

**PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN PROPIOSEPTIF
DAN *THERABAND EXERCISE* TERHADAP
PENINGKATAN STABILITAS ANKLE
PADA PEMAIN SEPAK BOLA
DENGAN RIWAYAT *SPRAIN ANKLE***

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh:

Nama : Esa Putri Hakiki

NIM : 201210301033



**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN PROPIOSEPTIF
DAN *THERABAND EXERCISE* TERHADAP
PENINGKATAN STABILITAS *ANKLE*
PADA PEMAIN SEPAK BOLA
DENGAN RIWAYAT *SPRAIN ANKLE***

SKRIPSI

Disusun Oleh:

Nama : Esa Putri Hakiki

NIM : 201210301033

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui untuk
Mengikuti Ujian Skripsi Program Studi Fisioterapi S1
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : Dika Rizki Imania, SST.Ft., M.Fis.

Tanggal : Selasa, 21 Juni 2016

Tanda tangan





**PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN PROPIOSEPTIF
DAN *THERABAND EXERCISE* TERHADAP
PENINGKATAN STABILITAS ANKLE
PADA PEMAIN SEPAK BOLA
DENGAN RIWAYAT *SPRAIN ANKLE* ¹**

Esa Putri Hakiki ² , Dika Rizki Imania ³

Abstrak

Latar Belakang: Pemain Sepak bola melakukan latihan terus-menerus agar dalam pertandingan memiliki hasil maksimal, hal tersebut berpotensi terkena *sprain ankle*, sebagian besar pemain menghiraukan cedera ataupun tidak ditangani secara adekuat sehingga memperparah cedera akibatnya stabilitas menurun dan cedera berulang sehingga penurunan prestasi di lapangan. **Tujuan:** Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengaruh antara terapi latihan propioseptif dan *theraband exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle*. **Metode Penelitian:** Metode *experimental* dengan *pre and post control two group design*. Berdasarkan tehnik rumus *pocock* diperoleh total sampel 16 orang dibagi 2 kelompok sehingga masing-masing 8 orang. Kelompok I perlakuan latihan propioseptif dan kelompok II perlakuan *theraband exercise*. Latihan yang dilakukan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan selama 3 kali dalam seminggu diberikan kepada UKM pemain sepak bola Universitas Negeri Yogyakarta yang berusia 18 – 23 tahun. Alat ukur yang digunakan *SEBT (Star Excursion Balance Test)*. **Hasil:** Hasil uji hipotesis I menggunakan *Paired Sample t-test* pada anteromedial $p=0,029$ ($p<0,05$), anterolateral $p=0,013$ ($p<0,05$), posterior $p=0,015$ ($p<0,05$) yang berarti latihan propioseptif dapat meningkatkan stabilitas *ankle*. Hasil uji hipotesis II menggunakan *Paired Sample t-test* pada anteromedial $p=0,001$ ($p<0,05$), anterolateral $p=0,002$ ($p<0,05$), posterior $p=0,012$ ($p<0,05$) yang berarti *theraband exercise* dapat meningkatkan stabilitas *ankle*. Hasil uji hipotesis III menggunakan *Independent t-test* pada anteromedial $p=0,796$ ($p>0,05$), anterolateral $p=0,767$ ($p>0,05$), posterior $p=0,922$ ($p>0,05$) yang berarti tidak ada perbedaan pengaruh antara terapi latihan propioseptif dan *theraband exercise*. **Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan pengaruh antara terapi latihan propioseptif dan *theraband exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepakbola dengan riwayat *sprain ankle*. **Saran:** Diharapkan peneliti mengontrol aktivitas gerak yang dilakukan oleh subyek penelitian dalam kesehariannya.

Kata Kunci: latihan propioseptif, *theraband exercise*, peningkatan stabilitas *ankle*, *SEBT (Star Excursion Balance Test)*, *Sprain Ankle*.

Daftar Pustaka: 46 Buah

1. Judul Skripsi
2. Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
3. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

THE DIFFERENT EFFECT OF PROPIOCEPTIVE AND THERABAND EXERCISE ON ANKLE STABILITY IMPROVEMENT ON FOOTBALL PLAYERS WITH SPRAIN ANKLE HISTORY¹

Esa Putri Hakiki², Dika Rizki Imania³

Abstract

Background: Football players do practice regularly in order to get maximum result in match. This activity makes them potential to get sprain ankle. Most of football players ignore injure or do not take care of injures adequately so that it make their injure worse. As result, their ankle stability is decreasing and their injury is repeated so their achievement is also decreasing. **Objective:** The purpose of the study was to investigate the difference between the effects of *proprioceptive* exercise and *theraband* exercise on the improvement of ankle stability on football players with sprain ankle history. **Method:** The study employed experimental method with pre and post control two groups design. Based on *pocock* formula, it obtained 16 people as the samples. The samples were divided into two groups with 8 people each. Group I was experienced proprioceptive exercise and group II was treated using *theraband* exercise. The exercise was conducted within 6 weeks with exercise frequency three times per week. The research was conducted to football players of football student organization of Yogyakarta State University with age 18 – 23 years old. The measurement tool was SEBT (Star Excursion Balance Test). **Finding:** The result of hypothesis I using Paired Sample t-test on *anteromedial* obtained $p=0.029$ ($p<0.05$), *anterolateral* obtained $p=0.002$ ($p<0.05$), *posterior* obtained $p=0.012$ ($p<0.05$), meaning that *theraband* exercise could improve the ankle stability. The result of hypothesis II test using paired sample t-test on *anteromedial* obtained $p=0.001$ ($p<0.05$), *anterolateral* $p=0.002$ ($p<0.05$), *posterior* $p=0.922$ ($p>0.05$) meaning that there is no different effect between *proprioceptive* exercise and *theraband* exercise on the improvement of ankle stability on football players with sprain ankle history. **Suggestion:** The researcher should control movement activity made by the subject in their daily routines.

Keywords : *proprioceptive* exercise, *theraband* exercise, ankle stability improvement, SEBT (star excursion balance test), sprain ankle

Bibliography : 46 books

¹Thesis title

²Student of Physiotherapy Program of Faculty of Health Sciences, 'Aisyiyah University of Yogyakarta

³Lecturer of Faculty of Health Sciences, 'Aisyiyah University of Yogyakarta

PENDAHULUAN

Ajaran Islam olahraga dianjurkan oleh Nabi Muhammad SAW seperti olahraga berenang, memanah, berlari, berkuda, bergulat, dan sebagainya. Dari Abu Hurairah r.a :“Rasulullah s.a.w. bersabda: “Orang mu’min yang kuat adalah lebih baik dan lebih dicintai oleh Allah daripada orang mu’min yang lemah. Namun keduanya itupun sama memperoleh kebaikan. Berlombalah untuk memperoleh apa saja yang memberikan kemanfaatan padamu dan mohonlah pertolongan kepada Allah dan janganlah merasa lemah.

