



**HUBUNGAN MOTOR ABILITY DENGAN KETERAMPILAN TEKNIK DASAR
BERMAIN FUTSAL PADA KLUB ATLAS MUDA FUTSAL
SEMARANG TAHUN 2019**

Bangkit Gala Persada^{1✉}, Kriswantoro²

Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.

Article Info

History Articles

Received : Agustus 2019

Accepted : Oktober 2019

Published : November 2019

Keywords

*Motor Ability; Teknik Dasar
Futsal;*

Abstract

Latar belakang penelitian ini adalah untuk mengkaji tentang hubungan antara motor ability dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal. Permasalahan penelitian ini adalah: apakah ada hubungan antara motor ability dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal. Metode penelitian menggunakan penelitian korelasional deskriptif. Populasi peserta klub Atlas Muda Futsal Semarang tahun 2019 berjumlah 30 orang, adapun teknik sampling menggunakan purposive sampling sehingga diperoleh sampel 20 orang. Analisis data menggunakan uji korelasi regresi linear dengan taraf signifikan 5%. Hasil penelitian: Uji korelasi diperoleh nilai $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,463 > 0,444$ dengan signifikansi = $0,040 < 0,05$. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan yang cukup antara motor ability dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal. Simpulan dan saran dalam penelitian ini adalah: ada hubungan yang cukup antara motor ability dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal. Saran, bagi pelatih hendaknya memberikan latihan yang tepat terhadap para pemainnya khususnya dalam meningkatkan kemampuan gerak dasar atau motor ability agar menunjang keterampilan teknik dasar bermain futsal pada pemain klub Atlas Muda Futsal Academy Semarang.

[✉]Alamat korespondensi :

Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga,
Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.
E-mail : bangkitgala10@gmail.com

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu kebutuhan tersendiri bagi kehidupan manusia kapanpun dan dimanapun. Kehidupan modern sekarang menyebabkan manusia semakin sadar akan pentingnya olahraga. Kesadaran ini mempengaruhi perkembangan pengetahuan dan minat pada olahraga semakin pesat, baik sebagai suatu hobi, tontonan, rekreasi, kebugaran, kesehatan maupun mata pencaharian menurut Abraham (dalam Ekarina Kamanita Br Meliala dan Hijrin Fithroni, 2018:77). Untuk itu perlu dilakukan beberapa upaya pembinaan dan pengembangan di bidang keolahragaan, yang bertujuan untuk mencapai prestasi yang optimal pada suatu kejuaraan baik di tingkat regional, nasional, bahkan internasional. Sebagai contoh salah satunya ialah cabang olahraga futsal.

Futsal merupakan salah satu jenis olahraga yang banyak diminati oleh masyarakat, baik di kalangan anak-anak, remaja, maupun dewasa. Permainan olahraga ini mudah dimainkan oleh siapa saja, permainan ini bisa dilakukan di dalam dan di luar ruangan dengan membutuhkan ukuran lapangan tidak terlalu besar. Menurut Halim (2009: 6) futsal adalah permainan sejenis sepakbola, tetapi yang membedakan adalah lapangan dan gawang yang digunakan berukuran lebih kecil, dimainkan oleh 10 pemain dengan masing-masing tim terdapat 5 orang pemain, serta menggunakan bola yang lebih kecil dan lebih berat.

Futsal adalah olahraga yang dinamis, dimana para pemainnya

dituntut untuk selalu bergerak dan dibutuhkan keterampilan teknik yang sangat baik serta mempunyai determinasi yang tinggi. Pemain futsal harus dituntut mempunyai kondisi fisik yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi agar dapat bermain futsal selama 2 x 20 menit. Pemain futsal juga bisa mengambil keuntungan yang positif dari permainan ini, yaitu dari segi sosial, hiburan, mental dan emosional, maupun prestasi.

