

**PENGARUH PENAMBAHAN *DODGING RUN* PADA
SIDE JUMP SPRINT TERHADAP PENINGKATAN
KECEPATAN PEMAIN BOLA PASCA CEDERA
SPRAIN ANKLE DI SSB T.M.S SLEMAN**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh :
Hasnan Kurnia Putra
201410301025



**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PENAMBAHAN *DODGING RUN* PADA
SIDE JUMP SPRINT TERHADAP PENINGKATAN
KECEPATAN PEMAIN BOLA PASCA CEDERA
SPRAIN ANKLE DI SSB T.M.S SLEMAN**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh :
Hasnan Kurnia Putra
201410301025

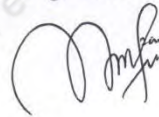
Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi
Program Studi Fisioterapi S1
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Mufa Wibowo, M.Kes.

Tanggal : 30 Agustus 2018

Tanda tangan :



PENGARUH PENAMBAHAN *DODGING RUN* PADA *SIDE JUMP SPRINT* TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN PEMAIN BOLA PASCA CEDERA SPRAIN ANKLE DI SSB T.M.S SLEMAN¹

²Hasnan Kurnia Putra, ³Mufa Wibowo, M.Kes

Fakultas ilmu kesehatan Universitas 'Aisyiyah, Yogyakarta
Prodi S1 Fisioterapi

Email: hasnankurnia.12@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan *dodging run* pada *side jump sprint* terhadap peningkatan kecepatan pemain bola pasca cedera sprain ankle. *Side Jump Sprint* merupakan salah satu latihan yang memerlukan kotak yang rendah atau obyek serupa yang tingginya 20-45 cm untuk kemudian di loncati kemudian berlari ke arah *finish*. *Dodging run* adalah lari berkelok-kelok melewati rintangan dalam tempo secepat-cepatnya. Teknik yang digunakan ini dengan *quasi-eksperimental pre and post test 2 group design*. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 30 orang pemain sepakbola berusia antara 12 sampai 14 tahun (16 pada kelompok eksperimen I yaitu *Side Jump Sprint* dan 16 pada kelompok eksperimen II yaitu *Side Jump Sprint dan Dodging Run*). Kemudian dilakukan evaluasi dengan menggunakan tes *sprint 35 meters* untuk kecepatan. Hasil evaluasi uji kecepatan kemudian diuji dengan metode *Shaphiro Wilk Test* ($p < 0,05$) dan uji *Wilcoxon Signed Ranks* ($p < 0,05$). Program ini diterapkan selama 4 minggu, dengan tiga sesi per minggu dengan setiap sesi berlangsung satu jam. Berdasarkan eksperimen 1 dan eksperimen 2 didapatkan hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks* ($p = 0.004$) dan ($p = 0.008$). Hal ini menyebabkan H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh latihan *side jump sprint* dan *dogding run* pada peningkatan kecepatan pemain sepakbola di SSB T.M.S Sleman.

Kata kunci: *dodging run*, *side jump sprint*, *sprint 35 meters*, kecepatan

Daftar Pustaka : Dengan 25 buah (10 jurnal dan 15 dari buku)

¹Judul Skripsi

²Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Dosen Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF DODGING RUN ADDITION ON SIDE JUMP SPRINT TOWARDS SPEED INCREASE OF POST ANKLE SPRAIN INJURY FOOTBALL PLAYERS IN T.M.S SLEMAN FOOTBALL SCHOOL¹

²⁾ Hasnan Kurnia Putra, ²⁾ Mufa Wibowo, M.Kes

**Faculty of Health Sciences at 'Aisyiyah University, Yogyakarta
S1 Physiotherapy Study Program**

Email: hasnankurnia.12@gmail.com

Abstract

The objective of this study was to determine the effect of the dodging run addition on side jump sprint towards speed increase of post sprain ankle injury football players. Side Jump Sprint is one exercise that requires a low box or similar object that is 20-45 cm high and then jumps and runs towards the finish. Dodging run is done by running winding past obstacles in the fastest possible time. The technique used quasi-experimental pre and posttest 2 group design. This study used a sample of 30 football players aged between 12 and 14 years (16 people of experimental group I were given Side Jump Sprint and 16 in the experimental group II were given Side Jump Sprint and Dodging Run). Then, the evaluation was performed using a 35 meters sprint test for speed. The evaluation results of the speed test were then tested by the Shaphiro Wilk Test method ($p < 0.05$) and the Wilcoxon Signed Ranks test ($p < 0.05$). This program was implemented for 4 weeks, with three sessions per week with each session lasting one hour. Based on experiment 1 and experiment 2, the results of the Wilcoxon Signed Ranks test ($p = 0.004$) and ($p = 0.008$) were obtained. This caused H_0 to be rejected and H_a to be accepted. It can be concluded that there is an effect of side jump sprint and dodging run on increasing the speed of football players in T.M.S Sleman Football School.