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهَبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ
وَعَدُوَّكُمْ وَأَخْرِينَ مِنْ دُونِهِمْ.

“Dan persiapkanlah dengan segala kemampuan untuk menghadapi mereka dengan kekuatan yang kamu miliki dan dari pasukan berkuda yang dapat menggentarkan musuh Allah, musuhmu dan orang-orang selain mereka”. (QS. Al-Anfal/8; 60).

Olahraga merupakan kegiatan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Sepak bola adalah olahraga yang dimainkan oleh dua kelompok berlawanan yang masing-masing berjuang untuk memasukan bola ke gawang kelompok lawan. Seorang atlet harus memperhatikan anggota gerak atas dan bawah agar dapat melakukan gerak sebagaimana fungsinya dan dapat meraih prestasi olahraga yang maksimal. Selain itu pemain sepak bola harus menjaga stabilitas badannya agar terhindar dari jatuh dan cidera.

Menurut Fujastawan dkk, (2015) Di Amerika Serikat tercatat sekitar satu per 10.000 orang per hari terjadi kasus cedera *ankle*. Menurut data skunder yang di peroleh Poliklinik KONI Provinsi DKI Jakarta pada bulan September – Oktober 2012 dengan data sekunder, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Pelatda PON XVIII/2012 Provinsi DKI. Hasil Penelitian diperoleh kasus cedera sebanyak 85 pada tahun 2009, sebanyak 146 pada tahun 2010, sebanyak 353 pada tahun 2011, dan sebanyak 419 kasus pada tahun 2012. Prevalensi cedera terus meningkat, cedera yang didapati kasus terbanyak adalah sprain *ankle* (cedera ligamen) sebanyak 41,1%, bagian tubuh yang mengalami cedera kasus yang terbanyak adalah bagian ekstremitas bawah sebanyak 60% dan yang paling sedikit bagian kepala sebanyak 0,8%.

Menjadi pemain sepak bola yang professional sangatlah besar perjuangannya, dari yang mengikuti pembinaan ataupun pelatihan secara rutin, dengan demikian potensi terjadinya *sprain ankle* sangatlah besar. Maka dengan pernyataan tersebut peneliti mengambil populasi pada pemain sepak bola di Universitas Negeri Yogyakarta yang sampai saat ini memiliki Fakultas Ilmu Keolahragaan yang sangat baik.

Sprain ankle awal akan menyebabkan ketidakstabilan pergelangan kaki kronis. Efektivitas dan efisiensi gerakan akan berpengaruh terhadap kemampuan stabilitas, keseimbangan pada *ankle*. Menurut Wyss (2012 dalam Wahyudi 2015) Stabilisasi merupakan salah satu komponen pendukung aktifitas fungsional. Sistem tubuh selalu mengontrol dari setiap aspek reaksi fungsional, adaptasi, dan

pertahanan respon dari tekanan atau dorongan sehingga tercipta *alignment* dan postur yang baik. Kondisi ini dipandang perlu untuk diteliti mengingat bidang kajian Fisioterapi mencakup masalah-masalah yang berhubungan dengan gangguan gerak dan fungsi tubuh. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Fisioterapi, Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, *elektroterapeutis* dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi.

Pemain sepak bola yang terkena *sprain ankle* tidak ditangani langsung dengan baik akibatnya mereka sering terjadi cedera berulang yang memperparah cedera itu sendiri. Menurut Ismaningsih (2015), *Proprioceptive* dapat juga diartikan sebagai keseluruhan kesadaran dari posisi tubuh. Kesadaran posisi akan berpengaruh terhadap gerak yang akan dilakukan, oleh sebab itu alat atau media pembebanan untuk meningkatkan kekuatan, mobilitas, dan fungsi ROM adalah *theraband*.

Sebelum dilakukannya perlakuan pada kedua kelompok, pemain sepak bola UKM UNY harus dilakukan pemeriksaan khusus terlebih dahulu berupa inspeksi, palpasi dan ADW (*Anterior Drawer Test*) untuk mengetahui ada atau tidaknya *sprain ankle* dan pemain sepak bola yang mengalami pasca cedera *ankle* diminimalisir dengan pemberian terapi latihan proprioseptif dan *theraband exercise*, setelah itu dilihat kembali tingkatan stabilitasnya pada sendi *ankle* dengan cara melakukan *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*) *antero lateral*, *antero medial*, *posterior* dengan cara diukur seberapa jauh jarak yang ditempuh pada suatu *ankle* yang bergerak menuju arah tersebut.

Maka dengan masalah tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Perbedaan Pengaruh Latihan Proprioseptif dan *Theraband Exercise* terhadap Peningkatan Stabilitas *Ankle* pada Pemain Sepak Bola dengan Riwayat *Sprain Ankle*

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental sedangkan rancangan penelitiannya dengan *pre test and post test control two group design*. Dengan memberikan perlakuan latihan proprioseptif pada kelompok I dan memberikan perlakuan *theraband exercise* pada kelompok II.

Sebelum perlakuan kedua kelompok sampel diukur stabilitasnya, kemudian setelah menjalani perlakuan selama 6 minggu dengan frekuensi perlakuan 3 kali dalam seminggu untuk latihan proprioseptif dan *theraband exercise* kemudian kedua kelompok perlakuan diukur kembali stabilitasnya.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan proprioseptif dan *theraband exercise*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah peningkatan stabilitas *ankle*.

Operasional penelitian ini terdiri dari seberapa jauh jangkauan *ankle* dengan gerakan anteromedial, anterolateral dan posterior yang nantinya diukur menggunakan *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*). Pengukuran dilakukan terhadap semua sampel sebanyak dua kali yaitu sebelum perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan setelah 6 minggu.

Latihan propioseptif adalah kemampuan untuk menilai dimana masing-masing posisi ekstremitas berada tanpa bantuan indera penglihatan. Propioseptif diatur oleh mekanisme saraf pusat dan saraf tepi yang datang terutama dari reseptor otot, tendon, ligamen, persendian dan *fascia*. Pada penelitian ini latihan propioseptif menggunakan *wobble board*, *wobble board* berbentuk setengah lingkaran atau semi bol, hal ini dapat memungkinkan papan bergerak ke segala arah, maju-mundur, kiri dan kanan berputar 360 derajat. Fungsi latihan ini meningkatkan propioseptif, meningkatkan stabilitas tubuh, dan mengontrol postur *alligment* (Ismaningsih, 2015).

