:

Yuridra Hasramogi
2007 / 89722

PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	:	**Perbandingan Kelentukan Pergelangan Tangan Antara Latihan Peregangan *Proprioceptive Neouromascular Facilitation* (PNF) dan Peregangan Statis Pada Atlet Bulutangkis PB Remaja Kecamatan Payakumbuh Barat**
Nama	:	**Yuridra Hasramogi**
BP/NIM	:	**2007/89722**
Jurusan	:	**Kesehatan dan Rekreasi**
Program studi	:	**Ilmu Keolahragaan**
Fakultas	:	**Fakultas Ilmu Keolahragaan**

Padang, 24 Juli 2012

Disetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs.Zulhilmi	**Drs.Rasyidin Kam**
NIP. 19520820 198602 1 001	**NIP.1951241 198103 1 002**

Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi
Program Studi Ilmu Keolahragaan

Drs.Didin Tohidin,M.Kes
NIP. 19581018 198003 1 001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi

Jurusan Kesehatan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan

Universitas Negeri Padang

PERBANDINGAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN ANTARA LATIHAN PEREGANGAN *PROPRIOCEPTIVE NEOUROMASCULAR FACILITATION* (PNF) DAN PEREGANGAN STATIS PADA ATLET BULUTANGKIS PB REMAJA KECAMATAN PAYAKUMBUH BARAT

Nama	: Yuridra Hasramogi
NIMP/BP	: 89722/2007
Progrsam Studi	: Ilmu Keolahragaan
Jurusan	: Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas	: Ilmu Keolahragaan

Padang, September 2012

Disetujui:

Pembimbing	**:Drs. Zulhilmi**	**1.**
Pembimbing II	**:Drs. Rasyidin Kam**	**2.**
Penguji	**: Drs. Abu Bakar**	**3.**
	: Drs. Apri Agus, Mpd	**4.**
	: Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd	**5.**

ABSTRAK

Perbandingan Kelentukan Pergelangan Tangan Antara Latihan Peregangan *ProprioceptiveNeouromascular Facilitation* (PNF) dan Peregangan Statis Pada Atlet Bulutangkis PB Remaja Kecamatan Payakumbuh Barat

OLEH : YURIDRA HASRAMOGI (2012):

Masalah dalam penelitian ini bahwa seringkali pukulan *smash* yang dilakukan oleh atlet kurang tepat dan kurang terarah, sehingga sering didapati *shuttle cock* menyangkut di net, atau keluar dari lapangan permainan. Karena masih kurangnya kelentukan pergelangan tangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbandingan Kelentukan Pergelangan Tangan Antara Latihan Peregangan *ProprioceptiveNeouromascular Facilitation* (PNF) dan Peregangan Statis Pada Atlet Bulutangkis PB Remaja Kecamatan Payakumbuh Barat.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu untuk melihat pengaruh latihan *ProprioceptiveNeouromascular Facilitation* (PNF) dan Peregangan Statis terhadap kelentukan pergelangan tangan. Populasi dalam penelitian ini adalah PB Remaja Kecamatan Payakkumbuh Barat yang berjumlah 20 orang putra, dan sampel diambil secara *total sampling* yang berjumlah 20 orang. Setelah dilakukan *pre-test* seluruh sampel dibagi menjadi dua kelompok melalui teknik *ordinal matching pairing*, yang tiap kelompok tersebut terdiri dari 10 orang. Pelaksanaan penelitian terdiri dari 16 kali pertemuan, dalam seminggu latihan yang dilaksanakan sebanyak 3 kali. Instrumen penelitian yg digunakan adalah tes kelentukan pergelangan tangan.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: (1) Latihan peregangan *Proprioceptive Neouromascular Facilitation* (PNF) memberikan pengaruh yang berarti terhadap kelentukan pergelangan tangan, ini ditandai dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$, (25,159 > 1,833) (2) Latihan peregangan Statis memberikan pengaruh yang berarti terhadap kelentukan pergelangan tangan, ini ditandai dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$, (15,493 > 1,833) (3) Terdapat perbandingan pengaruh yang signifikan antara kelompok latihan peregangan *Proprioceptive Neouromascular Facilitation* (PNF) dengan latihan peregangan Statis terhadap kelentukan pergelangan tangan, dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$, (12,10 > 1,833).

