PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BANTU TERHADAP KETEPATAN *PASSING* MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM PADA PERMAINAN FUTSAL DITINJAU DARI KOORDINASI MATA DAN KAKI

(Study Ekperimen Pada Siswa Pembinaan Prestasi Futsal SMPN 4 Trenggalek Tahun 2016)

TESIS

Diajukan untuk Penulisan Tesis Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Magister (S-2) Pada Jurusan Keguruan Olahraga
Program Pascasarjana UN PGRI Kediri

OLEH :

WIDAS YUDHA PRADANA
NPM. 14.0.06.01.0014

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA KEDIRI

UN PGRI KEDIRI

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

Tesis Oleh :

Widas Yudha Pradana
NPM: 14.0.06.01.0014

Judul :

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BANTU TERHADAP KETEPATAN PASSING MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM PADA PERMAINAN FUTSAL DITINJAU DARI KOORDINASI MATA DAN KAKI

(Studi Eksperimen Pada Siswa Pembinaan Prestasi Futsal SMPN 4 Trenggalek Tahun 2016)

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang tesis Program Studi Keguruan Olahraga

Program Pascasarjana UN PGRI Kediri

Tanggal 13 Agustus 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Prof.Dr.Kiyatno.,dr.,PFK.,M.Or,AIFO	Dr. Suryanto.,M.Pd
NIDN.	NIDN.

ii

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis Oleh :

WIDAS YUDHA PRADANA
NPM. 14.0.06.01.0014

Judul :

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BANTU TERHADAP KETEPATAN *PASSING* MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM PADA PERMAINAN FUTSAL DITINJAU DARI KOORDINASI MATA DAN KAKI
(Study Ekperimen Pada Siswa Pembinaan Prestasi Futsal SMPN 4 Trenggalek Tahun 2016)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Studi Magister Keguruan Olahraga

Program Pascasarjana Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal 13 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Dewan penguji :

1. Ketua Penguji: Dr.Zainal Afandi, M.Pd
2. Sekretaris : Dr. Rr. Forijati, M.M
3. Penguji I : Prof. Dr.dr. Kiyatno,M.OR.AIFO
4. Penguji II : Dr. Suryanto,M.Si

Mengetahui,
Direktur Program Pascasarjana
UN PGRI Kediri

Dr.Rr.Forijati.,M.M
NIDN. 0028016701

iii

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BANTU TERHADAP KETEPATAN *PASSING* MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM PADA PERMAINAN FUTSAL DITINJAU DARI KOORDINASI MATA DAN KAKI

Widas Yudha Pradana
NPM. 14.0.06.01.0014
Email : widas89@gmail.com
Keguruan Olahraga - Pascasarjana
Prof.Dr.Kiyatno.,dr.,PFK.,M.Or,AIFO. [1] dan Dr. Suryanto.,M.Pd. [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui : (1) pengaruh media bantu latihan sasaran gawang dan media bantu latihan sasaran tembok terhadap peningkatan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal (2) pengaruh antara siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki tinggi dan siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki rendah terhadap peningkatan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal. (3) Interaksi antara media bantu latihan sasaran dan koordinasi mata dan kaki terhadap peningkatan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal.

Penelitian ini menggunakan metode *eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa pembinaan prestasi futsal SMP Negeri 4 Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2015/2016 berjumlah 50. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 40 siswa. Dari jumlah sampel 40 orang dilakukan tes dan pengukuran koordinasi mata dan kaki dimana hasil tes dan pengukuran koordinasi mata dan kaki diklasifikasikan menjadi dua yaitu koordinasi mata dan kaki yang tinggi dan koordinasi mata dan kaki yang rendah. Teknik pengumpulan data dengan tes mengoper bola rendah dan Untuk mengukur koordinasi mata dan kaki dengan *soccer wall volley test*. Teknik analisis data yang digunakan adalah ANAVA 2 X 2 dan uji *Newman Keuls*.