Theraband adalah media pembebanan untuk latihan penguatan otot-otot ankle. *Theraband* adalah alat atau media pembebanan untuk meningkatkan kekuatan, mobilitas dan fungsi ROM, *theraband* terbuat dari lateks karet alam yang cara kerjanya menggunakan tingkatan warna mulai dari warna kuning, merah, hijau, biru, hitam dan perak, warna lain ada coklat emas (Hygenic, dalam Susi Harsanti, 2006).

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa UKM Sepak bola Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2016 dengan cara menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi serta metode pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Etika dalam penelitian memperhatikan lembar persetujuan, tanpa nama dan kerahasiaan.

Alat dan bahan yang digunakan untuk pengumpulan data adalah formulir biodata sampel, formulir kuisioner tentang *sprain ankle*, dan *midline* untuk mengetahui seberapa jauh jangkauan ankle pada arah yang sudah ditentukan pada alat ukur *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*).

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah : meminta persetujuan pemain sepak bola UKM UNY untuk menjadi sampel penelitian, pengumpulan datadan formulir kuisioner, mengumpulkan biodata kuisioner untuk dikaji dan disiapkan menjadi sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, merekap hasil yang telah diperoleh dari pendataan sebelumnya untuk kemudian ditetapkan menjadi sampel dalam penelitian, peneliti memberikan perlakuan pada sampel sesuai dengan variabel penelitian yaitu latihan propioseptif dan *theraband exercise* setelah 6 minggu pemberian perlakuan stabilitas *ankle* sampel di ukur kembali dengan menggunakan *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*) setelah itu peneliti melakukan analisa data dan laporan hasil penelitian. Pengolahan uji normalitas menggunakan *saphiro wilk test* hal ini dikarenakan jumlah sampel < 50 , sedangkan uji hipotesis I menggunakan *paired sample t-test*, hipotesis II menggunakan *paires sample t-test* dan uji hipotesis III menggunakan *Independent samplet t-test*.

HASIL PENELITIAN

Penelitian telah dilakukan pada pemain UKM sepakbola Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu dengan menggunakan *experimental* dengan rancangan *pre and post control two group design*.

Berdasarkan hasil pengukuran *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*) didapat 16 orang yang mengalami peningkatan stabilitas *ankle*, pemain yang memenuhi kriteria inklusi 16 orang sampel. Dari 16 sample tersebut dibagi secara acak menjadi 2 kelompok dengan masing – masing kelompok berjumlah 8 orang.

Kelompok 1 diberi perlakuan latihan propioseptif dan kelompok 2 diberi perlakuan *theraband exercise*.

Pada latihan propioseptif pasien diminta untuk berdiri dengan satu kaki diatas *wobble board* dan diusahakan jangan sampai jatuh. Latihan Propioseptif dilakukan selama 6 minggu. Minggu 1: 1 set dilakukan selama 15 detik, Minggu 2-3: 1 set dilakukan 30 detik, Minggu 4: 1 set dilakukan 45 detik, Minggu 5- 6: 1 set, dilakukan selama 1 menit, Dosis yang di tetapkan: Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 1 jenis latihan , 3 set. *Time* : 1 menit , *rest* : 30 detik setiap 1 set latihan. Selanjutnya yaitu *theraband exercise*, ada beberapa gerakan dalam *theraband exercise* yaitu *Ankle Dorsiflexion*, *Ankle plantar flexion*, *Ankle Pembalikan*, *Ankle Eversi*. Dosis latihan *theraband exercise*, Frekuensi : 3 x seminggu selama 6 minggu, Intensitas : 3 set latihan , *Time* : 30 menit, *Repetisi* : 10 kali, *Rest* : 30 detik, 1 set latihan. Latihan dapat dilakukan di dorsofleksi, plantar flexion, eversi, inversi, dan akhirnya diagonal.

Gambaran Umum Tempat Penelitian : Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) Jl. Colombo No.1 Yogyakarta.

Karakteristik responden

Distribusi Karakteristik Responden di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta

Mei 2016

Tabel : 4.1. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan usia, berat badan, tinggi badan dan IMT

Karakteristik	Kel 1	Kel 2
	Mean±SD n : 8	Mean±SD n : 8
Usia	20,25±1,488	19,50±1,195
Berat Badan	59,88±4,086	60,13±3,603
Tinggi Badan	167,38±5,423	166,25±5,092
IMT	21,3400±83,193	21,7013±52,330

Keterangan :

Kel 1 : Kelompok perlakuan latihan propioseptif.

Kel 2 : Kelompok perlakuan *theraband exercise*.

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan karakteristik responden dalam penelitian ini berupa usia, berat badan, tinggi badan dan IMT.

Karakteristik sampel berdasarkan usia

Tabel 4.2. Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta Mei 2016

Usia	Kelompok 1		Kelompok 2	
	n	%	n	%
18-20	5	62,5	7	87,5
21-23	3	37,5	1	12,5
Jumlah	8	100	8	100

Keterangan :

n : Jumlah frekuensi sampel

% : Jumlah prosentase

Berdasarkan tabel 4.2 pada kelompok yang diberikan perlakuan latihan proprioseptif usia terendah yaitu 21-23 tahun (37,5%) dan usia tertinggi yaitu 18-20 tahun (62,5%). Sedangkan pada kelompok yang diberikan perlakuan *theraband exercise* usia terendah yaitu 21-23 tahun (12,5%) dan tertinggi 14 tahun (87,5%).

Distribusi Sampel Berdasarkan Tinggi Badan

Tabel 4.3. Karakteristik Sampel Berdasarkan Tinggi Badan di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta Mei 2016

TB	Kelompok 1		Kelompok 2	
	n	%	n	%
150-165	2	25	2	25
166-172	6	75	6	75
Jumlah	8	100	8	100

Keterangan :

n : Jumlah frekuensi sampel

% : Jumlah prosentase

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa sampel yang memiliki tinggi badan 150-165 cm pada kelompok perlakuan I mempunyai prosentase sebanyak 25% dan 25% pada kelompok perlakuan II. Sedangkan sampel dengan tinggi badan 166-172 cm pada kelompok perlakuan I memiliki prosentase sebanyak 75% dan 75% pada kelompok perlakuan II, sehingga dapat disimpulkan antara kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II mempunyai prosentase paling banyak pada tinggi badan antara 166-172 cm.

Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Berat Badan

Tabel 4.4. Karakteristik Sampel Berdasarkan Berat Badan di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta Mei 2016

BB	Kelompok 1		Kelompok 2	
	n	%	n	%
50-60	3	37,5	3	37,5
61-65	5	62,5	5	62,5
Jumlah	8	100	8	100

Keterangan :

n : Jumlah frekuensi sampel

% : Jumlah prosentase

Berdasarkan tabel 4.4 sampel dengan berat badan antara 50-60 kg pada kelompok perlakuan I mempunyai prosentase sebanyak 37,5% dan pada kelompok perlakuan II 37,5%. Sampel dengan berat badan antara 61-65 kg pada kelompok perlakuan I mempunyai prosentase sebanyak 62,5% dan perlakuan II memiliki prosentase sebanyak 62,5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini sebagian besar sampel pada kelompok, mempunyai berat badan antara 61-65 kg.

Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)
 Tabel 4.5. Karakteristik Sampel Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)
 di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta
 Mei 2016

IMT	Kelompok 1		Kelompok 2	
	n	%	n	%
20,00-21,35	5	50	2	25
21,45-22,66	5	50	6	75
Jumlah	8	100	8	100

Keterangan :

n : Jumlah frekuensi sampel
 % : Jumlah prosentase

Berdasarkan tabel 4.5 sampel dengan IMT antara 20,00-21,35 pada kelompok perlakuan I mempunyai prosentase sebanyak 50% dan pada kelompok perlakuan II 25%. Sampel dengan IMT antara 21,45-22,66 pada kelompok perlakuan I mempunyai prosentase sebanyak 50% dan perlakuan II memiliki prosentase sebanyak 75%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini sebagian besar sampel pada kelompok, mempunyai IMT antara 21,45-22,66.

Hasil Uji Normalitas Data

Tabel 4.6. Uji Normalitas Data
 di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta
 Mei 2016

Variabel		Nilai p	Kesimpulan	
<i>Theraband Exercie</i>	Sebelum Intervensi	Medial	0,382	Normal
		Lateral	0,843	Normal
		Posterior	0,756	Normal
	Sesudah Intervensi	Medial	0,688	Normal
		Lateral	0,085	Normal
		Posterior	0,900	Normal
<i>Wobble Board</i>	Sebelum Intervensi	Medial	0,297	Normal
		Lateral	0,057	Normal
		Posterior	0,240	Normal
	Sesudah Intervensi	Medial	0,793	Normal
		Lateral	0,083	Normal
		Posterior	0,376	Normal

Keterangan :

Nilai p : Nilai probabilitas

Berdasarkan tabel tersebut didapatkan nilai p pada kelompok perlakuan I sebelum intervensi untuk arah anteromedial adalah 0,382 dan sesudah intervensi 0,688 dimana $p > 0,05$ yang berarti sampel berdistribusi normal, untuk arah anterolateral adalah 0,843 dan sesudah intervensi 0,085 dimana $p > 0,05$ yang berarti sampel berdistribusi normal, untuk arah posterior adalah 0,756 dan sesudah intervensi 0,900 dimana $p > 0,05$ yang berarti sampel berdistribusi normal, sedangkan nilai p pada kelompok perlakuan II sebelum intervensi untuk arah anteromedial adalah 0,297 dan sesudah intervensi 0,793 dimana $p > 0,05$ yang

berarti sampel berdistribusi normal, untuk arah anterolateral adalah 0,57 dan sesudah intervensi 0,083 dimana $p > 0,05$ yang berarti sampel berdistribusi normal, untuk arah posterior adalah 0,240 dan sesudah intervensi 0,376 dimana $p > 0,05$ yang berarti sampel berdistribusi normal.

Hasil Uji Hipotesis I, II dan III

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan didapat data berdistribusi normal, maka uji hipotesis I dan hipotesis II pada penelitian ini menggunakan teknik statistik *paired sample t-test*.

Uji Hipotesa I

Tabel 4.8. Nilai *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*) pada kelompok perlakuan I di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta, Mei 2016

Arah Gerak	Pemberian Intervensi	Mean±SD	Uji Paired T test Nilai p
Arah Anteromedial	Sebelum dan sesudah Intervensi	-8,250±8,515	0,029
Arah Anterolateral	Sebelum dan sesudah Intervensi	-4,875±4,190	0,013
Arah Posterior	Sebelum dan sesudah Intervensi	-2,875±2,532	0,015

Keterangan

Nilai p : Nilai probabilitas

Mean : Nilai rerata

SD : Standar deviasi

Dari hasil tes tersebut diperoleh dengan nilai $p = 0,029$ pada arah anteromedial, $p = 0,013$ pada arah anterolateral, $p = 0,015$ pada arah posterior, , artinya $p < 0,05$ dan H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pada pemberian latihan propioseptif menggunakan *wobble board* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* antara sebelum dan sesudah intervensi.



Hasil Uji Hipotesa II

Tabel 4.9. Nilai *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*) pada kelompok perlakuan II di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta, Mei 2016

Arah Gerak	Pemberian Intervensi	Mean±SD	Uji Paired T test Nilai p
Arah Anteromedial	Sebelum dan sesudah Intervensi	-7,375±3,815	0,001
Arah Anterolateral	Sebelum dan sesudah Intervensi	-4,625±2,669	0,002
Arah Posterior	Sebelum dan sesudah Intervensi	-3,000±2,507	0,012

Keterangan

Nilai p : Nilai probabilitas

Mean : Nilai rerata

SD : Standar deviasi

Untuk mengetahui pengaruh *Theraband Exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* digunakan uji *paired sampel t-test* karena mempunyai distribusi data yang normal baik sebelum dan setelah diberikannya intervensi. Dari hasil tes tersebut diperoleh dengan nilai $p = 0,001$ pada arah anteromedial, $p = 0,002$ pada arah anterolateral, $p = 0,012$ pada arah posterior, artinya $p < 0,05$ dan H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pada pemberian *Theraband Exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* antara sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil Uji Hipotesa III

Prasyarat uji statistik hipotesis III yaitu melakukan uji homogenitas. Hasil analisis data pada uji homogenitas yang tersaji pada tabel 4.6 menyatakan bahwa data tidak homogen, selanjutnya dilakukan uji normalitas yang disajikan pada tabel dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 4.10. Hasil Uji Normalitas Arah Gerakan Anteromedial

<i>SEBT</i> (<i>Star Excursion Balance Test</i>)	Nilai p (<i>Shapiro Wilk Test</i>)
Kel I	0,793
Kel II	0,688

Keterangan

Nilai p : Nilai Probabilitas

Kel I : Kelompok perlakuan latihan propioseptif

Kel II : Kelompok *theraband exercise*

Berdasarkan uji normalitas yang tersaji pada tabel 4.10 nilai probabilitas dengan memasukan data penilaian *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*) pada arah gerakan anteromedial setelah perlakuan diperoleh (nilai p) pada kelompok I yaitu latihan propioseptif adalah 0,793. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$). Pada kelompok perlakuan II yaitu *theraband exercise* dapat nilai p adalah 0,688. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$).