Teknik keterampilan futsal hampir sama dengan sepak bola, hanya perbedaan yang paling mendasar dalam futsal banyak mengontrol atau menahan bola dengan menggunakan telapak kaki (*sole*), karena permukaan lapangan yang keras para pemain harus menahan bola tidak boleh jauh dari kaki, karena apabila jauh dari kaki dengan ukuran lapangan yang kecil pemain lawan akan mudah merebut bola. Selain itu, pergerakan pemain yang terus menerus juga menyebabkan pemain harus terus melakukan operan (*passing*). Tak heran bila 90% permainan futsal diisi oleh passing (Murhananto, 2006: 2).

Di dalam permainan futsal, terdapat faktor penting yang harus diperhatikan, yaitu faktor penguasaan keterampilan teknik dasar. Menurut Andi Irawan (dalam Kusnun Lukmanto, 2016:4) untuk menjadi pemain futsal yang baik, setidaknya pemain harus menguasai keterampilan atau teknik dasar futsal, diantaranya meliputi: mengumpan bola (*passing*), mengumpan lambung (*chipping*), menguasai bola (*controlling*), menggiring bola (*dribbling*), menyundul bola (*heading*) dan menembak bola (*shooting*).

Beberapa teknik dasar futsal tersebut mencakup unsur-unsur seperti koordinasi mata dan kaki, *timing*, kelincahan, kecepatan maupun *power*.

Dalam kenyataan di lapangan selama ini para pemain futsal terutama pemain yang masih berusia remaja masih belum mampu untuk melakukan teknik dasar futsal dengan baik dan benar serta penguasaan gerak yang masih kurang, sehingga banyak pemain futsal yang mengalami cedera serta berdampak pada prestasi yang diraih oleh pemain menjadi kurang optimal. Hal ini disebabkan karena intensitas latihan yang sangat minim, fasilitas yang kurang memadai, metode latihan atau metode pengajaran yang kurang efektif karena kurangnya kombinasi antara proses latihan dengan bermain, model pelatihan yang diajarkan atau dilatihkan tidak menekankan pada teknik dasar, kurangnya kemampuan beradaptasi terhadap penguasaan keterampilan atau kemampuan gerak (*motor ability*) yang rendah, serta faktor lingkungan berlatih yang kurang mendukung (Noviada dkk, 2014:4).

Setiap individu mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam mempelajari suatu gerakan keterampilan. Salah satu perbedaan dari setiap individu dalam mengembangkan suatu keterampilan gerak terletak pada kemampuan motorik atau kemampuan gerak dasar. Kemampuan motorik atau *motor ability* merupakan faktor pendukung bagi pelaksanaan suatu keterampilan selanjutnya yang membedakan kemampuan individu, maka kemampuan motorik itu sendiri

juga dapat dipahami sebagai faktor pembatas penampilan gerak seseorang.

Menurut (Nurhasan, 2000:20) kemampuan motorik merupakan kualitas kemampuan seseorang yang dapat mempermudah dalam melakukan keterampilan gerak, oleh sebab itu kemampuan gerak dapat dipandang sebagai landasan keberhasilan di masa yang akan datang dalam melakukan keterampilan gerak. Seseorang yang mempunyai kemampuan motorik yang tinggi akan lebih efektif dalam melakukan semua jenis keterampilan olahraga dan kemungkinan akan sukses dalam setiap latihan atau gerakan yang dipraktikkan. Dengan penjelasan di atas, dapat dilihat bahwa perbedaan hasil latihan dapat dipengaruhi oleh tingkat *motor ability*. Maka dalam penelitian ini, kemampuan gerak berperan sebagai landasan bagi keterampilan penguasaan teknik dasar bermain futsal.

Sejak tahun 2000 perkembangan futsal semakin pesat hingga saat ini. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya klub futsal dan lapangan futsal yang berdiri, baik di wilayah Jawa Tengah maupun wilayah lain. Salah satu klub yang ada di Kota Semarang yang beranggotakan pemain-pemain muda adalah Klub Atlas Muda Futsal Semarang. Klub Atlas Muda Futsal Semarang merupakan salah satu klub futsal yang ada di Kota Semarang yang menjadi salah satu wadah bagi para pelajar maupun pemain-pemain muda di Kota Semarang khususnya untuk mengembangkan minat serta bakat mereka dalam bidang futsal.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti masalah tersebut dengan judul “Hubungan *Motor Ability* dengan Kemampuan Teknik Dasar Bermain Futsal Pada Klub Atlas Muda Futsal Semarang Tahun 2019”.