Hasil penelitian : 1) Ada pengaruh media bantu latihan sasaran gawang yang dimodifikasi dan media bantu latihan sasaran tembok yang diberi tanda terhadap peningkatan ketepatan *passing* menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal, diperoleh F_{hit} = 5,2941 lebih besar dari F_{tabel} = 4,11 ($F_0 > F_t$) pada taraf signifikasi 5%.2) Ada pengaruh antara siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki tinggi dan siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki rendah terhadap peningkatan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal, diperoleh F_{hit} = 7,6235 lebih besar dari F_{tabel} = 4,11 ($F_0 > F_t$) pada taraf signifikasi 5%. 3) Ada interaksi antara media bantu latihan sasaran dan koordinasi mata dan kaki terhadap peningkatan ketepatan *passing* menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal. Hal ini ditunjukkan oleh F_0 = 10,3765 lebih besar dari F_t = 4,11 pada taraf signifikasi 5%.

Kata kunci : Futsal, media bantu, sasaran, koordinasi mata dan kaki, ketepatan *passing.*

I. LATAR BELAKANG MASALAH

Olahraga futsal merupakan permainan yang sangat menyenangkan, dimainkan oleh lima orang setiap *team* yang dimainkan di dalam lapangan dengan ukuran panjang 25-42 m x lebar 15-25 m. Tujuan permainan futsal bukan hanya untuk rekreasi dan mengisi waktu luang tetapi juga berkembang ke arah kompetisi dan prestasi. Pembinaan prestasi olahraga serta mengembangkan bakat dalam olahraga dapat dilakukan dengan berbagai cara serta pada bermacam-macam tempat. Salah satu contoh peningkatan kemampuan dalam olahraga futsal dapat dilakukan dengan mengikuti klub atau sekolah futsal yang ada maupun ekstrakulikuler di sekolah. Mulai pada tingkatan yang paling sederhana hingga menuju pada tingkatan profesional yang tentunya setelah, fisik, taktik, maupun mental. Klub atau sekolah futsal adalah salah satu contoh wadah pembinaan prestasi usia dini. Klub futsal akan memberikan suatu latihan-latihan untuk penguasaan ketrampilan bermain futsal dengan program-program latihan yang sudah tersusun sehingga memungkinkan bagi seseorang menguasai ketrampilan bermain futsal dengan baik.

Olahraga futsal pada umumnya menggunakan teknik-teknik dasar yang sama dengan olahraga sepakbola yaitu: teknik dasar *passing* (mengumpan), *dribbling* (menggiring), *controlling* (mengontrol), *shooting* (tendangan/tembakan). Dari semua teknik dasar bermain futsal tersebut harus bisa dikuasai oleh setiap pemain. Hal yang sangat penting bagi setiap pemain futsal adalah penguasaan terhadap teknik-teknik dasar futsal. Keterampilan teknik dasar merupakan unsur utama yang harus diajarkan atau dilatih pada pemain futsal. Pada permainan futsal sering kita jumpai teknik-teknik dasar yang bermacam-macam. Salah satu teknik dasar yang paling sering kita jumpai adalah teknik menendang bola. Menendang bola merupakan teknik yang sering di jumpai dalam permainan futsal, Menendang bola merupakan teknik dasar bermain futsal yang memiliki kontribusi besar dalam permainan futsal. Teknik dasar menendang bola memiliki beberapa fungsi di antaranya: untuk memberikan operan (*passing*), menembak (*shooting*) bola ke gawang, membersihkan (*clearing*) dan tendangan-tendangan khusus. Dari fungsi menendang bola tersebut, tentunya setiap tendangan yang dilakukan seorang pemain futsal memiliki maksud dan tujuan yang berbeda-beda menurut kebutuhannya. Passing dapat dilakukan mengggunakan beragam sisi kaki, yaitu menggunakan kaki bagian dalam, mengggunakan kaki bagian luar atau punggung kaki, dan menggunakan sisi bawah atau sol kaki. Namun yang paling baik menggunakan

kaki bagian dalam, dengan arah mendatar atau mengumpan panjang yang menyusur tanah, karena umpan memiliki akurasi (ketepatan) paling baik jika dibandingkan dengan yang lain. (Scheuneman dkk, 2015: 10).

Model latihan passing menggunakan kaki bagian dalam dapat dilaksanakan dengan berbagai jenis media bantu. Pertama, menggunakan media bantu sasaran tembok yang diberi tanda dan kedua, dengan media bantu gawang yang dimodifikasi, prosentase penggunaan jenis media bantu dilakukan secara bertahap tiap minggunya. Dari kedua jenis media bantu latihan di atas belum diketahui secara pasti media bantu latihan mana yang memberikan hasil lebih baik dan secara efektif untuk meningkatkan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam.

keterampilan olahraga (*sport skill*) yang telah dikemukakan oleh : (Sarwono, Atmojo ,1993 dalam Pradana, 2012: 2) antara lain :

1. Kekuatan
2. Kecepatan
3. Daya otot
4. Daya tahan
5. Kelincahan
6. Keseimbangan
7. *Fleksibilitas*
8. Koordinasi
9. Perasaan kinesetik

Koordinasi adalah kemampuan suatu motorik yang sangat komplek. Koordinasi sangat erat kaitannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas serta koordinasi sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik. (Bompa,1983 dalam Faruq,Fenanlampir,2015: 158). Koordinasi mata dan kaki merupakan kemampuan kondisi fisik yang sangat mendukung dan berperan penting dalam permainan futsal. Didalam permainan futsal dibutuhkan kecermatan pandangan dalam mengantisipasi bola dan ketepatan bergerak untuk menendang bola atau mengumpan sesuai sasaran yang diharapkan. Hal ini dapat diartikan baik tidaknya koordinasi mata dan kaki akan mempengaruhi kemampuan dalam melakukan tendangan khususnya pasing menggunakan kaki bagian dalam. Berdasarkan permasalahan diatas peneliti akan mengkaji dan meneliti Pengaruh penggunaan media bantu terhadap ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal ditinjau dari mata dan kaki. Untuk mengetahui dan menjawab masalah tersebut, maka perlu dikaji dan diteliti lebih mendalam baik secara teori maupun praktik melalui penelitian eksperimen. Siswa Pembinaan Prestasi Futsal di SMPN 4 Trenggalek adalah populasi yang dijadikan subyek dalam penelitian ini.

Sehingga diharapkan dengan mengikuti penelitian ini dapat membantu dalam menguasai teknik passing menggunakan kaki bagian dalam dengan baik dan dapat dijadikan modal dasar dalam bermain futsal kedepan. Guna meningkatkan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam para siswa Pembinaan Prestasi SMPN 4 Trenggalek secara optimal perlu latihan. Latihan yang dilaksanakan selama ini belum mununjukkan hasil yang maksimal, kondisi semacam ini perlu ditelusuri faktor penyebabnya dan semua aspek. Baik semua pemain, pelatih ataupun model latihan yang digunakan.

Permasalahan yang telah di kemukakan diatas merupakan dasar yang dapat menjadi latar belakang judul penelitian ‘’*Pengaruh Penggunaan Media Bantu Terhadap Ketepatan Passing Menggunakan Kaki Bagian Dalam Pada Permainan Futsal Ditinjau Dari Mata Dan Kaki* (Study ekperimen pada siswa Pembinaan Prestasi futsal smpn 4 trenggalek tahun 2016)”.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Dasar penggunaan metode ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan tes awal selanjutnya diberikan perlakuan kepada subyek dan diakhiri dengan suatu bentuk tes guna mengetahui pengaruh perlakuan yang telah diberikan. Moh. Nazir, Ph.D (1985: 75). Penelitian ini menggunakan rancangan faktorial 2 x 2. Rancangan fakorial adalah rancangan dimana bisa dimasukkan dua variabel atau lebih untuk memanipulasi secara simultan. Dengan rancangan ini bisa diteliti pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen dan juga pengaruh interaksi antara variable-variabel independen” (Sugiyanto, 1995 : 30). Penelitian ini dilaksanakan SMPN 4 Trenggalek yang berada Di Jalan Pahlawan Gg 6 Karangsoko Kabupaten Trenggalek. Penetapan siswa pembinaan prestasi futsal smpn 4 trenggalek sebagai tempat penelitian dikarenakan siswa atau atletnya banyak dan juga sarana dan prasarana cukup memadai.

Untuk menganalisis perolehan data tentang ketepatan mengumpan (passing) dengan media bantu sasaran serta koordinasi mata dan kaki terhadap ketepatan mengumpan (passing) menggunakan kaki bagian dalam pada futsal adalah menggunakan uji *Analysis Variance* (ANAVA) dengan rancangan faktorial 2 X 2 pada $\alpha = 0,05$ (Siswandari, 2009:99). Untuk memenuhi asumsi dalam teknik ANAVA, maka dilakukan uji normalitas (uji *Liliefors*) dan uji Homegenitas Varians (dengan uji *Barlet*) (Budiyono, 2009:168).

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Pembahasan penelitian ini mendapatkan hasil berdasarkan pengujian hipotesis telah menghasilkan tiga kemungkinan analisis yaitu : (1) Ada pengaruh media bantu latihan sasaran gawang yang diberi tanda dan media bantu latihan sasaran tembok yang dimodifikasi terhadap peningkatan ketepatan *passing* menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal. Hasil perhitungan dapat diperoleh F_{hit} = 5,2941 lebih besar dari F_{tabel} = 4,11 ($F_0 > F_t$) pada taraf signifikasi 5%. (2) Ada pengaruh antara siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki tinggi dan siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki rendah terhadap peningkatan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal. Hasil perhitungan dapat diperoleh F_{hit} = 7,6235 lebih besar dari F_{tabel} = 4,11 ($F_0 > F_t$) pada taraf signifikasi 5%. (3) Ada interaksi antara media bantu latihan sasaran dan koordinasi mata dan kaki terhadap peningkatan ketepatan *passing* menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal. Hasil dapat ditunjukkan yaitu F_0 = 10,3765 lebih besar dari F_t = 4,11 pada taraf signifikasi 5%.

Berdasarkan analisis data maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada perbedaan pengaruh media bantu latihan sasaran gawang yang dimodifikasi dan media bantu latihan sasaran tembok yang diberi tanda terhadap peningkatan ketepatan *passing* menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal. Kelompok siswa yang mendapatkan media bantu sasaran gawang memiliki peningkatan lebih baik dibanding dengan kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan media bantu sasaran tembok.
2. Ada perbedaan pengaruh antara siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki tinggi dan siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki rendah terhadap peningkatan ketepatan passing menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal. Kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki kategori tinggi mempunyai peningkatan yang lebih baik dibanding dengan kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki kategori rendah.
3. Ada interaksi antara media bantu latihan sasaran dan koordinasi mata dan kaki terhadap peningkatan ketepatan *passing* menggunakan kaki bagian dalam pada permainan futsal,dibuktikan dengan terjadinya peningkatan rata-rata setiap variabel. Siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki tinggi peningkatan nya lebih baik menggunakan media bantu sasaran

gawang. Sedangkan siswa yang memiliki koordinasi mata dan kaki rendah lebih baik peningkatannya menggunakan media bantu sasaran tembok.

IV. DAFTAR PUSTAKA

A. Hamidsyah, Noer. 1996. *Ilmu Kepelatihan Lanjut*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret Surakarta Press

Adhianto Isnu. 2013. *Perbedaan Akurasi Passing Antara Kaki Bagian Dalam (Inside), Kaki bagian Luar (Outside) dan Punggung Kaki (Instep) Pada Siswa Sekolah Sepakbola (SSB) Angkatan Muda Seyegan (AMS) Kelompok Usia 14-15 Tahun*. Skripsi.(*On line*). Yogyakarata: UNY

Ahmad Fandi.2013. *Efektifitas Penggunaan Media Bantu dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Peningkatan Ketepatan Tendangan Melambung (Long Pass) Dalam Permainan Sepak Bola*. Jurnal (*On line*) tersedia: http//www jurnal.pasca.uns.id/../1815 diunduh 19 Juli 2016

Amung.M. 2000. *Perkembangan Gerak Dan Belajar Gerak*. Depdikbud. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III

Budiyono. 2009. *Statiska Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.

Blatter,J. Lozano,J. & Doyen.J. 2015. *Futsal Coaching Manual. (On Line)*. tersedia: www.fifa.com diunduh 19 Juli 2016.

Brian J.Sharkey. 2003. *Kebugaran Kesehatan*. Jakarta : PT .Raja Grafindo Persada.Depdiknas. 2000. *Pedoman Dan Modul Pelatih Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.

Depdiknas. 2000. *Pedoman dan Modal Pelatihan Kesehatan Olahraga bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta : Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.

Gomes,Castaneda. 2012. *Effects Of Modified Football Program In Improving Foot Eye Coordination Among Students With Intellectual disability*. (*On Line*). tersedia: *http//www. interestjournals.org/ER*. diunduh 9 Agustus 2016

Hadisasmita Yusuf dan Aip Syarifuddin . 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Jakarta : Depdikbud. Dirjendikti.

Ichsan Nur. 2013. *Pengaruh Latihan Small-Sided Games Terhadap Akurasi Passing Mendatar Siswa Yang Mengikuti EkstraKurikuler SepakBola Di SMPN 1 Nglipar Gunung Kidul*. Skripsi. tidak dipublikasikan. Yogyakarata: UNY

Ismaryati. 2006. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP)

Lhaksana, Jhustin.2012. *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Be Champion

Mukholid, Agus. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Yudhistira.

Mulyono, B. 2007. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani/Olahraga*. Surakarta : UNS Press.

Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani: Prinsip-prinsip dan Penerapan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Ditjen Olahraga.

Pamungkas.2013. *Tingkat Keterampilan Dasar Bermain Futsal Peserta Ekstrakurikuler SMA dan SMK Yayasan Piri Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi. tidak dipublikasikan. Yogyakarata: UNY

Pratama,A.B. 2013. Teknik Dasar Bermain Futsal.(online). tersedia: *http://futsalplay.blogspot.com.*, diunduh 17 November 2015.

Rajasekhar,P. Johnson.2011. *Efficacy Of Intensive And Extensive Interval Training And Its Cessation On Selected Speed Parameter.International Journal Of Healt,Physical Education And Computer Sciene In Sports. Volume No 2*,No Halaman 87-89.ISSN 2231-3265*(on line)*tersedia: http//www.napess.org/journal/indek2. diunduh 19 Juli 2016

Siwandari. 2009. *Statistika Komputer Based.* Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS.

Sukriyadi A. 2013. *Pengaruh Latihan Variasi Target Terhadap Peningkatan Akurasi Passing Menggunakan Kaki Bagian Dalam Pada Pemain Futsal MAN 4 Muaro Jambi*. Jurnal (*On Line*) Tersedia : http//www.e-campus.fkip.unja.ac.id. diunduh 19 Juli 2016

Rakasiwi,Dewi,Dan Fitriyanti. 2013. *Developing Futsal Test Digital Media In Jogja Fik Futsal By Using Macromedia Flash*, Jurnal (1) (Online) Tersedia : Http://Journal.uny.ac.id, Di Unduh 19 Juli 2016.

Marhaendro.A.S.D.,Saryono. & Yudanto.2009.*Tes Keterampilan Dasar Bermain Futsal*.Jurnal Olahraga,(online),11 (2) : 144-156.tersedia : *http//staff.uny.ac.id*,di unduh 16 November 2015.

Muntohir, & Lutan. 2001. *Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*. Bandung: CV. Maulana

Moore,Richard. Et Al. 2014. *A Systematic Review Of Futsal Literature. Jounal*,(On Line). http://shura.shu.ac.uk/8140, 10 Agustus 2016.

Novinda,Kanca,& Darmawan. 2014. *Metode Pelatihan Taktis Pasing Berpasangan Statis Dan Pasing Sambil Bergerak Terhadap Keterampilan Teknik Dasar Passing Control Bola Futsal. journal* (1) tersedia : http//undiksha.ac.id, diunduh 19 November 2015.

Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.

Sudjarwo. 1993. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Surakarta : UNS Press.

Sukadiyanto.2007. *Olahraga Majalah Ilmiah*. Hlm:27

Sugiyanto. 1995. *Metodologi Penelitian*. Surakarta : UNS Press.

Sukriyadi.A.2013. *Pengaruh Latihan Variasi Target Terhadap Peningkatan Akurasi Passing Menggunakan Kaki Bagian Dalam Pemain Futsal Man 4 Muaro Jambi*.jurnal ,(online), tersedia : http//uj.ac.id.diunduh 14 November 2015

Tiu,Wilson.Et Al. 2012. *Effects Of A Modified Football Program In Improving Foot-*

Eye Coordination Among Students With Intellectual Disability. Journal,(On Line),http://www.interesjournals.org/ER. diunduh 10 Agustus 2016

Travassos,Bruno. Et Al.2012. *Improving Passing Actions In Team Sports By Developing Interpersonal Interactions Between Players. Journal*,(*on line*). http://multi-sciene.atypon.com/doi/abs/10.1260/1747-9541.7.4.677. diunduh 10 Agustus 2016

Zola,D.,Irawan,A&Schuneman,t.2015. *Pedoman Dasar Latihan Futsal*.(online).tersedia:http://www.gobolabali.com,diunduh 16 Novemmber 2015