Tabel 4.11. Hasil Uji Normalitas Arah Gerakan Anteroleteral

<i>SEBT (Star Excursion Balance Test)</i>	Nilai p (<i>Shapiro Wilk Test</i>)
Kel I	0,083
Kel II	0,085

Keterangan

Nilai p : Nilai Probabilitas

Kel I : Kelompok perlakuan latihan propioseptif

Kel II : Kelompok *theraband exercise*

Berdasarkan uji normalitas yang tersaji pada tabel 4.11 nilai probabilitas dengan memasukan data penilaian *SEBT (Star Excursion Balance Test)* pada arah gerakan anterolateral setelah perlakuan diperoleh (nilai p) pada kelompok I yaitu latihan propioseptif adalah 0,083. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$). Pada kelompok perlakuan II yaitu *theraband exercise* dapat nilai p adalah 0,085. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$).

Tabel 4.12. Hasil Uji Normalitas Arah Gerakan Posterior

<i>SEBT (Star Excursion Balance Test)</i>	Nilai p (<i>Shapiro Wilk Test</i>)
Kel I	0,900
Kel II	0,085

Keterangan

Nilai p : Nilai Probabilitas

Kel I : Kelompok perlakuan latihan propioseptif

Kel II : Kelompok *theraband exercise*

Berdasarkan uji normalitas yang tersaji pada tabel 4.12 nilai probabilitas dengan memasukan data penilaian *SEBT (Star Excursion Balance Test)* pada arah gerakan posterior setelah perlakuan diperoleh (nilai p) pada kelompok I yaitu latihan propioseptif adalah 0,900. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$). Pada kelompok perlakuan II yaitu *theraband exercise* dapat nilai p adalah 0,085. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$). Selanjutnya melakukan hipotesis III komparatif dua sampel tidak berpasangan pada penelitian ini menggunakan nilai selisih dengan teknik statistik uji *independent sampel t-test* yang disajikan pada tabel dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 4.13. Hasil *T-test independent* selisih pada kelompok perlakuan I dan II di UKM Sepak Bola Universitas Negeri Yogyakarta, Mei 2016

Arah Gerak	Nilai p	Kesimpulan
Anteromedial	0,796	H0 diterima
Anterolateral	0,767	H0 diterima
Posterior	0,922	H0 diterima

Keterangan

Nilai p : Nilai probabilitas

Mean : Nilai rerata

Tes ini bertujuan untuk membandingkan nilai rata-rata *SEBT* (*Star Excursion Balance Test*) setelah intervensi kelompok perlakuan I dengan kelompok perlakuan II dengan menggunakan selisih. Dari hasil tes tersebut diperoleh nilai $p = 0,796$ untuk arah gerakan anteromedial, $p = 0,767$ untuk arah gerakan anterolateral, $p = 0,922$ untuk arah gerakan posterior, yang berarti $p > 0,05$ dan H_a ditolak H_o diterima sehingga tidak ada perbedaan secara signifikan nilai stabilitas antara kelompok I dengan kelompok II setelah diberikan intervensi.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Deskripsi Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia

Pada penelitian ini sampel berjumlah 18 sampel yang semuanya adalah laki-laki dengan rentang usia 18-23 tahun yang mengalami peningkatan stabilitas *ankle*. Hubungan antara usia dan faktor yang mempengaruhi *sprain ankle* adalah dimana seorang atlet semakin usia bertambah semakin berpengaruh terhadap kondisi fisik atlet serta lamanya penyembuhan cedera. Semakin tinggi usia atlet maka tingkat emosionalnya juga meningkat. Atlet dengan perilakunya yang kasar dan sangat emosional, temperamen tinggi cenderung mengalami cedera, baik cedera yang mengenai dirinya atau terhadap lawan main, mereka tidak memperhatikan resiko yang akan terjadi. Misalnya: kalah dalam pembuatan bola kemudian melakukan *tekling* keras terhadap lawan (Setiawan, 2011). Hal ini disesuaikan dengan kriteria inklusi yang ditetapkan pada kisaran usia 18-25 tahun berjumlah 60 orang yang berjenis kelamin laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh Prakash dan Singh (2014), yang berjudul "*Comparative Effect of Wobble Board and Single Leg Stance Exercises on Ankle Joint Proprioception in Asymptomatic Subjects*" dilakukan di Departemen Fisioterapi (Guru Jambeshwar Universitas Sains & Teknologi, Hisar, Haryana). Pada sampel penelitian ini faktor usia tidak menjadi salah satu faktor terjadinya *sprain ankle* pada pemain sepak bola UKM UNY.

Deskripsi Karakteristik Sampel Berdasarkan Tinggi Badan, Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa antara kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II mempunyai prosentase paling banyak adalah pada tinggi badan antara 166-172 cm. Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa antara kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II mempunyai berat badan antara 61-65 kg. Berat badan yang berlebihan secara langsung akan mengurangi kelincahan, dimana berat badan yang berlebihan akan cenderung mengakibatkan *muscle imbalance* di bagian *trunk* (Ismaningsih, 2015).

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa antara kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II mempunyai indeks massa tubuh antara 21,45-22,66. Pada sampel penelitian ini memiliki kategori normal, hal ini faktor tinggi badan, berat badan dan IMT tidak menjadi salah satu faktor terjadinya *sprain ankle* pada pemain sepak bola UKM UNY.

Berdasarkan hasil penelitian, faktor usia, tinggi badan, berat badan dan IMT (Indeks Massa Tubuh) tidak menjadi salah satu faktor yang menyebabkan *sprain ankle*, melainkan karena faktor internal maupun eksternal lainnya seperti cedera sebelumnya, kondisi tubuh pemain itu sendiri, psikologis, peralatan yang digunakan pada saat berlatih atau bertanding, yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti.

Berdasarkan Hasil Uji Penelitian

Hasil Uji Hipotesis I : Hipotesa I menggunakan uji *paired sampel t-test*. Pada kelompok perlakuan I yang berjumlah 8 sampel dengan pemberian latihan propioseptif dengan menggunakan *wobble board* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* yang diukur dengan menggunakan SEBT (*StarExcursion Balance Test*) diperoleh dengan nilai $p = 0,029$ pada arah anteromedial, $p = 0,013$ pada arah anterolateral, $p = 0,015$ pada arah posterior, artinya $p < 0,05$ dan H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pada pemberian latihan propioseptif menggunakan *wobble board* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* antara sebelum dan sesudah intervensi.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Prakash dan Singh (2014), yang berjudul “*Comparative Effect of Wobble Board and Single Leg Stance Exercises on Ankle Joint Proprioception in Asymptomatic Subjects*” dilakukan di Departemen Fisioterapi (Guru Jambeshwar Universitas Sains & Teknologi, Hisar, Haryana, dengan subyek penelitian berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan berusia 18-25 tahun berjumlah 60 orang, hasil menunjukkan bahwa latihan papan goyang atau *wobble board* lebih efektif dibandingkan *Single Leg Stance Exercises* dalam meningkatkan keseimbangan propioseptif yang dapat digunakan untuk program latihan pada atlet untuk mencegah cedera pergelangan kaki.