Kata Kunci: **Peregangan *Proprioceptive Neouromascular Facilitation* (PNF), Peregangan Statis, dan Kelentukan Pergelangan Tangan**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa ataskarunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Jurusan Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang.

Keberhasilan dalam penyelesaian skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, maka dalam penelitian ini penulis untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Phil Yanuar Kiram, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan dalam aktifitas di lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
3. Bapak Drs. Didin Tohidin, M.Kes, AIFO selaku Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian Skripsi ini.
4. Bapak Drs. Zulhilmi selaku Penasehat Akademik (PA) serta pembimbing I dan Bapak Drs. Rasyidin Kam selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Dosen serta Staf Pegawai Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang khususnya Jurusan Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan pengarahan dan bantuan kepada Penulis selama melakukan perkuliahan.
6. Bapak Dadang Wijaya selaku pelatih PB Remaja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan khususnya Jurusan Kesehatan Program Studi Ilmu Keolahragaan.

Semoga Allah Swt melimpahkan rahmat dan karunia-Nya atas kebaikan semua pihak yang banyak membantu materiil maupun spirituil kepada penulis. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap orang yang membacanya. Dengan segala keterbatasan dan kerendahan hati penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Juli 2012
Penulis

Yuridra Hasramogi

Bismillahirrohmaanirrohiim...

Segala puji dan syukur kupersembahkan bagi sang penggenggam langit dan bumi, dengan rahman rahim yang menghampar melebihi luasnya angkasa raya. Dzat yang menganugerahkan kedamaian bagi jiwa-jiwa yang senantiasa merindu akan kemaha besaranNya.

Lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan penuh kerinduan pada sang revolusioner Islam, pembangun peradaban manusia yang beradab Habibana wanabiyana Muhammad SAW...

Tetes peluh yang membasahi asa, ketakutan yang memberatkan langkah, tangis keputus asaan yang sulit dibendung, dan kekecewaan yang pernah menghiasi hari-hari kini menjadi tangisan penuh kesyukuran dan kebahagiaan yang tumpah dalam sujud panjang. Alhamdulillah maha besar Allah, sembah sujud sedalam qalbu hamba haturkan atas karunia dan rizki yang melimpah, kebutuhan yang tercukupi, dan kehidupan yang layak.

Untuk Ayah (Yuniur Effendi, S.Pd) dan Mama (Midrawati), yang sejak ananda dilahirkan tak henti-hentinya memberikan yang terbaik kepada ananda walau dalam keadaan apapun. Ananda rasa, bagaimanapun caranya, ananda tidak mampu membalas semua kebaikan yang telah Ayah dan Mama berikan. Senyuman Ayah dan Mama selalu menjadi motivasi terkuat ananda berjuang di sini. Ananda mencoba memberikan yang terbaik untukmu. Betapa diri ini ingin melihatmu bangga padaku. Ananda bersyukur punya orang tua seperti Ayah dan Mama.

Untuk pembimbing I Drs Zulhilmi dan pembimbing II Drs. Rasyidin Kam, terima kasih atas kesediaannya tuk meluangkan waktu membimbing dan berbagi ilm, Semoga ilmu yang telah diajarkan menuntunku menjadi manusia yang berharga di dunia dan bernilai di akhirat. Alhamdulillahi robbil 'aalamiin. Serta berdiskusi dengan diri ini, terimakasih atas press mental nya pak, banyak hal yang bisa saya ambil dari ini smua..

Untuk dosen penguji Drs. Abu Bakar, Drs. Apri Agus, MPd dan Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd, terimakasih yang sebesar-besarnya telah berkenan hadir diruang sidang dan memberikan masukan serta mendiskusikan tentang tulisan ini....

Untuk my heart Putri Adek, telah menjadi semangat dalam hidup ini. Terimakasih telah menjadi subuhku, membiarkan matahari memeluk hangat dirimu, merestui hadirku di hatimu. Terimakasih menjadi bungaku, membiarkan harum dan keindahanmu, ikhlas menghiasi rumah hatiku. Terimakasih karena mencintaiku, I loVe You....