Keywords : dodging run, side jump sprint, 35 meters sprint, speed
References : 25 references (10 journals and 15 books)

¹Thesis Title

²Student of Physical Therapy Study Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Lecturer of Physical Therapy Study Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu negara tidak lepas dari sumber daya manusia yang ada di negara tersebut. Cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dapat dibentuk dengan menanamkan disiplin yang tinggi, sportivitas, pribadi yang baik, santun serta cerdas dan terampil sehingga dapat menghasilkan pribadi yang berkualitas. Salah satu bidang yang mendukung kemajuan di suatu negara adalah bidang olahraga. Sepakbola merupakan salah satu jenis olahraga yang sangat digemari oleh banyak orang dipenjuru dunia pada saat ini. Di lingkungan masyarakat terdapat pula dari berbagai kalangan usia yang secara teratur memelihara kesehatannya. Permainan sepakbola dimainkan oleh sebelas orang dalam setiap timnya. Lapangan yang digunakan pun lebih besar dari pada lapangan futsal secara umum. Dengan ukuran yang lebih besar dan pemain yang lebih banyak permainan sepakbola cenderung lebih dinamis dan lebih membutuhkan kebugaran fisik yang baik dari pemainnya (Lhaksana, 2012).

Ajaran dalam agama Islam sangatlah lengkap dan sempurna, ternyata olahraga juga dianjurkan oleh Nabi Muhammad S.A.W seperti olahraga berenang, memanah, berlari, berkuda, 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. Islam juga mengajarkan pemeluknya untuk kuat dan sehat baik secara rohani maupun jasmani. Islam menunjukkan kutamaan kekuatan dan kesehatan sebagai modal besar didalam beramal saleh dan beraktivitas di dalam urusan agama dan urusan dunia seorang muslim.

Adapun ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan kesehatan adalah :

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ
تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَعَآخِرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ
يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ
لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾

“Dan siapkanlah untuk menghadapi mereka kekuatan apa saja yang kamu sanggupi dan dari kuda-kuda yang ditambat untuk berperang (yang dengan persiapan itu) kamu menggentarkan musuh Allah dan musuhmu dan orang-orang selain mereka yang kamu tidak mengetahuinya; sedang Allah mengetahuinya. Apa saja yang kamu nafkahkan pada jalan Allah niscaya akan dibalasi dengan cukup kepadamu dan kamu tidak akan dianiaya (dirugikan)”. (QS. Al-Anfal/8 : 60).

Pada dunia olahraga terdapat berbagai macam cabang-cabang olahraga salah satunya seperti sepakbola. Disini peneliti mengambil salah satu cabang olahraga yaitu sepakbola karena sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga favorit yang ada di seluruh dunia, demikian juga Indonesia, dari usia anak-anak hingga orang tua menyukai olahraga ini, cabang olahraga yang berbentuk permainan beregu, yang masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya adalah

seorang penjaga gawang. Selain sebelas pemain utama setiap regu juga diizinkan memiliki pemain cadangan, tidak seperti permainan futsal dalam ruangan lainnya, lapangan sepakbola dibatasi garis, bukan net atau papan, dan waktu yang digunakan dalam permainan sepakbola adalah 2x45 menit waktu normal, lama istirahat 15 menit.

Permainan sepakbola dibutuhkan kondisi fisik yang baik, karena intensitas dalam permainan futsal berat. Kondisi fisik adalah salah satu unsur pendukung yang sangat penting untuk menunjang performa pemain di lapangan. Komponen-komponen kondisi fisik yang harus dimiliki pemain sepakbola menurut Scheunemann (2012), yaitu *Speed, strenght, flexibility, accuration, power, coordination, reaction, balance, agility*. Dari sepuluh komponen kondisi fisik tersebut, untuk menunjang kemampuan *dribbling* pemain tidak harus memiliki semuanya, ada beberapa komponen kondisi fisik yang menjadi komponen pembantu untuk meningkatkan kemampuan *dribbling* pemain yaitu kecepatan dan koordinasi. Salah satu komponen yang diperlukan oleh atlet dalam permainan sepakbola adalah kecepatan. Dalam penelitian ini penulis akan lebih meneliti tentang kecepatan.

Di lapangan Warak Sumberadi yang merupakan tempat latihan rutin untuk SSB TMS atau Sekolah Sepakbola di Sleman dan bertempat di Jalan Purbaya Sinduadi Mlati Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tim ini sudah rutin mengikuti berbagai macam kompetisi sepak bola usia dini antar SSB maupun tingkat nasional. Menjadi pemain sepakbola yang profesional sangatlah besar perjuangannya, dari yang mengikuti pembinaan ataupun pelatihan secara rutin, namun sering kali atlet diberikan beban latihan yang terlalu diporsir berlebih saat akan melakukan kompetisi. Selain itu dilihat dari periodisasi latihan yang diberikan pada atlet kurang tepat dan tidak terlalu diperhatikan, padahal periodisasi latihan seperti *off season, in season* dan *pra season* harus menjadi suatu bahan acuan untuk pelatih, sehingga dengan sistem periodisasi latihan yang baik dapat meningkatkan kondisi atlet dalam *performance*. Kondisi seperti inilah yang dapat menjadi faktor penyebab terjadinya penurunan kecepatan pada atlet dan ditambah lagi dengan adanya riwayat *cedera sprain ankle* yang rata-rata pernah dialami oleh semua pemain sepakbola di SSB TMS di Sleman

Cedera dalam olahraga khususnya sepakbola lebih banyak terjadi dalam pertandingan resmi yakni 35,3 kasus dalam 1000 laga. Sedangkan saat latihan cedera hanya terjadi sebanyak 2,9 kasus dalam 1000 sesi latihan. Cedera olahraga adalah cedera pada sistem otot dan rangka tubuh yang disebabkan oleh kegiatan olahraga. Menurut Alfred F. Morris, dalam buku *Sports Medicine, Prevention of Athletic Injuries*, penyebab dari cedera adalah; a). Karena karakteristik cabangnya sendiri, seperti cabang olahraga beladiri, b). Karena Sarana/prasarana yang kurang memadai, c). Karena kondisi fisik atlet yang tidak siap untuk menerima beban latihan, d). Karena metode latihan yang salah. Sedangkan menurut Hardianto Wibowo, cedera olahraga adalah segala macam cedera yang timbul, baik pada waktu latihan maupun pada waktu pertandingan atau sesudahnya.