Latihan propioseptif dapat digunakan untuk penanganan cedera, pencegahan cedera, dan pencegahan cedera berulang. Didasarkan pada hipotesis bahwa ketidakstabilan *ankle* maupun fungsional kemungkinan disebabkan karena kerusakan pada serabut saraf aferen dalam kapsul dan ligament yang mengendalikan reflek, membantu dalam stabilisasi *ankle*. Latihan-latihan ini sering menggunakan alat seperti papan goyang, cakram pergelangan kaki, dan sejenisnya, yang menuntut aktivitas otot-otot yang melibatkan gerakan pronator dan supinator kaki. (Prakash dan Singh, 2014)

Hasil menunjukkan bahwa latihan penguatan pergelangan kaki berguna untuk meningkatkan aktivitas fungsional. Secara teoritis ada dua mekanisme sensorik yang mungkin telah menghasilkan perubahan. Mekanoreseptor dirangsang oleh gerakan latihan mengakibatkan peningkatan sensitivitas. Ujung sensoris, *spindle* juga menerima koneksi dari gamma-eferen saraf statis dan dinamis, yang meningkatkan respon aferen. Hal ini dimungkinkan bahwa latihan kekuatan otot telah meningkatkan aktivitas gamma-eferen. (Prakash dan Singh, 2014)

Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Perdana (2014) yang berjudul “Perbedaan Latihan *Wobble Board* Dan Latihan *Core Stability* Terhadap Peningkatan Keseimbangan Pada Mahasiswa Esa Unggul”, terdiri dari 20 orang mahasiswa dan mahasiswi di Universitas Esa Unggul berusia 19-26 tahun dan dipilih berdasarkan teknik sampel random sampling dengan menggunakan kuesioner yang tersedia. Sampel dikelompokkan menjadi dua kelompok perlakuan, kelompok perlakuan I terdiri dari 10 orang dengan *wobble board* exercise dan kelompok perlakuan II yang terdiri dari 10 orang dengan diberikan *core stability exercise*. Hasil menunjukkan bahwa latihan menggunakan *wobble board* sama baiknya dengan latihan *core stability* terhadap peningkatan keseimbangan pada mahasiswa Esa Unggul.

Pada latihan keseimbangan menggunakan *wobble board*, otot dari kaki berpengaruh besar dalam menjaga stabilitas tubuh agar tetap dalam posisi seimbang. Pengaruh dari otot tibialis anterior serta otot tungkai lainnya berperan penting dalam mengarahkan gerakan dari *wobble board*. Dimana dalam latihan ini harus terdapat koordinasi yang baik antara system vestibular, *proprioceptive*, sistem musculoskeletal serta otot-otot tungkai. Jenis gerakan pada latihan *wobble board side to side, front back, one leg standing, rotation*. (Perdana, 2014)

Pada latihan *wobble board* kekuatan otot dari kaki, lutut serta pinggul harus adekuat untuk mempertahankan keseimbangan tubuh adanya gaya dari luar. Kekuatan otot tersebut berhubungan langsung dengan kemampuan otot untuk melawan gaya gravitasi serta beban eksternal lainnya yang secara terus menerus mempengaruhi posisi tubuh. Dimana hal tersebut juga akan merespon otot-otot postural yang sinergis mengarah pada waktu dan jarak dari aktivitas kelompok otot yang diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan dan kontrol postur. Beberapa kelompok otot baik pada ekstremitas atas maupun bawah berfungsi mempertahankan postur serta mengatur keseimbangan tubuh dalam berbagai gerakan. Keseimbangan pada tubuh dalam berbagai posisi hanya akan dimungkinkan jika respon dari otot-otot postural bekerja secara sinergi sebagai reaksi dari perubahan posisi, titik tumpu, gaya gravitasi, dan *alignment* tubuh. Kerja otot yang sinergi berarti bahwa adanya respon yang tepat (kecepatan dan kekuatan) suatu otot terhadap otot yang lainnya dalam melakukan fungsi gerak tertentu. (Perdana, 2014).

Hasil Uji Hipotesis II : hipotesa II menggunakan uji *paired sampel t-test*. Pada kelompok perlakuan II yang berjumlah 8 sampel dengan pemberian *theraband exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* yang diukur dengan menggunakan SEBT (*Star Excursion Balance Test*) diperoleh dengan nilai $p = 0,001$ pada arah anteromedial, $p = 0,002$ pada arah anterolateral, $p = 0,012$ pada arah posterior, artinya $p < 0,05$ dan H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pada pemberian latihan *theraband exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* antara sebelum dan sesudah intervensi.

Untuk menguji Pelatihan penguatan otot *ankle* menggunakan karet *elastic resistance* bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot penggerak *foot and ankle*, sehingga mampu mempertahankan posisi anatomi, tonus otot meningkat, refleks regang meningkat yang dapat mencegah terjadinya cedera ulang, serta memperbaiki stabilitas kaki (Driscoll dan Delahunt, 2011). Pelatihan penguatan otot menggunakan karet *elastic resistance*, dalam bentuk latihan isotonik dapat membantu serta memperbaiki kelemahan otot yang di sebabkan kerusakan ligament lateral kompleks. Peningkatan kekuatan otot didapatkan dengan pelatihan secara *continue* sehingga kekuatan otot tonik dapat meningkatkan sirkulasi pembuluh darah kapiler yang dapat meningkatkan kekuatan otot phasik yang akan mengakibatkan terjadinya penambahan *recruitment motor unit* pada otot yang akan mengaktifasi badan golgi sehingga otot akan bekerja secara optimal, sehingga terbentuk stabilitas yang baik pada *ankle*, dalam menurunkan *foot and ankle disability* pada kasus *sprain ankle* kronis (Driscoll dan Delahunt, 2011).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muawanah (2015) dengan judul “*The Difference Proprioceptive Exercise With Wobble Board And Ankle Muscle Strengthening Exercise With Elastic Resistance Band To Decreasing Foot And Ankle Disability In Chronic Ankle Sprained.*” Populasi penelitian ini adalah populasi terjangkau penderita *sprain ankle* kronis yang dapat mengikuti program ke klinik Fisioterapi Apotik Ubekko, Pekanbaru, Usia 16 – 40 tahun. Menunjukkan bahwa penelitian ini bahwa pelatihan *proprioceptive* menggunakan *wobble board* dan pelatihan penguatan otot *ankle* menggunakan karet *elastic resistance* ada perbedaan yang signifikan dalam menurunkan *foot and ankle disability* pada kasus *sprain ankle* kronis.