Untuk teman Kesrek 07, Yandita (gaek),Wili (coach,Leader)bilo wak ma ota-ota lamak lai, bro Reza bilo wak manggalak-galakkan urang lai bro,hahahaha wisuda juo wak kironyo bro, Agung (mbah jambul) hahaha wisuda lai boss dan untuk teman2 jurusan Kesrek"07 yang mungkin nggak kesebut namanya sory y ndak cukuik karateh ko lai kwan ckckckck. Sungguh, kebersamaan yang kita bangun selama ini telah banyak merubah kehidupanku. Kemarahanmu telah menuntunku menuju kedewasaan, senyummu telah membuka cakrawala dunia dan melepaskan belenggu-belenggu ketakutanku, dan gelak tawamu telah membuatku bahagia. Sungguh aku bahagia bersama kalian, bahagia memiliki kenangan indah dalam setiap bait pada paragraf kisah persahabatan kita. Bila Tuhan memberikanku umur panjang, akan aku bagi harta yang tak ternilai ini (persahabatan) dengan anak dan cucuku kelak.

"Ya Allah, jadikanlah Iman, Ilmu dan Amal ku sebagai lentera jalan hidupku keluarga dan saudara seimanku"

Idealisme adalah kekayaan terakhir yang dimiliki oleh anak muda...

Petualangan belum berakhir.....

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....i
HALAMAN PERSETUJUAN.....ii
HALAMAN PENGESAHAN.....iii
ABSTRAK.....iv
KATA PENGANTAR.....v
DAFTAR ISI.....vii
DAFTAR GAMBAR.....ix
DAFTAR TABEL.....x
DAFTAR GRAFIK.....xi
DAFTAR LAMPIRAN.....xii
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah.....1
B. Identifikasi Masalah.....7
C. Pembatasan Masalah.....7
D. Rumusan Masalah.....8
E. Tujuan Penelitian.....8
F. Kegunaan Penelitian.....9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA
A. Kajian Teori.....10
1. Bulutangkis.....10
a. Permainan Bulutangkis.....10
b. Tujuan permainan Bulutangkis.....11
2. Latihan.....11
3. Kelentukan.....20
4. Peregangan.....27
5. Proprioceptive Neuromasculer Facilitation PNF dan Statis..29

B. Kerangka Konseptual 34
C. Hipotesis 36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN
A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian 37
B. Tempat dan Waktu Penelitian 38
C. Definisi Operasional 39
D. Variabel Penelitian 40
E. Populasi dan Sampel 40
F. Jenis dan Sumber Data 41
G. Teknik Pengumpulan Data 41
H. Instrumen Penelitian 42
I. Teknik Analisis Data 44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Deskripsi Data 46
B. Uji Persyaratan Analisis 52
C. Uji Hipotesis 54
D. Pembahasan 57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan 62
B. Saran 63
DAFTAR PUSTAKA 62
LAMPIRAN 64

DAFTAR GAMBAR

1. Muscle spindle.....26
2. Peregangan PNF.....29
3. Kerangka konseptual.....35
4. Desain penelitian.....37
5. Tes kelentukan pergelangan tangan.....43

DAFTAR TABEL

1. Latihan Interval 19
2. Kontribusi relatif hambatan struktur jaringan lunak 25
3. Distribusi frekuensi pre-tes peregangan PNF 47
4. Distribusi frekuensi post-tes peregangan PNF 48
5. Distribusi frekuensi pre-test peregangan Statis 50
6. Distribusi frekuensi post-tes peregangan Statis 51
7. Rangkuman uji normalitas data 53
8. Rangkuman uji homogenitas 54
9. Rangkuman hasil uji signifikan hipotesis I 55
10. Rangkuman hasil uji signifikan hipotesis II 55
11. Rangkuman hasil uji signifikan hipotesis III 56

DAFTAR GRAFIK

1. Histogram frekuensi variabel pre-test peregangan PNF 47
2. Histogram frekuensi variabel post-test peregangan PNF.....49
3. Histogram frekuensi variabel pre-test peregangan Statis.....50
4. Histogram frekuensi variabel post-test peregangan Statis 52