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%. Berdasarkan kasus cedera yang dilihat dari sifat cedera terdapat cedera akut yang sebanyak 64,4% dan cedera kronis yang sebanyak 35,6%.

Pada permainan sepakbola, kecepatan memiliki peran penting dalam memperoleh kemenangan didalam suatu pertandingan. Dalam sepakbola setiap pemain diharuskan berlari dan menggiring bola secara cepat dan lincah. Seorang pemain yang memiliki kecepatan yang baik akan dapat menyesuaikan diri dengan pergerakan bola yang selalu berubah-ubah ketika pemain kehilangan bola atau akan melewati hadangan pemain lawan, maka dengan kemampuan dan kecepatannya, lebih memungkinkan baginya untuk mendapatkan bola itu kembali. Hal ini sejalan dengan pendapat Widiastuti, (2011) Kecepatan (*speed*) adalah kemampuan untuk melakukan gerakan secara berturut-turut dalam waktu sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu singkat.

Menurut Ismaryati (2008) “kecepatan adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat”, Di Tinjau dari sistem gerak kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas system syaraf pusat perangkat otot untuk menampilkan gerakan- gerakan pada kecepatan tertentu. Kecepatan biasanya dapat dilihat dari kemampuan bergerak dengan cepat, secara berturut-turut dalam waktu sesingkat-singkatnya dan posisi, menghindari benturan antara pemain dan kemampuan berkelit dari pemain di lapangan. Kemampuan bergerak mengubah arah dan posisi tergantung pada situasi dan kondisi yang dihadapi dalam waktu yang relatif singkat dan cepat.

Salah satu bentuk penanganan yang dilakukan oleh fisioterapi dalam hal ini adalah dengan memberikan suatu latihan atau olahraga yang bersifat teratur dan terarah untuk meningkatkan kemampuan kecepatan yaitu dengan memberikan suatu *dodging run* dan *side jump sprint* yang diperlukan untuk meningkatkan faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan tersebut seperti fleksibilitas, *strenght*, *power*, kecepatan, keseimbangan, kelincahan, dan koordinasi. *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 *aligment* 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.

Pada peningkatan kecepatan diperlukan peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu kelincahan, kekuatan, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular. *Dodging run* dan *Side jump sprint* bertujuan untuk meningkatkan stabilitas dan kecepatan, meningkatkan fungsi sensorimotor, dan memudahkan tubuh untuk bergerak secara efektif dan efisien. Di dalam permainan sepakbola latihan kelincahan merupakan suatu bentuk latihan yang disesuaikan agar seseorang mampu untuk bergerak dengan cepat sambil merubah arah tanpa kehilangan kecepatan tubuh.

Menurut (Ahmed *et al.*, 2014) "*core stability exercise*" adalah kapasitas untuk mengontrol posisi dan gerakan dari bagian tengah tubuh/*central body*. *Core stability exercise* membantu dalam memelihara dari postur tubuh yang tepat serta

memberikan stabilitas pada tulang belakang yang penting untuk gerakan dan bergantung pada *core muscle*/otot inti untuk memberikan dasar bagi gerakan ekstremitas atas maupun bawah. Dengan kata lain *core stability* dapat memberikan kontrol atas posisi dan gerakan yang terpusat pada bagian tengah tubuh yang dibutuhkan untuk mengontrol perubahan posisi baik saat merubah arah dan gerakan yang berpindah-pindah pada waktu atlet melakukan kelincahan. Dalam melakukan *core stability exercise* terdapat beberapa macam latihan, diantaranya adalah *plank position, oblique plank, the hip bridge exercise, lying spinal rotation* dan *abdominal cycling*.

Setelah membaca dan mengumpulkan informasi dari beberapa sumber diatas tentang efek latihan *dodging run* dan *side jump sprint* untuk meningkatkan kecepatan pada pemain futsal yang nantinya akan diukur menggunakan metode *sprint 35 meters*. Maka peneliti ingin menggunakan metode pengaruh penambahan *dodging run* pada *side jump sprint* terhadap peningkatan kecepatan pemain bola. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penambahan Dodging Run Pada Side Jump Sprint Terhadap Peningkatan Kecepatan Pemain Bola Pasca Cedera Sprain Ankle”.

METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini menerapkan metode yang bersifat *eksperimental* menggunakan desain penelitian *pre-test, post-test two group design* dengan membagi menjadi dua kelompok yakni satu kelompok diberi perlakuan latihan *Side Jump Sprint* dan kelompok dua diberi perlakuan *Dodging run* dan *Side Jump Sprint*. Sampel dalam penelitian ini adalah sekolah sepakbola atau tim sepak bola di SSB TMS Sleman Yogyakarta yang memenuhi persyaratan sebagai *subyek* penelitian (kriteria *inklusi*), yang dipilih menggunakan tehnik *Random*.