METODE

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif dengan designs penelitian menggunakan desain metode deskriptif dimana menggunakan uji korelasi Penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian yang berusaha menggambarkan dan menafsirkan suatu data-data, peristiwa-peristiwa dan kejadian serta gejala (fenomena) yang ada pada masa sekarang. Dengan uji korelasi (*Corelation Research*). Menurut Sudjana (dalam Nusufi, 2015:7) bahwa : “Penelitian korelasi merupakan penelitian untuk mengetahui ada tidak hubungannya dalam bentuk koefisien korelasi). Jadi, jelas bahwa penelitian ini termasuk ke dalam penelitian deskriptif korelasional artinya penelitian ini bertujuan untuk menemukan ada atau tidaknya hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain dan apabila hubungan tersebut ada berapa besar hubungan tersebut.

Menurut Sutrisno Hadi (2015:190) populasi adalah seluruh penduduk yang dimaksudkan untuk diselidiki. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2015:190) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah para pemain Atlas Muda Futsal Semarang tahun 2019 berjumlah 30 orang.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:131) sampel adalah sebagian atau

wakil populasi yang diteliti. Sampel dalam penelitian ini adalah para pemain Atlas Muda Futsal Semarang tahun 2019 berjumlah 20 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sutrisno Hadi (2015:196) dalam *purposive sampling* pemilihan sekelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Kriteria sampel yang harus dimiliki dalam penelitian ini adalah para pemain futsal Atlas Muda Futsal Semarang yang masa berlatihnya kurang lebih 1 tahun dengan rentang usia antara 17 - 19 tahun.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:101) instrumen penelitian adalah alat bantu atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasil yang lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah. Dalam suatu penelitian perlu suatu data yang bertujuan agar penelitian ini menjadi lebih konkrit. Data tersebut diperoleh melalui suatu pengamatan pada variabel penelitian yang diukur, hal ini bertujuan agar mengetahui hubungan yang terjadi antar variabel pada penelitian ini.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sutrisno Hadi (2015:196) dalam *purposive sampling* pemilihan sekelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut erat dengan ciri-ciri atau

sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Kriteria sampel yang harus dimiliki dalam penelitian ini adalah para pemain futsal Atlas Muda Futsal Semarang yang masa belatihnnya kurang lebih 1 tahun dengan rentang usia antara 17 - 19 tahun.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:101) instrumen penelitian adalah alat bantu atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasil yang lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah. Dalam suatu penelitian perlu suatu data yang bertujuan agar penelitian ini menjadi lebih konkrit. Data tersebut diperoleh melalui suatu pengesanan pada variabel penelitian yang diukur, hal ini bertujuan agar mengetahui hubungan yang terjadi antar variabel pada penelitian ini.

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Barrow Motor Ability* (Nurhasan, 2000:100) untuk mengukur kemampuan fisik, yang meliputi :

- 1) *Standing Board Jump*, untuk mengetahui *power* otot tungkai.
- 2) *Softball Throw*, untuk mengukur *power* otot lengan.
- 3) *Zig-zag Run*, untuk mengukur kelincahan gerak seseorang.
- 4) *Wall Pass*, untuk mengukur koordinasi mata dengan tangan.
- 5) *Medicine Ball Put*, untuk mengukur *power* otot lengan.
- 6) Lari Cepat 50 meter, untuk mengukur kecepatan.