DAFTAR LAMPIRAN

1. Program latihan PNF dan Statis 66
2. Data lengkap peregangan PNF dan Statis 72
3. Uji normalitas pre-tes peregangan PNF 73
4. Uji normalitas pre-test peregangan Statis.....74
5. Uji normalitas post-test peregangan PNF.....75
6. Uji normalitas post-test peregangan Statis 76
7. Uji homogenitas pre-tes.....77
8. Uji homogenitas post-test.....79
9. Hipotesis I.....81
10. Hipotesis II 83
11. Hipotesis III.....85
12. Daftar Nilai Kritis L 87
13. Tabel nilai-nilai “r” 88
14. Daftar Tabel Normal Standar (baku).....89
15. Dokumentasi penelitian.....91

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam rangka mewujudkan tujuan pembangunan nasional yang diamanatkan dalam UUD 1945, yaitu masyarakat yang adil dan makmur. Pemerintah melaksanakan pembangunan di seluruh wilayah indonesia secara berkesinambungan untuk menciptakan masyarakat Indonesia yang adil dan makmur. Pembangunan tersebut mencakup di bidang fisik, mental dan spritual, dengan kata lain sehat jasmani dan rohani, maka akan mudah pemerintah dalam melaksanakan berbagai bentuk aktifitas pembangunan. Salah satu sektor yang menjadi objek pembangunan di Indonesia ini adalah bidang olahraga.

Olahraga pada saat sekarang ini merupakan kegiatan yang tidak terlepas dari kehidupan manusia secara individu maupun kelompok. Di samping itu juga olahraga adalah aktifitas fisik manusia dalam pembentukan manusia seutuhnya, yang sehat jasmani dan rohani serta memiliki mental yang baik. Oleh karena itu, pembinaan di dalam olahraga sangat erat kaitannya dengan kehidupan dalam masyarakat, bangsa dan negara.

Menyadari bahwa olahraga merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, untuk itulah pemerintah kita menjadikan sebagai salah satu Pembangunan Nasional, yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem

Keolahragaan Nasional Bab 2 pasal 4 tentang dasar, fungsi dan tujuan olahraga yaitu:

> Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menananamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkokoh ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa.
> Dari kutipan diatas, jelas bahwa salah satu tujuan olahraga adalah untuk prestasi.
> Menurut Syafrudin (1993:3) ”Olahraga prestasi merupakan olahraga yang

dilakukan dengan tujuan untuk meraih suatu prestasi yang tinggi”. Maksudnya adalah membina dan mengembangkan cabang-cabang olahraga yang diarahkan untuk mengikuti pertandingan atau perlombaan yang bersifat nasional, regional maupun internasional.

Salah satu cabang olahraga prestasi yaitu permainan bulutangkis, permainan bulutangkis merupakan cabang olahraga digemari oleh masyarakat Indonesia, baik laki-laki maupun perempuan, mulai dari anak-anak hingga dewasa baik di daerah maupun di kota-kota besar. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya masyarakat yang bermain Bulutangkis baik di ruangan tertutup (*indoor*) dan lapangan terbuka (*outdoor*). Orang-orang yang melakukan permainan ini dengan berbagai tujuan diantaranya adalah sebagai 1) olahraga rekreasi, 2) Olahraga pendidikan, 3) Olahraga kesehatan atau media untuk meningkatkan kesegaran jasmani, dan 4) Olahraga prestasi.

Permainan bulutangkis sebagai olahraga prestasi mendapat perhatian yang relatif besar dari masyarakat yang ditunjukkan dengan dukungan dan

pembinaan melalui berbagai wadah yang salah satunya adalah sekolah atau diklat yang dilakukan oleh Pengurus Cabang Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia. Wadah ini merupakan wujud kepedulian masyarakat terhadap perkembangan bulutangkis dan upaya pencapaian terhadap prestasi yang setinggi-tingginya. Sekolah atau diklat bulutangkis sebagai wadah pembinaan olahraga bulutangkis usia dini dan remaja mulai banyak bermunculan di daerah-daerah. Dalam upaya pembinaan, keberadaan diklat bulutangkis menempati posisi penting, karena para pesertanya adalah anak-anak usia sekolah yang merupakan bibit-bibit atau sumber daya manusia yang sangat diharapkan bagi perkembangan prestasi olahraga bulutangkis di masa mendatang.