Definisi operasional dalam penelitian ini pengukuran kecepatan diukur dengan *sprint 35 meters* pada semua sampel penelitian. Pengukuran *sprint 35 meters* dilakukan pada semua kelompok perlakuan sebelum dan sesudah pemberian *Dodging run* dilakukan. Perlakuan responden dipersiapkan berdiri sedekat mungkin dibelakang garis start, Kemudian responden disuruh berlari secepat-cepatnya menurut arah yang ditentukan yang sudah diberi tanda (cone) sampai dengan finish. Untuk penilaian catat waktu yang ditempuh mulai dari start sampai dengan finish. Tes dilakukan 2 kali pelaksanaan dan diambil waktu yang terbaik dan *Side Jump Sprint* dilakukan perlakuan prosedur latihan side jump sprint dengan menggunakan pipa/besi setinggi 35 cm untuk diloncati sebanyak 3 kali dengan peningkatan setiap per minggu, kemudian berlari menuju ke garis finish. Frekuensi latihan 3 kali per minggu, intensitas 75%-85% dari denyut nadi optimal, dan repetisi 7 kali dengan peningkatan set dari 5-7 kali per minggu. Alat ukur yang digunakan adalah skala data nominal dikotomi dan instrumen penelitian menggunakan *sprint 35 meters*.

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi penelitian ini adalah atlet yang pernah mengalami cedera *sprain ankle* atau mempunyai riwayat cedera *sprain ankle grade 2* yang berada di SSB Tunas Muda Sumberadi Mlati Sleman. Populasi penelitian ini berjumlah 30 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah Pemain SSB atau tim sepakbola di SSB Tunas Muda Sumberadi Mlati Sleman Yogyakarta. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sampel dipilih oleh peneliti melalui serangkaian proses *assessment* sehingga benar-benar mewakili populasi yang sesuai dengan kriteria *inklusi*. Sampel dalam penelitian ini adalah subjek yang mengalami cedera *sprain*

ankle dan penurunan kecepatan. Terdapat 16 orang yang memenuhi kriteria inklusi yang akan dimasukkan dalam penelitian ini yang dijadikan dua kelompok perlakuan.

HASIL PENELITIAN

Gambaran umum tempat penelitian, penelitian ini dilaksanakan di lapangan Warak Sumberadi yang merupakan tempat latihan rutin untuk SSB TMS atau Sekolah Sepak bola di Sleman dan bertempat di Jalan Purbaya Sinduadi Mlati Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tim ini sudah rutin mengikuti berbagai macam kompetisi sepak bola usia dini antar SSB maupun tingkat nasional.

Sampel dalam penelitian ini adalah Pemain SSB atau tim sepakbola di SSB Tunas Muda Sumberadi Mlati Sleman Yogyakarta yang rutin latihan dilapangan Warak Sumberadi yang merupakan tempat latihan rutin untuk SSB TMS atau Sekolah Sepak bola di Sleman dan bertempat di Jalan Purbaya Sinduadi Mlati Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sampel dipilih oleh peneliti melalui serangkaian proses *assessment* sehingga benar-benar mewakili populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi. Sampel dalam penelitian ini adalah subjek yang mengalami cedera *sprain ankle* dan penurunan kecepatan. Sebelum diberikan perlakuan, responden terlebih dahulu dilakukan pengukuran kecepatan responden dengan menggunakan *sprint 35 meters*. Selanjutnya responden diberikan perlakuan yaitu latihan *Dodging run* dan *Side Jump Sprint* sebanyak 3 kali dalam seminggu selama 4 minggu, kemudian dilakukan pengukuran kecepatan kembali dengan menggunakan *sprint 35 meters* untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari perlakuan yang sudah diberikan. Terdapat 16 orang/kelompok yang memenuhi kriteria inklusi yang akan dimasukkan dalam penelitian ini.

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, indeks massa tubuh, dan panjang tungkai. Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu mulai pada tanggal 28 April 2018 sampai dengan tanggal 2 Juni 2018. Frekuensi latihan dilakukan sebanyak 3 kali seminggu selama 18 kali pertemuan dengan 16 sampel yang dijadikan satu kelompok perlakuan dengan latihan *core stability exercise* dan melakukan tes kelincahan dengan menggunakan *agility t-test*. Berdasarkan penelitian ini di peroleh gambaran karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 4.1 Deskriptif Data Sampel pada pada pemain sepakbola di SSB T.M.S, Juli 2018

Karakteristik	Kelompok Perlakuan <i>sidejump sprint</i> dan <i>dodging run</i> (n=16)
	<i>Mean ± SD</i>
Usia	1,69 ± 0,479
IMT	2,00 ± 0,000
Panjang Tungkai Kanan	1,81± 0,403
Panjang Tungkai Kiri	1,81± 0,403

Tabel 4.2 Distribusi Data Sampel Berdasarkan Usia pada Kelompok I pemain sepak bola di SSB T.M.S, Juli 2018