Serta *Futsal Skill Test* (Agus Susworo Dwi Mahendro, 2013) untuk

mengukur keterampilan teknik dasar bermain futsal, yang meliputi :

- 1) *Passing*
- 2) *Controlling*
- 3) *Dribbling*
- 4) *Shooting*

Analisis merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian. Karena dengan adanya analisis data, maka hipotesis yang ditetapkan bisa diuji kebenarannya untuk selanjutnya bisa ditarik kesimpulan setelah mengumpulkan data selesai, maka data yang diperoleh kemudia dianalisis dengan statistik, yang dipakai untuk mengolah data penelitian ini adalah rumus korelasi *Product-Moment* menggunakan taraf signifikansi 5 %.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan (Suharsimi Arikunto, 2010:317) :

- r_{xy} : korelasi yang dicari
 x : Variabel *motor ability*
 y : Variabel ketrampilan bermain futsal

Variabel	Nilai Chi-Square	Signifikansi	Keterangan
<i>Motor Ability</i>	0,000	1,000 > 0,05	Homogen
<i>Futsal Skill Tes</i>	2,400	1,000 > 0,05	Homogen

Untuk menguji hipotesis, terlebih dahulu menggunakan persyaratan analisis yang meliputi: 1) Uji Normalitas Data. 2) Uji Homogenitas Data. 3) Uji linearitas data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasional yang bertujuan

untuk menemukan ada atau tidaknya hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Penelitian ini dilakukan dengan mengkorelasikan antara *motor ability* dengan keterampilan dasar bermain futsal pada klub Atlas Muda Futsal Semarang Semarang tahun

2019. Data yang digunakan untuk melakukan analisis data penelitian adalah hasil tes *motor ability* dan hasil tes keterampilan dasar bermain futsal pada klub Atlas Muda Futsal Semarang Semarang tahun 2019.

Variabel	Fhitung	Signifikansi	Keterangan
<i>Motor Ability</i> dengan Keterampilan Teknik Dasar Bermain Futsal	4,915	0,040 < 0,05	Linear

Tabel 4.1: Rangkuman Hasil Tes *Motor Ability* dan Tes Keterampilan Dasar Bermain Futsal.

Sumber: Hasil Penelitian 2019

Model	N	Min	Maks	Mean	Std. Deviation
<i>Motor Ability</i>	20	3857	6397	5371,65	745.72692
<i>Futsal Skill Test</i>	20	108	223	134,45	28,37804
Valid N (<i>listwise</i>)	20				

Sumber: Hasil Penelitian 2019

Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan *Chi-Square* yang bertujuan untuk mengetahui sampel-sampel dalam penelitian berasal dari varians yang sama atau tidak dan ini merupakan prasyarat bila uji statistik inferensial hendak dilakukan. Berikut merupakan hasil uji homogenitas penelitian ini:

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Data Penelitian

Sumber: Hasil Penelitian 2019

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikansi (Priyatno

dalam Agung, dkk 2013:106). Dari hasil perhitungan statistik diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Uji Linearitas Regresi Data Penelitian

Sumber: Hasil Penelitian 2019

Dalam penelitian ini hipotesis yang diajukan adalah ada hubungan *motor ability* dengan keterampilan dasar bermain futsal pada klub Atlas Muda Futsal Semarang tahun 2019. Uji korelasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara *motor ability* dengan keterampilan dasar bermain futsal, hasil perhitungan uji korelasi data akan disajikan pada tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis

Mean		r _{hitung}	r _{tabel}	Signifikansi	Kriteria
<i>Motor Ability</i>	<i>Futsal Skill Tes</i>				
5371,65	134,45	0,463	0,444	0,040 < 0,05	Berhubungan

Sumber: Hasil Penelitian 2019

Seorang pemain memerlukan kemampuan penguasaan teknik dasar yang menjadi modal utama bagi seorang pemain dalam menguasai suatu permainan olahraga untuk menjadi pemenang atau berprestasi. Olahraga beregu atau tim maupun individu dibutuhkan keterampilan dalam melakukan gerak dasar guna menghindari kesalahan-kesalahan mendasar dalam sebuah pertandingan. Selain itu dibutuhkan juga unsur-unsur fisik yang baik.

Dalam permainan futsal penguasaan keterampilan teknik dasar bermain futsal sangatlah penting, selain itu dibutuhkan juga kondisi fisik yang baik dan juga olah gerak dasar yang benar juga sangat berpengaruh dalam permainan ini. Seorang pemain dituntut memiliki kualitas keterampilan teknik dasar bermain futsal seperti *passing*, *dribbling*, *shooting* yang baik, sehingga dapat menghindari kesalahan-kesalahan yang mendasar dalam permainan futsal yang dapat mempengaruhi permainan dalam sebuah tim. Dari penjelasan diatas ada hubungan yang cukup antara *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal. Berdasarkan hasil analisis di atas, telah dibuktikan bahwa ada hubungan yang cukup antara *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal.

Terdapat Hubungan Motor Ability Dengan Keterampilan Teknik Dasar Bermain Futsal

Berdasarkan hasil perhitungan uji r diperoleh nilai $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,463 > 0,444$ dengan signifikansi = $0,040 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan berdasarkan hipotesis yang diajukan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat **korelasi yang positif** antara *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal. Berdasarkan kriteria tingkat korelasi di atas, dimana r_{hitung} adalah 0,463 berarti hubungan antar variabel *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal adalah 0,463 yang berarti hubungannya cukup

PEMBAHASAN

Seorang pemain memerlukan kemampuan penguasaan teknik dasar yang menjadi modal utama bagi seorang pemain dalam menguasai suatu permainan olahraga untuk menjadi pemenang atau berprestasi. Olahraga beregu atau tim maupun individu dibutuhkan keterampilan dalam melakukan gerak dasar guna menghindari kesalahan-kesalahan mendasar dalam sebuah pertandingan. Selain itu dibutuhkan juga unsur-unsur fisik yang baik.

Dalam permainan futsal penguasaan keterampilan teknik dasar bermain futsal sangatlah penting, selain

itu dibutuhkan juga kondisi fisik yang baik dan juga olah gerak dasar yang benar juga sangat berpengaruh dalam permainan ini. Seorang pemain dituntut memiliki kualitas keterampilan teknik dasar bermain futsal seperti *passing*, *dribbling*, *shooting* yang baik, sehingga dapat menghindari kesalahan-kesalahan yang mendasar dalam permainan futsal yang dapat mempengaruhi permainan dalam sebuah tim. Dari penjelasan diatas ada hubungan yang cukup antara *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal. Berdasarkan hasil analisis di atas, telah dibuktikan bahwa ada hubungan yang cukup antara *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, mengenai hubungan *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal, maka dapat disimpulkan bahwa:

Ada hubungan antara *motor ability* dengan keterampilan teknik dasar bermain futsal berdasarkan hasil analisis korelasi r_{xy} 0,463 yang berarti hubungannya cukup.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z. 2014. Hubungan Motor Ability, Konsep Diri Dan Kepercayaan Diri Dengan Keterampilan Bola Voli. *Jurnal Sport Pedagogy*, 4(1), 45.

Abraham. 2010. Perbandingan Daya Tahan Otot Lengan antara Atlet Dayung Cano dan Dayung Kayak di Sulawesi Selatan. Jakarta.

Competitor Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga.

Addlon, O. (2016). *Motor Ability Kelas V SDN 10 Trans Sejadis Kecamatan Ledo Kabupaten Bengkayang* [Artikel Ilmiah]. Pontianak: Universitas Tanjungpura.

Akbar, A. 2015. Kontribusi Kecerdasan Kinestetik, Motor Ability dan Motivasi dengan Keterampilan Bermain Bola Basket. *Jurnal Sport Pedagogy*, 5(1), 2.

Andi Irawan. 2009. *Teknik Dasar Modern Futsal*. Jakarta: Pena Pundi Aksara.

Anung Probo Ismoko dan Pamuji Sukoco. 2013. Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Terhadap Power Tungkai Atlet Bola Voli Junior Putri. *Jurnal Keolahragaan*. 1 (1). 4

Alfi Candra. 2016. Pengaruh Latihan Menendang Menggunakan Imageri Terhadap Akurasi Tendangan ke Gawang. *Jurnal Sport Area*. 1(1). 4

Arif Rohman Hakim, et al. 2013. Pengaruh Usia dan Latihan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Kelas Bawah Mampu Didik Sekolah Luar Biasa. *Journal of Physical Education and Sports* . 2(1). 6

Ekarina Kamanita Br Meliala, & Hijrin Fithroni. Analisis Kondisi Fisik Atlet Putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 2(10), 77.