Dalam permainan bulutangkis kemampuan pemain ditentukan oleh penguasaan teknik dasar yang baik,untuk dapat bermain bulutangkis dengan baik, terlebih dahulu kita harus memahami bagaimana cara bermain bulutangkis dan menguasai beberapa teknik keterampilan dasar dalam permainan ini Dinata (2004:8) menjelaskan bahwa" teknik dasar permainan bulutangkis yang perlu dipelajari dapat dikelompokkan didalam beberapa bagian yaitu : 1) Cara memegang raket, 2) Sikap berdiri (*Stance*), 3) Gerak kaki (*Footwork*), Teknik pukulan (*Strokes*)."Oleh karena itu penguasaan teknik dasar mutlak diperlukan agar prestasi dapat ditingkatkan. Untuk dapat bermain bulutangkis, maka seorang pemain harus menguasai teknik permainan bulutangkis.

Mengacu pada penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa teknik dasar dalam permainan bulutangkis dapat diklasifikasikan menjadi empat macam,

yaitu: 1) teknik memegang raket (*grips*), 2) teknik menguasai posisi berdiri (*stance*), 3) teknik mengatur kerja kaki (*footwork*s), dan 4) teknik menguasai pukulan (*strokes*).

Untuk meningkatkan keterampilan dalam bermain bulutangkis, maka setiap pemain harus berusaha untuk meningkatkannya dengan cara latihan yang berkesinambungan dan menguasai berbagai teknik dasar dalam permainan bulutangkis, salah satunya adalah teknik memukul *shuttle cock*. Meskipun pada dasarnya dalam permainan bulutangkis ada bermacam-macam jenis pukulan, tetapi beberapa diantaranya mempunyai gerak permulaan yang sama seperti *smash*, lob dari atas kepala dan *drop* dari atas kepala, pukulan (*strokes*) dan teknik *dropshot.*

Selain teknik, kondisi fisik yang baik juga berperan penting dalam olahraga bulutangkis, komponen-komponen dasar dari kondisi fisik menurut Harsono (1988:153) meliputi : ”Kekuatan (*Strenght*), Kecepatan (*Speed*), Kelentukan (*Fleksibility*), Kelincahan (*Agility*), Daya Tahan (*Endurance*), Daya Ledak (*Power*), Koordinasi (*Coordination*), dan Keseimbangan (*Balance*)”.

Dari komponen kondisi fisik diatas penting sekali dilakukan pembinaan agar mencapai prestasi yang setinggi-tingginya dengan cara melakukan latihan fisik, karena latihan fisik merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kondisi fisik, salah satunya Kelentukan (*fleksibility*). Kelentukan perlu dimiliki dan sangat berguna sekali oleh setiap cabang olahraga walaupun kebutuhan yang berbeda pada setiap cabang olahraga tersebut. Salah satu olahraga

yang membutuhkan kelentukan adalah permainan bulutangkis. Berkaitan dengan hal ini, Harsono (1988:163) menjelaskan bahwa:

> Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa kelentukan akan dapat: a) Mengurangi kemungkinan terjadinya cedera-cedera pada otot dan sendi, b) Membantu dalam pengembanngan kecepatan, koordinasi dan kelincahan, c) membantu mengembangkan prestasi, d) Menghemat pengeluaran tenaga (efisien) pada waktu melakukan gerakan-gerakan, e) memperbaiki sikap tubuh.

Dari pendapat para ahli tersebut, dapat digambarkan bahwa seseorang yang mempunyai fleksbilitas yang baik akan mudah dalam melakukan suatu gerakan secara benar, pengeluaran tenaganya pun akan lebih efektif dan gerakannya lebih lincah, hal ini dapat mengembangkan prestasi secara maksimal.