Pelatihan *proprioceptive* menggunakan *wobble board* merupakan pemberian pelatihan menggunakan papan keseimbangan (*wobble board*). Pelatihan *proprioceptive* dengan *wobble board* yaitu melatih otot-otot ekstremitas bawah mulai dari panggul sampai *foot and ankle* secara bersamaan dalam meningkatkan kekuatan otot *foot and ankle*, *proprioceptive*, stabilitas, keseimbangan sehingga *foot and ankle disability* menurun dan aktivitas sehari-hari menjadi normal. Pelatihan penguatan otot *ankle* menggunakan karet *elastic resistance* dalam bentuk latihan isotonik bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot penggerak *foot and ankle*, sehingga mampu mempertahankan posisi anatomi, tonus otot meningkat, refleks regang meningkat yang dapat mencegah terjadinya cedera ulang, serta memperbaiki stabilitas kaki. Peningkatan kekuatan otot didapatkan dengan pelatihan secara *continue* sehingga kekuatan otot tonik dapat meningkatkan sirkulasi pembuluh darah kapiler yang dapat meningkatkan kekuatan otot phasik yang akan mengakibatkan terjadinya penambahan *recruitment motor unit* pada otot yang akan mengaktifasi badan golgi sehingga otot akan bekerja secara optimal, sehingga terbentuk stabilitas yang baik pada *ankle*, dalam menurunkan *foot and ankle disability* pada kasus *sprain ankle* kronis (Muawanah, 2015)

Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fujastawan, dkk (2015) dengan judul “Penambahan *Ankle Exercise* Dengan Menggunakan *Thera-Band* Pada Intervensi *Ultrasound* Lebih Menurunkan Nyeri Pada Kasus *Sprain Ankle* Kronis Di Kota Denpasar”. Penelitian ini dilakukan dengan rancangan *pre test and post test control group design*. Sampel diambil secara *purposive sampling*. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok, setiap kelompok berjumlah 12 orang. Kelompok perlakuan akan diberikan *ankle exercise theraband* pada intervensi *ultrasound* sedangkan kelompok kontrol diberikan intervensi *ultrasound*.

Terapi ini dapat diaplikasikan untuk beberapa jenis *neuritis* (peradangan saraf) dan perbaikan *impingement* (jepitan) akar syaraf dan juga berfungsi untuk penyembuhan dari paska cedera. Selain itu efek *thermal* terapi *US* juga menghasilkan efek non *thermal* berupa *kavitasi* yang merupakan suatu proses di mana terdapat bentukan gelembung udara yang dapat membesar dalam jaringan sehingga meningkatkan aliran plasma dalam jaringan. Sedangkan *microstreaming* yaitu desakan gelombang suara pada membran sel yang dapat meningkatkan kerja pompa *sodium* sel untuk mempercepat proses penyembuhan dan beberapa jenis *neuritis* (peradangan saraf) dan juga bermanfaat untuk penyembuhan paska cedera. Dengan diberikannya penambahan *ankle exercise theraband* pada

intervensi ultrasound, maka dapat membantu di dalam meningkatkan kekuatan, mobalitas (Fujastawan dkk, 2015).

Hasil penelitian ada salah satu responden yang tidak mengalami peningkatan stabilitasnya pada intervensi *theraband exercise*, hal tersebut dapat dilihat pada hasil pemeriksaan spesifik menunjukkan bahwa responden mengalami *sprain ankle* lebih kepada bagian lateral *ankle* dapat dianalisa bahwa responden akan lebih sulit oleh gerakan anteromedial. Pada kuesioner menjelaskan bahwa responden sering merasakan nyeri/sakit pada *ankle*, responden merasakan nyeri lebih dari 1 minggu. Selain itu masih ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi stabilitasnya seperti faktor yang ada dari dalam diri responden itu sendiri seperti psikologis, kondisi tubuh yang kurang sehat ataupun bentuk latihan fisik berlebihan yang dapat menyebabkan kelelahan pada saat mengikuti *theraband exercise* maupun pengukuran tidak secara maksimal.

Hasil Uji Hipotesa III: Dari hasil *T-test Independent* selisih tersebut diperoleh nilai $p = 0,796$ pada arah gerak anteromedial, $p = 0,767$ pada arah gerak anterolateral, $p = 0,922$ pada arah gerak posterior, yang berarti $p > 0,05$ dan H_0 ditolak H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan nilai stabilitas antara kelompok I dengan kelompok II setelah diberikan intervensi. Berarti dapat disimpulkan tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan propioseptif dengan menggunakan *wobble board* dan *theraband exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle*.

Hal ini sesuai dengan teori yang tercantum dalam penelitian yang dilakukan oleh Ismaningsih (2015), dengan judul "Penambahan *Proprioceptive Exercise* Pada Intervensi *Strengthening Exercise* Lebih Meningkatkan Kelincahan Pada Pemain Sepakbola." Sampel siswa SMA N 5 Pekanbaru, yang terdiri dari 44 anak laki-laki berusia antara 15-18 tahun, menunjukkan bahwa penambahan *Proprioceptive Exercise* pada intervensi *Strengthening Exercise* terbukti lebih baik daripada *Strengthening Exercise* tunggal dalam meningkatkan kelincahan pada pemain sepak bola.

Stabilisasi dicapai melalui latihan penguatan otot, keseimbangan, dan *proprioception* (Ismaningsih, 2015). Kekuatan otot merupakan kemampuan jaringan otot untuk menghasilkan tekanan (resistensi) dari pembebanan terhadap otot tersebut. Latihan kekuatan merupakan prosedur sistematis berupa pembebanan kerja otot yang dilakukan secara repetitif pada waktu tertentu. Adaptasi otot yang terjadi pada proses pembebanan adalah hipertrofi otot yang merupakan hasil akhir dari adaptasi latihan. Beberapa manfaat latihan kekuatan yaitu meningkatkan kekuatan jaringan ikat seperti tendon, ligamen dan jaringan ikat *intramuscular*, peningkatan kepadatan masa tulang, peningkatan komposisi otot terhadap lemak, peningkatan keseimbangan. Arovah, (2010 dalam Harsanti 2013).