Fajar Kurniawan Sudiarto. 2013. Hubungan Daya Ledak Tungkai, Kekuatan Lengan dan

- Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Hasil Back Attack Bola Voli Putra Bahurekso. Skripsi. Program Pendidikan Kepelatihan Olahraga
- Halim, S. 2009. 1 Hari Pintar Main Futsal. Yogyakarta: Media Presindo.
- Harsono. 2015. Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi. Bandung. PT Remaja Rosdakarya Offset
- Hermina Sukmaningtyas dan Dwi Pudjonarko. 2004. Pengaruh Latihan Aerobik dan Anaerobik Terhadap Sistem Kardiovaskuler dan Kecepatan Reaksi. *Jurnal Kedokteran Media Mediaka Indonesiana*. 39(2). 2
- Ibnu Fatkhur Royana. 2017. Analisis Kondisi Pemain Tim Futsal UPGRIS. *Jurnal Jendela Olahraga*. 2(2).8
- Iqbal, Mansur, & Nusufi, M. (2015). Hubungan Motor Ability dengan Keterampilan Bermain Sepakbola pada Klub Himadirga Unsyiah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 1(1), 2.
- Jaya, A. 2008. *Futsal: Gaya Hidup, Peraturan, dan Tips-Tips Permainan*. Yogyakarta: Pustaka Timur.
- Kusnun Lukmanto. 2016. Tingkat Keterampilan Dasar Bermain Futsal Siswa Peserta Ekstrakurikuler SDIT Salman AL Farisi 2 Jetis Wedomartani Ngemplak Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Skripsi. Program Pendidikan Jasmani Dan Rekreasi Universitas Negeri Yogyakarta
- Lhaksana, J. 2011. *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Jakarta. Be Champion.
- Murhananto. 2006. *Dasar-dasar Permainan Futsal*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Noviada, G., Kanca, I.N., & Darmawan, G.E.B. (2014). Metode Pelatihan Taktis Passing Berpasangan Statis dan Passing Sambil Bergerak Terhadap Keterampilan Teknik Dasar Passing Control Bola Futsal. *E-journal PKO Universitas Pendidikan Ganesha*, 1, 4.
- Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nusufi, M. 2015. Hubungan Kemampuan Motor Ability Dengan Keterampilan Bermain Sepak Bola Pada Klub Himadirga Unsyiah. *Jurnal Pedagogik*, 2(1), 7
- Palmizal A. 2012. Pengaruh Metode Latihan Elementer Terhadap Akurasi Ground Stroke Forehand Dalam Permainan Tenis. *Jurnal Cerdas Sifa*. 1(2). 6
- Semarayasa, I.K. (2016). Pengaruh strategi pembelajaran dan tingkat motor ability terhadap keterampilan servis atas sepak takraw pada mahasiswa Penjaskesrek FOK UNDIKSHA. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(1), 37.
- Setyawan, A. 2010. *Teknik Permainan Futsal*. Jakarta. Sunda Kelapa Pustaka.
- Sugiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta

- Suharsimi, Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sunarno. TT. *Futsal Sepakbola Dalam Ruangan*. Semarang. CV Aneka Ilmu.
- Suryana. 2010. *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Universitas Pendidika Indonesia.
- Sutrisno Hadi. 2004. *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta: Andi.
- Suriyah Hanafi. 2010. Efektifitas Latihan Beban dan Latihan Pliometrik Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Tungkai dan Kecepatan Reaksi. *Jurnal ILARA*. 1(2). 6
- Tenang, J.D. 2008. *Mahir Bermain Futsal*. Bandung. Mizan Pustaka.
- Wiguna, I.B.2017. *Teori dan Aplikasi Latihan Kondisi Fisik*. Depok. Rajawali Pers
- Wening Nugraheni dan Agung Widodo. 2017. Tingkat Koordinasi Mata-Tangan-Kaki Mahasiswa PJKR FKIP UMMI Angkatan Tahun 2016/2017. *Jurnal Research Pysical Education*. 8(1). 3