Usia (Tahun)	Kelompok Perlakuan 1	
	N	%
12	8	50
13	2	12,5
14	6	37,5
Jumlah	16	100%

Tabel 4.3 Distribusi Data Sampel Berdasarkan Usia pada Kelompok II pemain sepak bola di SSB T.M.S, Juli 2018

Usia (Tahun)	Kelompok Perlakuan 2	
	N	%
12	6	37,5
13	5	31,2
14	5	31,2
Jumlah	16	100%

Tabel 4.4 Ditribusi Sampel Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Kelompok I pemain Sepak Bola di SSB TMS, Juli 2018

IMT (Indeks Massa Tubuh)	Kelompok Perlakuan I	
	N	%
< 18,00	9	56,2
>18,00	7	43,8
Jumlah	16	100

Tabel 4.5 Ditribusi Sampel Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Kelompok II pemain Sepak Bola di SSB TMS, Juli 2018

IMT (Indeks Massa Tubuh)	Kelompok Perlakuan II	
	N	%
< 18,00	15	93,8
>18,00	1	6,2
Jumlah	16	100

Tabel 4.6 Distribusi Data Sampel Berdasarkan Panjang Tungkai pada Kelompok I pemain Sepak bola di SSB T.M.S, Juli 2018.

Panjang Tungkai Kelompok I	N	%
	80-84 cm	9
85-89 cm	7	43,8
Jumlah	16	

Tabel 4.7 Distribusi Data Sampel Berdasarkan Panjang Tungkai pada Kelompok I pemain Sepak bola di SSB T.M.S , Juli 2018

Panjang Tungkai Kelompok II	N	%
80-84	9	56,2
85-89	7	43,8
Jumlah	16	

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data Kelompok I Perlakuan pada pemain Sepak Bola di SSB T.M.S, Juli 2018

Variabel	Nilai <i>p</i>	
	Sebelum Perlakuan	Setelah Perlakuan
Nilai <i>sprint 35 meters</i> Kelompok I Perlakuan	0.758	0.961

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Data Kelompok II Perlakuan pada pemain Sepak Bola di SSB T.M.S, Juli 2018

Variabel	Nilai <i>p</i>	
	Sebelum Perlakuan	Setelah Perlakuan
Nilai <i>sprint 35 meters</i> Kelompok II Perlakuan	0.863	0.972

Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis I Kelompok I dengan *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada pemain sepakbola di SSB TMS, Juli 2018

Kelompok I	N	Rerata	SD	<i>P</i>
<i>Side Jump Sprint</i>	16	6.3812	0.48722	0.004

Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis II Kelompok II dengan *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada pemain sepakbola di SSB TMS Sleman, Juli 2018

Kelompok I	N	Rata-rata	SD	P
<i>Side Jump Sprint</i>	16	6.3687	0.48398	0.008
<i>Dodging Run</i>	16	6.2187	0.41470	0.008

PEMBAHASAN

Permainan sepak bola dibutuhkan kondisi fisik yang baik, karena intensitas dalam permainan sepak bola berat. Kondisi fisik adalah salah satu unsur pendukung yang sangat penting untuk menunjang performa pemain di lapangan. Komponen-komponen kondisi fisik yang harus dimiliki pemain sepak bola menurut Scheunemann (2012), yaitu speed, strenght, flexibility, accuration, power, coordination, reaction, balance, agility. Dari sepuluh komponen kondisi fisik tersebut, untuk menunjang kemampuan running pemain tidak harus memiliki semuanya, ada beberapa komponen kondisi fisik yang menjadi komponen pembantu untuk meningkatkan kemampuan running pemain yaitu kecepatan dan koordinasi. Dalam penelitian ini penulis akan lebih meneliti tentang kecepatan running pemain yaitu kecepatan dan koordinasi. Dalam penelitian ini penulis akan lebih meneliti tentang kecepatan.

Menurut Ruslan (2012) Kecepatan dan kelincahan merupakan salah satu komponen biomotorik yang didefinisikan sebagai kemampuan mengubah arah secara efektif dan cepat. Kecepatan terjadi karena gerakan tenaga eksplosif. Kelincahan juga merupakan kombinasi antara power dengan flexibility. Besarnya tenaga ditentukan oleh kekuatan dari kontraksi serabut otot. Kecepatan otot tergantung dari kekuatan dan kontraksi serabut otot. Kecepatan kontraksi otot tergantung dari daya rekat serabut-serabut otot dan kecepatan transmisi impuls saraf. Seseorang yang mampu mengubah arah dari posisi ke posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi gerak yang baik berarti kelincahannya cukup tinggi. Elastisitas otot sangat penting karena makin panjang otot tungkai dapat terulur, makin kuat dan cepat otot dapat memendek atau berkontraksi. Selain itu elastisitas otot juga mempengaruhi flexibility seseorang.

Karakteristik permainan yang cepat dan terus bergerak, dimana tim yang memiliki kecepatan lebih baik, melakukan pergerakan yang lebih banyak akan memiliki peluang mencetak gol lebih banyak, yang pada akhirnya akan memenangkan pertandingan. Kondisi fisik merupakan persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang atlet didalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan ciri, karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga (Rudiyanto, 2012).