Setelah penulis melakukan pengamatan secara seksama di PB Remaja Payakumbuh Barat dan wawancara dengan pelatih, terdapat realita di lapangan ketika sesi latihan maupun saat pertandingan, bahwa seringkali pukulan *smash* yang dilakukan oleh atlet kurang tepat dan kurang terarah, sehingga sering didapati *shuttle cock* menyangkut di net, atau keluar dari lapangan permainan.

Apabila dianalisis, unsur kondisi fisik daya ledak otot lengan dan kelentukan pergelangan tangan merupakan dua hal yang sangat mempengaruhi terhadap keterampilan *smash*, tetapi sejauh ini belum diketahui apakah terdapat pengaruh latihan peregangan kelentukan pergelangan tangan terhadap atlet bulutangkis.

Pergelangan tangan merupakan salah satu sendi pada lengan, tepatnya adalah sendi pergelangan tangan (*art radiocarpal*). Adapun keterampilan flekbilitas pergelangan tangan adalah salah satu aspek teknik yang diperlukan

dalam permainan bulutangkis adalah teknik *overhead, forehand* dan *dropshot*, maka bentuk-bentuk latihan yang digunakan harus mendukung terhadap kemampuan teknik tersebut. Akan tetapi, dalam pelaksanaan latihan harus dilaksanakan secara sistematis, terencana dan progresif, serta tujuannya mengarah pada peningkatan kemampuan sacara maksimal. Berkaitan dengan penelitian ini, maka perlu melatih kondisi fisik dari flekbilitas pergelangan tangan, mengenai hal ini, Harsono (1988:164) mengemukakan bahwa:

> Metode latihan untuk meningkatkan flekbilitas pergelangan tangan dapat menggunakan metode peregangan dinamis, peregangan statis, peregangan pasif, dan peregangan kontraksi-rileksasi/PNF (*proprioceptive neuoromascular fasilitation*), yang diharapkan dapat mendukung terhadap keterampilan *overhead, forehand* dan *dropshot* dalam permainan bulutangkis secara optimal.

Dengan demikian, hal inilah yang melatar belakangi permasalahan Untuk mengetahui perbandingan latihan peregangan *proprioceptive neuromascular facilitation* (PNF) dan peregangan statis, lebih konkrit pada komponen fisik tersebut, guna mencapai keterampilan *smash* yang maksimal dalam permainan bulutangkis tanpa mengesampingkan aspek-aspek yang lainnya.

Bertitik tolak pada permasalahan di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang "Perbandingan latihan peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF) dan peregangan Statis pada pergelangan tangan terhadap Atlet bulutangkis.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Pengaruh peregangan *Proprioceptive Neuromascular Facilitation* (PNF)
2. Pengaruh peregangan Statis.
3. Pengaruh peregangan Dinamis.
4. Pengaruh peregangan Pasif.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka penelitian ini membatasi.

1. Pengaruh latihan peregangan *proprioceptive neuromuscular facilitation* (PNF) pada pergelangan tangan?
2. Pengaruh latihan peregangan statis terhadap kelentukan pergelangan tangan?
3. Perbandingan antara latihan peregangan *proprioceptive neuromuscular facilitation* (PNF) dan peregangan Statis terhadap kelentukan pergelangan tangan.

D. Rumusan Masalah

Dari batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut,

1. Terdapat pengaruh latihan peregangan *Proprioceptive Neuromascular Facilation* (PNF) terhadap pergelangan tangan.
2. Terdapat pengaruh latihan peregangan Statis terhadap pergelangan tangan.
3. Terdapat perbandingan kelentukan pergelangan tangan antara latihan peregangan *proprioceptive neouromascular facilitation* (PNF) dan peregangan statis.

E. Tujuan Penelitian

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

1. Mengetahui pengaruh latihan peregangan *proprioceptive neuromasculer facilation* (PNF) terhadap kelentukan pergelangan tangan.
2. Mengetahui pengaruh latihan peregangan Statis terhadap kelentukan pergelangan tangan.
3. Melihat perbandingan hasil latihan peregangan *proprioceptive neouromascular facilitation* (PNF) dan hasil latihan peregangan Statis terhadap kelentukan pergelangan tangan.

F. Kegunaan penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bagian syarat bagi penulis untuk medapatkan gelar sarjana sains.
2. Sebagai bahan keperpustakaan bagi mahasiswa di Fakultas Ilmu Keolahragaan Unversitas Negeri Padang.
3. Bagi klub PB Remaja Payakumbuh Barat, sebagai bahan informasi tambahan untuk program latihan.
4. Sebagai acuan bagi peneliti lain untuk melengkapi keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka pada Bab ini dapat ditarik kesimpulan dan saran yakni sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Latihan Peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelentukan pergelangan tangan Atlet Bulutangkis PB Rema Payakumbuh Barat. (t_{hitung} = 25,159 > t_{tabel} = 1,833)
2. Latihan peregangan statis memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelentukan pergelangan tangan Atlet Bulutangkis PB Remaja Payakumbuh Barat. (t_{hitung} = 15,493 > t_{tabel} = 1,833)
3. Terdapat perbandingan yang signifikan antara latihan Peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF) dengan latihan peregangan statis terhadap kelentukan pergelangan tangan Atlet Bulutangkis PB Rema Payakumbuh Barat. (t_{hitung} = 12,10 > t_{tabel} = 1,833). Jika dilihat dari rata-rata peningkatan kelentukan pergelangan tangan Atlet Bulutangkis PB

Remaja Payakumbuh Barat, yaitu latihan Peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF) lebih bagus dibandingkan dengan latihan peregangan statis. Dimana latihan Peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF) dengan rata-rata (7,9) sedangkan rata-rata latihan peregangan statis adalah (3,3)

B. Saran

Beradasarkan kepada kesimpulan dalam penelitian ini, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut, bagi:

1. Pelatih disarankan untuk memberikan latihan Peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF) sebagai cara untuk meningkatkan kelentukan tangan pada atlet bulutangkis PB Remaja payakumbuh barat. Karena hasil penelitian telah dilakukan dimana Peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF) lebih bagus dibandingkan latihan peregangan ststis.
2. Atlet, agar lebih mengutamakan melakukan latihan Peregangan *Proprioceptive Neuromasculer Facilitation* (PNF)
3. Peneliti yang berminat lebih lanjut disarankan unuk dapat memperbanyak jumlah sampel dan mengkaji bentuk-bentuk latihan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Alter, Michael J (2003).*300 Teknik Peregangan Olahraga*. Ed. 1, Cet. 3- Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Arikunto, 2005. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.

Arsil. 2009. *Pembinaan Kondisi Fisik.* Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Astrand PO. Rodahl, 1986. *Text Book of Anathomy and Physiology*.The C.V Mosdly Coy, Saint Louis.

Bafirman. Apriagus. (2008). *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik* : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Bahagia. Yoyo. (1997). *Latihan Kondisi Fisik*. Makalah. KONI-Jabar.

Bloomfield, Ackland, Elliot. (1994). *Applied Anatomy And Biomechanics in Sport*. Australia : Blackwell Scientific Publications.

Bowers RW. Fox EL, 1992 Sport Physiology. 3rd edition, New York: Wm C Brown Publisher.

Bompa TO, 1990. *Theory and Metodology of Training* : The Key to Athletic Peformance. 2nd edition. Iowa : Kendall/ Hun Pub. Company.

Brooks GA, Fahey DF, 1985. *Exercise Physiology* :Human Bionergetics and Its aplications. New York: Macmilan.

Dharma, Adji & Lukmanto. (1993). *Fisiologi Kedokteran*. (A. Guyton, Terjemahan). Edisi 5. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. (Karya asli diterbitkan 1984).

Fox EL, Bower RW, Foos MI, 1988,*The Phsyiological Basis Of Physical Education and Athletic*,4th edition. Philadelpia: Saunders Collage Publishing.

Ganong. William. (1995). *Riview of Medical Physiology.* Seventeenth edition. San Fransisco, US :. Prentice- Hall International Inc.

Giriwijoyo, Y.S. Santosa. (1992). *Ilmu Faal Olahraga*. FPOK - IKIP Bandung.