Proprioceptive merupakan rasa sentuhan atau tekanan pada sendi yang disusun oleh komponen pembentuk sendi dari tulang, ligamen dan otot serta jaringan spesifik lainnya. *Proprioceptive* merupakan bagian dari somatosensoris dimana *proprioceptive* bekerjasama dengan persepsi dan taktil untuk memberikan informasi tentang daerah sekitar, kondisi permukaan sehingga dapat mengirimkan sinyal ke otak untuk mengatur perintah kepada otot dan sendi seberapa menggunakan kekuatan dan bagaimana menyikapi lingkungan. *Proprioception* memberikan gambaran sama seperti sistem kerja visual, dimana memberikan

informasi tentang daerah sekitar, namun hal yang membedakannya adalah *proprioceptive* bekerja saat sebuah sendi terjadi kontak langsung dengan permukaan sebuah benda (Ismaningsih, 2015).

Keseimbangan merupakan interaksi yang kompleks dari integrasi sistem sensorik (vestibular, visual, dan somatosensorik termasuk *proprioceptive* dan musculoskeletal (otot, sendi, dan jaringan lunak lain) yang dimodifikasi / diatur dalam otak (kontrol motorik, sensorik, *basal ganglia*, *cerebellum*, area asosiasi) sebagai respon terhadap perubahan kondisi internal dan eksternal. Ismaningsih (2015). Dari pernyataan tersebut intervensi latihan propioseptif menggunakan *wobble board* dan *theraband exercises* sama baiknya terhadap peningkatan stabilitas pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle*.

SIMPULAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas maka kesimpulan yang dapat di ambil adalah sebagai berikut:

1. Ada pengaruh terapi latihan propioseptif terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle*.
2. Ada pengaruh *theraband exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle*.
3. Tidak ada perbedaan pengaruh terapi latihan propioseptif dan *theraband exercise* terhadap peningkatan stabilitas *ankle* pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle*.

SARAN PENELITIAN

Dari kesimpulan dan implikasi yang telah dikemukakan maka saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Pendidikan atau Akademisi: Diharapkan akan menambah referensi tambahan dan dapat memberikan manfaat dengan bertambahnya ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki dalam melakukan intervensi fisioterapi pada pemain sepak bola dengan riwayat *sprain ankle* khususnya dengan gangguan stabilitas dengan pemberian Latihan Propioseptif dan *Theraband Exercise*.
2. Bagi Pelayanan atau Praktisi: penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi fisioterapis tentang penanganan cedera olahraga khususnya *sprain ankle* untuk meningkatkan stabilitas *ankle*.
3. Bagi UKM Sepak Bola UNY: Diharapkan dapat dijadikan bahan kajian dan informasi bagaimana penanganan pada pasca cedera *ankle* dalam usaha *preventif*, *kuratif* dan *rehabilitative* pada cedera olahraga agar tidak menimbulkan cedera yang berkelanjutan yang dapat memperparah cedera.
4. Bagi Peneliti : Berdasarkan hasil penelitian, sebaiknya latihan propioseptif dapat di kombinasikan dengan *theraband exercise* agar komponen stabilitas dapat terpenuhi secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Driscoll, J dan E, Delahunt. (2011). *Neuromuscular training to enhance sensorimotor and functional deficits in subjects with chronic ankle instability: A systematic review and best evidence synthesis. Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation, Therapy & Technology 2011, 3:19.* <http://www.smartjournal.com/content/3/1/19> . Diakses pada tanggal 8 Februari 2016.

- Fujastawan, I.N.G.V. Andayani, N.L.N. Adiputra, I.N. (2015). Penambahan *Ankle Exercise* Dengan Menggunakan *Thera Band* Pada Intervensi *Ultrasound* Lebih Menurunkan Nyeri Pada Kasus *Sprain Ankle* Kronis Di Kota Denpasar. Universitas Udayana Denpasar. *Volume 3, Number 1, September 2015*.
- Harsanti, S dan Graha, A. S. (2014). *Resistance Band & Tubing, Instruction Manual. The Hygenic Corporation*.
- Harsanti, S. (2013). Efektifitas Terapi *Masase* Dan Terapi Latihan Pembebanan Dalam Meningkatkan *Range Of Movement* Pasca Cedera *Ankle* Ringan Pada Pemain Bolabasket Putri Di Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ismaningsih. (2015). Tesis Penambahan *Proprioceptive Exercise* Pada Intervensi *Strengthening Exercise* Lebih Meningkatkan Kelincahan Pada Pemain Sepakbola. Program Pascasarjana. Universitas Udayana Denpasar.
- Junaidi. (2013). Cedera Olahraga pada Atlet PELATDA PON XVIII DKI Jakarta. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta *Jurnal Fisioterapi Volume 13 Nomor 1, April 2013*.
- Muawanah, S. Putra, N.A. Sugijanto. (2015). Perbedaan Pelatihan Proprioceptive Menggunakan *Wobble Board* Dengan Pelatihan Penguatan Otot *Ankle* Menggunakan Karet *Elastic Resistance* Dalam Menurunkan *Foot And Ankle Disability* Pada Kasus *Sprain Ankle* Kronis. *Program Studi Magister Fisiologi Olahraga Universitas Udayana. Volume 4, No.1, 2016-OJS Unud*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi. <http://www.ifi.or.id/index.php>. Diakses pada tanggal 1 Februari 2016.
- Perdana, A. (2014). Perbedaan Latihan *Wooble Board* dan Latihan *Core Stability* Terhadap Peningkatan Keseimbangan Pada Mahasiswa Esa Unggul. Universitas Esa Unggul Fakultas Fisioterapi. *Vol 14, No 2 (2014)*.
- Prakash. S dan Singh, V. (2014). *Comparative Effect of Wobble Board and Single Leg Stance Exercises on Ankle Joint Proprioception in Asymptomatic Subjects. IJHSR. 2014; 4(6): 123-128*.
- Setiawan, A. (2011). Faktor Timbulnya Cidera Olahraga. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia. Universitas Negeri Semarang. Volume 1. Edisi 1. Juli 2011*.

T, Wahyudi. (2015). Penambahan Latihan Eksentrik *Quadriceps* Pada Intervensi *Wooble Board Exercise* Tidak Lebih Baik Dalam Meningkatkan Stabilitas Lutut Pada Kasus *Jumper's Knee*. Fisioterapis Chiropractice Indonesia.Jakarta Selatan.. *Jurnal Fisioterapi Volume 15 Nomor 1, April 2015*.

Wahyudin, U.U. Syafiq, T. Susanto, H. (2013). Al-Qur'an, Al-Karim. Surabaya. Halim Publishing dan Distributing.



unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta