HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT KAKI DAN DAYA TAHAN DENGAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA SISWA PUTRA SMP MUHAMMADIYAH KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

A R T I K E L S K R I P S I

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S-1)
Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh :

YUDISTIRA MY SUSENO
NPM : 10.1.01.09.0429

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI, KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2 0 1 5

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :

YUDISTIRA MY SUSENO
NPM : 10.1.01.09.0429

Dengan Judul :

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT KAKI DAN DAYA TAHAN DENGAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA SISWA PUTRA SMP MUHAMMADIYAH KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Untuk Diajukan kepada :Panitia Ujian Skripisi Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNP Kediri

Dosen Pembimbing I,	Dosen Pembimbing II,
Wasis Himawanto, M.Or.	**Drs. Sugito, M.Pd.**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh :

YUDISTIRA MY SUSENO
NPM : 10.1.01.09.0429

Dengan Judul :

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT KAKI DAN DAYA TAHAN DENGAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA SISWA PUTRA SMP MUHAMMADIYAH KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNP Kediri

Tanggal : _____

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan

PANITIA PENGUJI

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya _____
2. Penguji I : Drs. Sugito, M.Pd. _____
3. Penguji II : Wasis Himawanto, M.Or. _____

Mengetahui,
Dekan FKIP,

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT KAKI DAN DAYA TAHAN DENGAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA SISWA PUTRA SMP MUHAMMADIYAH KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

YUDISTIRA MY SUSENO
NPM : 10.1.01.09.0429
FKIP – Penjaskesrek
Email : yudistira.mysuseno@gmail.com
Wasis Himawanto, M.Or. [1] Dan Drs. Sugito, M.Pd. [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Prestasi olahraga bukan sekedar kemampuan orang seorang atau sekelompok dan perkumpulan untuk meningkatkan prestasinya akan tetapi lebih dari pada itu menyangkut harkat dan martabat serta kehormatan suatu bangsa. Sepak bola adalah salah satu jenis olahraga yang sangat populer dan memasyarakat di Indonesia. Ditinjau dari kualitas dan kuantitas memang begitu menggembirakan sebab laju perkembangan sepak bola di Indonesia juga sudah mulai maju tapi, dari segi prestasi masih kalah jauh di bandingkan negara-negara Eropa dan bahkan negara-negara Asia lainnya.

Salah satu teknik dasar dalam permainan sepak bola adalah menggiring bola, menendang bola, mengontrol bola, untuk mendukung teknik di atas diperlukan kekuatan dan daya tahan maka perlu diadakan penelitian lebih lanjut. Bahwa semua teknik dan ketrampilan bisa menjadi lebih baik jika seorang atlit sepak bola mempunyai unsur-unsur kondisi fisik yang mendukung diantaranya, kekuatan otot kaki dan daya tahan. Kekuatan otot akan mempengaruhi terhadap power atau tenaga ledak otot disamping kecepatan rangsang saraf dan kecepatan kontraksi otot. Dengan kata lain, tenaga berbanding terbalik dengan waktu. Kekuatan otot merupakan faktor potensial dalam ketepatannya untuk melakuakan shooting (tendangan).

Penelitian ini dilakukan di Kota Kediri Jawa Timur, tepatnya di SMP Muhammadiyah Kediri Sampel di dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa terdiri dari siswa putra kelas VIII SMP Muhammadiyah Kediri.

Kesimpulan yang dapat kami kemukakan dari penelitian ini, adalah sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot kaki dengan ketepatan shooting taraf signifikan, karena korelasi kekuatan otot kaki dengan ketepatan shooting menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,929 dibulatkan 0,93.
2. Ada hubungan yang signifikan daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting taraf signifikan, karena korelasi daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,921 dibulatkan 0,92.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot kaki dan daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting pada permainan sepak bola taraf signifikan, karena korelasi kekuatan otot kaki dan daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,926 dibulatkan menjadi 0,92.

Kata kunci : *Kekuatan otot kaki, daya tahan, permainan sepak bola*

I. LATAR BELAKANG

Perkembangan zaman yang semakin meningkat yang banyak ditandai dengan munculnya, alat-alat modern dan makin meningkatnya bidang ilmu pengetahuan dan teknologi ini sangat berpengaruh terhadadap kehidupan manusia. Seperti telah diketahui di dalam kehidupan sehari-hari semua makhluk yang ada di dunia ini memerlukan gerak, demikian juga manusia merupakan makhluk yang aktif, mereka banyak memerlukan gerak. Kodrat manusia sejak lahir sudah dikaruniai sifat-sifat dasar tumbuh dan berkembang, lebih-lebih untuk menjaga serta memelihara keseimbangan antara jasmani dan rohani yang sehat maka kebutuhan gerak ini harus dipenuhi. Salah satu diantara macam-macam aktifitas fisik yang banyak digemari oleh manusia adalah olahraga.

Olahraga adalah suau kegiatan fisik yang banyak digemari masyarakat dan memiliki fungsi serta peranan yang penting bagi kesehatan. Berdasarkan pengetahuan umum olahraga, yang memuat pengertian umum mengenai olahraga sebagai berikut :

> "Olahraga adalah kegiatan manusia yang wajar sesuai dengan kodrat Ilahi untuk mendorong, mengembangkan dan membina potensi-potensi fisik, mental dan rohani demi kebahagiaan dan kesejahteraan pribadi dan masyarakat." (Sutarto : 41)

Olahraga dapat diartikan yang seluas-luasnya meliputi segala hal kegiatan atau usaha untuk mendorong, mengembangakan dan membina kekuatan-kekuatan jasmani maupun rohani pada setiap manusia (Departemen Olahraga, 1964 : 61). Sedangkan olahraga dalam arti sempit ialah latihan gerak badan untuk menguatkan dan menyehatkan badan (Poerwodorminto,1976 : 64).

Di dalam aktifitas fisik yang berbeda-beda atau memerlukan unsur-unsur kondisi fisik dengan volume yang tidak sama. Semakin komplek suatu gerakan atau aktifitas akan melibatkan unsur-unsur kondisi fisik yang lebih banyak. Dengan demikian unsur-unsur kondisi fisik berpengaruh dominan terhadap keterampilan suatu cabang olahraga.

Oleh karena itu, pentingnya permasalahan tersebut maka penulis mecoba untuk melakukan penelitian tentang : "Hubungan antara Kekuatan dan Daya Tahan dengan Permainan Sepak Bola pada Siswa Putra SMP Muhammadiyah Kediri Tahun Ajaran 2014/2015."

II. METODE

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode asosiatif yakni suatu pertanyaan penelitian yang bersifat hubungan dua variabel atau lebih dalam

bentuk hubungan interaktif timbal balik yakni hubungan yang saling mempengaruhi (Tuckman : 1988).

Populasi merupakan keseluruhan individu atau subyek yang diteliti dan memerlukan sampel yang menjadi wakil penenlitiannya. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Kediri untuk subyek populasi adalah siswa putra kelas VIII sebanyak 165 siswa pada tahun ajaran 2014/2015.

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 1999 : 56). Menurut pendapat (Suharsimi Arikunto, 2002 : 18) bahwa sampel dapat diartikan sebagai bagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Sampel di dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa terdiri dari siswa putra kelas VIII SMP Muhammadiyah Kediri.

Mengingat jenis data dari peneliti ini bersifat korelasi, maka dianalisa data digunakan dengan cara mengkorelasikan hasil tes dari variabel predictor (X_1) yang berupa test *squad-jump* dan (X_2) untuk test ketepatan *shooting* (menendang bola).

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil

Tabel I
Data tentang Kekuatan, Daya Tahan, dan Ketepatan Shooting

No.	Nama Siswa	Kekuatan Otot Kaki (x_1)	Daya Tahan (x_2)	Ketepatan Shooting (y)
1.	Teguh Prayitno	29	14,2	8
2.	Mislani	26	16,2	4
3.	Ioni Pradana	25	14,6	12
4.	Fingki Efendi	27	14,2	11
5.	M. Riski Fahnur	28	12,8	6
6.	Ibnu Khoirul	29	13,9	4
7.	Huda	25	12,9	8
8.	Aan Nur Irohman	26	14,2	4
9.	M. Ipul Basar	24	14,8	7
10.	Iwan Habibulloh	28	12,6	15
11.	Iohan Yusuf	30	14,4	10
12.	Ariska	29	15,6	5
13.	Nasrudin	27	14,4	12
14.	Kowarudin	24	12,6	15
15.	Solikin	30	15,8	11
16.	Teguh Yulianto	28	14,8	9
17.	Irfan Hadi Saputra	26	14,2	11
18.	Dani Muharmei	25	12,8	11
19.	Andin	25	14,8	9
20.	Hadi Ridwan	28	15,4	14
21.	Bayu Adi Santoso	30	14,2	8
22.	Eko Heni Basori	27	14,4	4
23.	Hanif Prianto	28	12,4	11
24.	Antoni Hidayat	24	13,6	14
25.	Moch. Ihsan	26	13,8	5
26.	Moch. Khoirul	25	14,2	8
27.	Anam	29	12,6	14
28.	Gilang Ramadhan	27	15,6	5
29.	Nanang Adi	30	14,4	7
30.	Saputro	25	13,6	8
	Henri Setiawan			
	Ahmad Yusuf			
	Husen			
	Aris Setiawan			
	Gaguk Sudanto			
Jumlah		810	424	270
Rata-rata		27	14,1	9

Tabel II
Distribusi Frekuensi Hasil Pengukuran Kekuatan (X_1)

No	Kelas IInterval	F	X	X^2	f.x	$f.x^2$
1	29 – 30	8	29,5	870,25	236	6962
2	27,9 – 28,9	5	28	748	140	3920
3	26,8 – 27,8	4	27	729	108	2916
4	25,7 – 26,7	4	26	676	104	2704
5	24,6 – 25,6	6	25	625	150	3750
6	23,5 – 24,5	3	24	576	72	1728
	Σ	30	159,5	4260,25	810	21980

Tabel III
Distribusi Frekuensi Hasil Pengukuran
Daya Tahan (X^2)

No	Kelas IInterval	F	X	X^2	f.x	f.x^2
1	15,6 – 16,2	4	15,9	252,81	63,6	1011,24
2	14,9 – 15,5	1	15,2	231,04	15,2	231,04
3	14,2 – 14,8	14	14,5	210,25	203	2943,5
4	13,5 – 14,1	4	13,8	190,44	55,2	761,76
5	12,8 – 13,4	3	13,1	171,61	39,3	514,83
6	12,1 – 12,7	4	12,4	153,76	49,6	615,04
	Σ	30	84,9	1209,91	425,9	6077,41

Tabel IV
Distribusi Frekuensi Hasil
Pengukuran Shooting (Y)

No	Kelas IInterval	F	X	X^2	f.x	f.x^2
1	13,2 – 15	5	14,1	198,81	70,5	994,05
2	11,3 – 13,1	2	12,2	148,84	24,4	297,68
3	9,4 – 11,2	6	10,3	106,09	61,8	636,54
4	7,5 – 9,3	7	8,4	70,56	58,8	493,92
5	5,6 – 7,4	3	6,5	42,25	19,5	126,75
6	3,7 – 5,5	7	4,6	21,16	32,2	148,12
	Σ	30	56,1	587,71	267,2	2697,06

Tabel V
Distribusi Frekuensi Hasil Pengukuran Kekuatan,
Daya Tahan dan
Ketepatan Shooting

No	x^1	x^2	Y	x_1^2	x_2^2	Y^2	x_1y	x_2y	x^1x^2
1	29	14,2	8	841	231,64	64	232	113,6	411,8
2	26	16,2	4	676	262,44	16	104	64,8	421,2
3	25	14,6	12	625	213,16	144	300	175,2	365
4	27	14,2	11	729	201,64	121	297	156,2	383,4
5	28	12,8	6	784	163,84	36	168	76,8	358,4
6	29	13,9	4	841	193,21	16	116	55,5	403,1
7	25	12,9	8	625	166,41	64	200	103,2	322,5
8	26	14,8	4	676	201,64	16	104	56,8,	369,2
9	24	14,8	7	576	219,04	49	168	103,6	355,2
10	28	12,6	15	784	158,76	225	420	189	352,8
11	30	14,4	10	900	207,36	100	300	144	432
12	29	15,6	5	841	243,36	25	145	78	452,4
13	27	14,4	12	729	207,36	144	324	172,8	388,8
14	24	12,6	15	576	158,76	225	360	189	302,4
15	30	15,8	11	911	249,64	121	330	173,8	474
16	28	14,8	9	784	219,04	81	252	133,2	414,4
17	26	14,2	11	676	201,64	121	286	156,2	369,2
18	25	12,8	11	625	163,84	121	275	140,8	320
19	25	14,8	9	625	219,04	81	225	133,2	370
20	28	15,4	14	784	237,16	196	392	215,6	431,2
21	30	14,2	8	900	201,64	64	240	113,6	426
22	27	14,4	4	729	207,36	16	108	57,6	388,8
23	28	12,4	11	784	153,76	121	308	136,4	348,2
24	24	13,6	14	576	184,96	196	336	190,4	325,4
25	26	13,8	5	676	190,44	52	130	69	358,8
26	25	14,2	8	685	201,64	64	200	113,6	355
27	29	12,6	14	841	158,76	196	406	176,4	365,4
28	27	15,6	5	729	243,36	25	135	78	421,2
29	30	14,4	7	900	207,36	49	240	100,8	432
30	25	13,6	8	625	184,96	64	200	108,8	340
Σ	810	424	270	21982	6023,22	2786	7271	3776	11457,8

Tabel VI
Hasil Perhitungan Hipotesis Pertama

Db	R - hitung	r – tabel 5%	Signifikan / non
30	0,929	0,361	Signifikan

Tabel VII
Hasil perhitungan hipotesis kedua

Db	R - hitung	r – tabel 5%	Signifikan / non
30	0,921	0,361	Signifikan

Tabel VIII
Hasil perhitungan hipotesis ketiga

Db	R - hitung	r – tabel 5%	Signifikan / non
30	0,926	0,361	signifikan

Pembahasan

1. Berdasarkan pengujian rX_1Y tentang hubungan antara daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting ternyata signifikan, maka (Ho) ditolak dan (Ha) diterima. Yaitu ada hubungan antara kekuatan otot kaki dengan ketepatan shooting pada permainan sepak bola.
2. Berdasarkan pengujian rX_2Y tentang hubungan antara daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting ternyata signifikan, maka (Ho) ditolak dan (Ha) diterima. Yaitu ada hubungan antara daya tahan dengan ketepatan shooting pada permainan sepak bola.
3. Berdasarkan pengujian $rX_{12}Y$ tentang hubungan antara kekuatan otot kaki dengan daya tahan tubuh dengan

ketepatan shooting ternyata signifikan, maka (Ho) ditolak dan (Ha) diterima. Yaitu ada hubungan antara kekuatan otot kaki dengan ketepatan shooting pada permainan sepak bola.

Kesimpulan

Setelah mengumpulan data dan menganalisisnya, maka kesimpulan yang dapat kami kemukakan dari penelitian ini, adalah sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot kaki dengan ketepatan shooting taraf signifikan, karena korelasi kekuatan otot kaki dengan ketepatan shooting menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,929 dibulatkan 0,93.
2. Ada hubungan yang signifikan daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting taraf signifikan, karena korelasi daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,921 dibulatkan 0,92.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot kaki dan daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting pada permainan sepak bola taraf signifikan, karena korelasi kekuatan otot kaki dan daya tahan tubuh dengan ketepatan shooting menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,926 dibulatkan 0,92.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Engkos Kosasih, 1985. **Olah Raga Untuk Teknik dan Program Latihan**. Jakarta Akademi Presindo.

Hadi Sutrisno, 1983, **Statistik Jilid 2**. Cetakan keenam, Yogyakarta : Yayasan Penerbit Fakultas Psykologi UGM.

Lukman OT, 1990, **Biomekanika**. Surabaya, Penerbit : IK1P KOSGORO Surabaya.

Muhammad Sajoto, 1988, **Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga**. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Penataran Para Dosen SGO Serta Guru SMEA, 1976, **Tes Ketangkasan Berolahraga**. Yogyakarta : Proyek Pembinaan Pendidikan Olahraga, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Poerwodarminto WJS, 1984, **Kamus Umum Bahasa Indonesia**. Jakarta : Balai Pustaka.

Sudjana, 1986, **Buku Metode Statistik**, Bandung : CV. Tarsito. Sekretariat Negara, 1999, TAP MPR No. 1V/MPR/1999 Tentang Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN) Jakarta : Sekretariat Negara.

Suharno, HP, 1982, **Ilmu Coaching Umum**. Terbitan Yang Baru. Yogyakarta : FKIK 1K1P Yogyakarta.

Soekardjo, 1988, **Evaluasi Hasil Belajar di Bidang Keolahragaan**. Surabaya : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Suharjo Drs. dan J.Larope Drs. 1987, **Buku Pendidikan Jasmani**. Surabaya: PT Karunia.

Wiyata TJ, 1989, **Pedoman Penulisan Tesis**. Kediri : Yayasan Penerbit IK1P PGRI Kediri.