Pada penelitian ini berjumlah 16 orang sampel yang semuanya adalah pemain futsal di SSB T.M.S Sleman dengan rentang usia 12-14 tahun yang dijadikan dalam dua kelompok perlakuan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang diberikan

latihan side jump sprint dan dodging run dan diukur nilai kecepatan menggunakan sprint 35 meter. Kecepatan meningkat sampai kira-kira umur 12 tahun pada waktu mulai memasuki pertumbuhan cepat (rapid growth). Selama periode tersebut kecepatan tidak meningkat, bahkan menurun. Setelah melewati pertumbuhan cepat (rapid growth) kecepatan meningkat lagi sampai anak mencapai umur dewasa, kemudian menurun lagi menjelang umur lanjut.

Sampel pada penelitian ini memiliki indeks massa tubuh (IMT) dalam kategori kisaran normal (15,9-25,3). Seseorang yang memiliki kelebihan berat badan lebih lambat dalam melakukan lari, dibandingkan dengan orang yang mempunyai indeks massa tubuh (IMT) normal. Pemain atau atlet yang berat badannya diatas ukuran normal dapat mengurangi kebebasan bergerak, kurang lincah, kurang cepat bergerak, kurang keseimbangan, dan kurang tangkas dalam mengubah posisi tubuh. Selanjutnya pemain atau atlet yang berat badannya berada dibawah ukuran normal atau indeks massa tubuh (IMT) yaitu 18,5 akan mudah mengalami kelelahan sehingga tidak dapat menyelesaikan pertandingan sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan. Selain itu dapat mudah mengalami sakit seperti depresi, anemia, diare, dan penyakit infeksi lain dan kurang mampu bekerja keras (Akbar, 2014).

Panjang tungkai pemain atau atlet dalam penelitian ini di SSB T.M.S Sleman kisaran antara 80-89 cm untuk panjang tungkai sebelah kanan dan kiri..

Usia remaja merupakan usia pertumbuhan baik secara psikis maupun fisik. Masa transisi dari masa kanak-kanak ke dewasa. Pada masa ini remaja memiliki ciri-ciri fisik atau psikis yang berbeda-beda. Perubahan fisik yang terjadi diantaranya adalah penambahan panjang tulang dan perubahan serabut otot. Pertambahan panjang tulang yang di maksud termasuk pertambahan panjang tungkai. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas serta penentu gerakan baik berjalan, berlari, melompat maupun menendang (Christian, 2010).

Tungkai berkaitan dengan kecepatan karena tungkai sebagai awalan berpindah tempat, berlari dan merubah arah dengan cepat menggunakan gerakan atau dari kekuatan otot yang maksimal. Komponen yang dibutuhkan membantu jangkauan langkah yang panjang diantaranya adalah kemampuan biomotor, teknik, koordinasi, serta proporsi fisik yang bagus didalamnya. Sehingga semakin panjang tungkai akan dapat diikuti dengan jangkauan langkah yang semakin panjang sehingga waktu yang diperlukan untuk menempuh suatu jarak tertentu akan semakin pendek, dengan kata lain waktu tempuhnya menjadi lebih cepat dan energi yang dikeluarkan akan semakin sedikit.

Panjang tungkai merupakan faktor genetika akan tetapi dapat diciptakan melalui latihan, dengan diberikan pelatihan otot-otot akan menjadi lebih elastis dan ruang gerak sendi akan semakin baik sehingga persendian akan menjadi sangat lentur sehingga menyebabkan ayunan tungkai dalam melakukan langkah-langkah menjadi sangat lebar. Dengan otot yang elastis, tidak akan menghambat gerakan-gerakan otot tungkai sehingga langkah kaki dapat dilakukan dengan cepat dan panjang. Dengan meningkatnya komponen tersebut maka kelincahan akan mengalami peningkatan.

Selain itu juga komponen dasar yang paling penting yang dalam pertandingan untuk seorang atlet adalah kondisi fisik, dimana apabila masing-masing dari anggota tim memiliki kondisi fisik yang baik maka para pemain dapat mempertahankan kondisi fisiknya selama pertandingan sehingga para pemain tidak cepat mengalami kelelahan dan berdampak terhadap hasil pertandingan. Latihan fisik dapat diberikan kepada para pemain atau anggota tim melalui program latihan yang disusun

berdasarkan prinsip-prinsip latihan yang tepat yang sesuai dengan cabang olahraga yang ditekuni (Faruk, 2013).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 16 orang dan kemudian dijadikan menjadi dua kelompok perlakuan yang diberikan intervensi side jump sprint dan dodging run. Hasil penelitian ini akan menjawab hipotesa yang terdapat pada bab sebelumnya dengan penjelasan sebagai berikut :Hipotesa I : “Ada pengaruh penambahan latihan side jump sprint terhadap peningkatan kecepatan pemain bola di SSB Tunas Muda Sumberadi Sleman.” Untuk menguji hipotesa I digunakan Wilcoxon Signed Ranks Test. Dan rata-rata nilai kecepatan pada kelompok perlakuan side jump sprint sebesar 6.3812 memiliki standar deviasi sebesar 0,48722 yang ditunjukkan dengan nilai $p= 0,004$ ($p < 0,05$). Nilai $p= 0,004$ dihitung lebih kecil ($p < 0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa terdapat atau ada pengaruh penambahan latihan side jump sprint terhadap peningkatan kecepatan pemain bola di SSB Tunas Muda Sumberadi Sleman.”Hipotesa II : “Ada pengaruh penambahan latihan dodging run pada side jump sprint terhadap peningkatan kecepatan pemain bola di SSB Tunas Muda Sumberadi Sleman.” Untuk menguji hipotesa II digunakan Wilcoxon Signed Ranks Test. Dan rata-rata nilai kecepatan pada kelompok perlakuan side jump sprint sebesar 6.3687 memiliki standar deviasi sebesar 0,48398 yang ditunjukkan dengan nilai $p= 0,008$ ($p < 0,05$). Nilai $p= 0,008$ dihitung lebih kecil ($p < 0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa terdapat atau ada pengaruh penambahan latihan side jump sprint pada dodging run terhadap peningkatan kecepatan pemain bola di SSB Tunas Muda Sumberadi Sleman. Dan untuk rata-rata nilai kecepatan pada kelompok perlakuan dodging run sebesar 6.2187 memiliki standar deviasi sebesar 0,41470 yang ditunjukkan dengan nilai $p= 0,008$ ($p < 0,05$). Nilai $p= 0,008$ dihitung lebih kecil ($p < 0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa terdapat atau ada pengaruh penambahan latihan side jump sprint terhadap peningkatan kecepatan pemain bola di SSB Tunas Muda Sumberadi Sleman.

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (I Putu Gede Winartha 2015) yang meneliti tentang “Pengaruh Pelatihan Side Jump Sprint Terhadap Kecepatan Dan Kelincahan Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Pencak Silat” didapatkan nilai $p=0,000$ dimana $p < 0,005$ artinya ada pengaruh pemberian Side Jump Sprint dalam meningkatkan speed pemain sepakbola. Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian sebelumnya sama dengan penelitian yang dilakukan saat ini, yakni menunjukkan bahwa ada terjadi peningkatan kecepatan pada pemain sepakbola menggunakan side jump sprint. Latihan side jump sprint dan dodging run yang dilakukan secara berulang akan menyebabkan terjadinya kontraksi otot dan gerakan yang berulang pada area ankle, knee, hip dan pelvis (Clarck, 2012).

Saat latihan jump sprint dan dodging run berlangsung maka akan terjadi kombinasi fungsi otot-otot tungkai, ankle-knee-hip dan kontrol saraf yang berfungsi untuk meningkatkan kelenturan (flexibility), kekuatan (strength), kecepatan (speed), keseimbangan (balance), dan koordinasi (coordination). Sehingga jika semua komponen tersebut telah dilatih akan berpengaruh terhadap peningkatan kecepatan. *side jump sprint dan dodging run* dapat membentuk kekuatan pada otot-otot tungkai, hal ini akan meningkatkan stabilitas pada ankle dan postur, sehingga dapat meningkatkan kecepatan. Selain itu pada saat terjadi peningkatan otot tungkai akan diikuti oleh gerakan ekstensi hip, knee, dan peningkatan kekuatan otot-otot ankle dan juga terjadi perbaikan konduktifitas saraf.

Dalam latihan side jump sprint dan dodging run selalu melibatkan tiga system antara lain sistem otot, sistem persendian, dan sistem saraf. Dan bukan hanya itu, setiap melakukan gerakan selalu melibatkan 3 bidang gerak artinya apabila

melakukan gerak kesalah satu bidang gerak tubuh, maka otot yang bekerja tidak hanya pembentukan gerakan tersebut tetapi dibantu oleh otot yang berada disekitar bidang gerak tersebut.

Pada *side jump sprint* dan *dodging run*, selain terjadinya peningkatan kekuatan otot juga akan terjadi peningkatan fleksibilitas. Hal ini terjadi karena pada saat suatu otot berkontraksi, maka terjadi penguluran atau stretch pada otot-otot antagonisnya. Selain itu kekuatan dan fleksibilitas keduanya memiliki saling keterkaitan. Secara otomatis, jika seseorang melakukan latihan kekuatan juga berpengaruh terhadap fleksibilitas, begitu juga sebaliknya, jika seseorang melakukan latihan fleksibilitas juga akan berpengaruh terhadap kekuatan. *side jump sprint* dan *dodging run* dapat meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular, sehingga dapat meningkatkan kemampuan kelincahan (Dendas. 2010).

SIMPULAN PENELITIAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat atau ada pengaruh latihan *side jump sprint* terhadap peningkatan kecepatan pemain bola di SSB Tunas Muda Sumberadi Sleman dan ada pengaruh penambahan latihan *dodging run* pada *side jump sprint* terhadap peningkatan kecepatan pemain bola di SSB Tunas Muda Sumberadi Sleman.

Saran Penelitian

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

Bagi tim sepak bola di SSB T.M.S Sleman untuk memberikan informasi kepada tim sepak bola di SSB T.M.S Sleman khususnya kepada pemain yang terlibat dalam penelitian ini bahwa latihan *dodging run* dan *side jump sprint* dapat dijadikan pilihan lain untuk meningkatkan kecepatan pada pemain sepak bola.

Bagi ilmu pengetahuan penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan bagi ilmu pengetahuan khususnya untuk ilmu fisioterapi dalam meningkatkan kecepatan pada pemain sepak bola pasca cedera sprain ankle dengan menggunakan *dodging run* dan *side jump sprint*.

Bagi Mahasiswa hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi upaya dalam penanganan meningkatkan kecepatan pada pemain sepak bola pasca cedera sprain ankle dengan menggunakan *dodging run* dan *side jump sprint* selain itu juga dapat menambah wawasan dalam meningkatkan kecepatan secara mandiri pada saat beraktivitas olahraga sepak bola.

Bagi profesi fisioterapi hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi dan rencana intervensi bagi fisioterapis dalam kasus yang bersangkutan dengan *dodging run* dan *side jump sprint* yang dapat digunakan untuk meningkatkan kecepatan pada pemain sepak bola pasca cedera sprain ankle.

Bagi pendidikan hasil penelitian ini diharapkan untuk menambah daftar pustaka dan intervensi fisioterapi dalam meningkatkan kecepatan pada pemain sepak bola pasca cedera sprain ankle dengan menggunakan *dodging run* dan *side jump sprint*.

Bagi peneliti lain hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sebagai tinjauan data bagi penelitian selanjutnya mengenai meningkatkan kecepatan pada pemain sepak bola pasca cedera sprain ankle dengan menggunakan dodging run dan side jump sprint. Dan disarankan untuk melakukan studi terhadap faktor-faktor lain yang mempengaruhi peningkatan kecepatan terhadap atlet untuk hasil yang lebih komprehensif. Selain itu, peneliti berikutnya juga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih banyak dan memasukkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya perubahan pada kecepatan pemain sepak bola sehingga diharapkan mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanto, Thomas. (2010). *Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Kelincahan Dan Kecepatan Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Siswa Sekolah Sepakbola (SSB) Persiac Semarang*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Ahmed, MA El Mohsen, El Azeim FHA, El Raouf ERA. (2014). *The Problem Solving Strategy of Poor Core Stability in Children with Cerebral Palsy A Clinical Trial*. *Journal of Pediatrics & Neonatal Care*, 1(2): 2-6.
- Akbar, I.I.A. (2014). *Hubungan Fleksibilitas Dengan Kelincahan Ditinjau Dari Indeks Massa Tubuh Pada Atlet Sepakbola Dipusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar Sul-Sel*. Program S1. Fisioterapi. Universitas Hasanuddin Makasar.
- Akhmad Aji Pradana. (2013). *Kontribusi Tinggi Badan, Berat Badan, dan Panjang Tungkai Terhadap Kecepatan Lari Cepat (Sprint) 100 Meter Putra (Studi pada Mahasiswa Penkesrek Angkatan 2010 Universitas Negeri Surabaya)*.
- Christian, Jimmy, Fransiska. (2010). *Hubungan panjang tungkai dengan kecepatan berjalan pada siswi sekolah menengah atas negeri 6 manado*. Fakultas kedokteran universitas sam ratulangi.
- Dewi, A.R. dan Prihananta H. (2015). *Hubungan Berat Badan Dan Tinggi Badan Dengan Kelincahan Pemain Futsal Putri Uny.Madikora*, Vol. XVI, No.2. Pendidikan Kesehatan Dan Rekreasi FIK UNY.
- Dendas. (2010). *The Relationship Between Core Stability and Athletic Performance*, Humboldt State University, Canada
- Depdiknas . (2003). *Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional*.
- Faruk, M. dan Nosa A.S (2013). *Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Pemain Persatuan Sepakbola Indonesia Lumajang*. jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi/1686.
- 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*.
- Hardianto Wibowo. yang dikutip oleh Sumargo (2010: 11). *Pencegahan dan*

Penatalaksanaan Cedera Olahraga. Jakarta: EGC.

- Irianto, Djoko Pekik., dkk. (2009). *Materi Pelatihan Kondisi Fisik Dasar*. Jakarta: ASDEP Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan.
- Ismaningsih. (2015). *Penambahan Proprioceptive Exercise Pada Intervensi Strengthening Exercise Lebih Meningkatkan Kelincahan Pada Pemain Sepakbola*. Tesis. Universitas Udayana.
- Lhaksana. (2012). *Pengaruh Ladder Drill dan Latihan Dribble Pada Pemain Futsal Anak-Anak* [skripsi]. FIK UNY
- Ramadan, F. (2017). *Pengaruh Pemberian Core Stability Exercise Dan Latihan Shuttle Run Terhadap Peningkatan Agility Pemain Futsal*.
- Rudiyanto. (2012). *Hubungan Berat Badan Tinggi Badan dan Panjang Tungkai dengan Kelincahan*. *Journal of Sport Sciences and Fitness* Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Rudiyanto. (2012). *Hubungan Berat Badan Tinggi Badan dan Panjang Tungkai dengan Kelincahan*. *Journal of Sport Sciences and Fitness* 1 (2) (2012).
- Ruslan. (2012). *Latihan Kelincahan Terhadap keterampilan menggiring Bola Pada Klub Sepak Bola Smp Negeri 5 Gorontalo*. [Http://Ejurnal.Ung.Ac.Id/Index.Php/Jhs/Article/View/926](http://Ejurnal.Ung.Ac.Id/Index.Php/Jhs/Article/View/926). Diakses Tanggal 4 November 2016.
- Scheunemann, Timo. (2012). *Kurikulum dan Pendoman Dasar Sepak Bola Indonesia*. Jakarta : PSSI
- 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*.



