



**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN TENDANGAN
(*SHOOTING*) DALAM SEPAKBOLA PADA KLUB HIMADIRGA PROGRAM
STUDI PENJASKESREK FKIP UNSYIAH TAHUN 2015**

Yusviandi, Abdurrahman, Ifwandi

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111
Corresponding email: yusviandi.12@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian yang berjudul “Hubungan *Power* Otot Tungkai dengan Kemampuan Tendangan (*shooting*) dalam Sepakbola pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015”. Penelitian ini mengangkat masalah apakah terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan (*shooting*) dalam sepakbola pada klub Himadirga Program Studi penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015. Penelitian ini tujuan untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan (*shooting*) dalam sepakbola pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015. Penelitian ini yaitu penelitian deskriptif jenis korelasional. Sampel dalam penelitian adalah pemain dari Klub Himadirga Jurusan Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 yang berjumlah 19 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Tes *power* otot tungkai, diukur dengan tes *standing broad jump* dan (2) Tes kemampuan tendangan (*shooting*) diukur dengan tes menendang bola kearah gawang. Data diolah dengan menggunakan teknik statistik dalam bentuk perhitungan rata-rata (*mean*), perhitungan standar deviasi, perhitungan *T-score*, perhitungan korelasi, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Power* Otot Tungkai dengan Kemampuan Tendangan (*shooting*) sepakbola pada Klub Himadirga Jurusan Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 adalah sebesar ($r = 0,63$).

Kata Kunci: Hubungan, *Power*, Otot Tungkai, Tendangan (*shooting*).

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktifitas jasmani yang dilakukan dengan serangkaian gerakan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Tujuan tersebut untuk mendapatkan kesegaran, kebugaran, kesehatan, dan prestasi. Perkembangan kegiatan olahraga di Indonesia telah menyebabkan kesadaran akan pentingnya hidup sehat secara jasmani dan rohani. Kesadaran tersebut membuat masyarakat Indonesia gemar untuk berolahraga. Kegemaran masyarakat Indonesia untuk berolahraga ditandai dengan munculnya tempat-tempat melakukan aktifitas jasmani, munculnya klub-klub olahraga di dalam masyarakat. Munculnya tempat-tempat tersebut dipengaruhi oleh minat dan kemauan masyarakat Indonesia yang tinggi untuk



berolahraga. Untuk mengetahui minat dan kemauan masyarakat Indonesia yang tinggi berolahraga tentunya sarana dan prasarana harus dimiliki oleh setiap masyarakat dan daerah agar dapat menciptakan atlet-atlet yang berprestasi untuk membela bangsa Indonesia.

Pemerintah baik dari pusat maupun daerah harus mempunyai tanggung jawab dalam mengembangkan olahraga dengan cara membina dan memberi sarana dan prasarana kepada masyarakat. Dalam mengembangkan olahraga tersebut pemerintah juga harus dapat memantau langsung dan dapat juga menyediakan pemandu bakat dalam pembinaan cabang olahraga tersebut agar tercapainya keinginan pemerintah dalam mengembangkan olahraga yang ada di daerah tersebut.

Salah satu permainan olahraga adalah sepakbola. Sepakbola merupakan suatu cabang olahraga yang sangat digemari oleh masyarakat di seluruh dunia dan termasuk Indonesia. Kegemaran masyarakat terhadap olahraga sepakbola sangat jelas terlihat mulai dari kaum laki-laki dewasa, remaja, orang tua, anak-anak, dan sampai para kaum wanita juga sangat menggemari olahraga sepakbola. Buktinya banyak orang yang mengikuti latihan sepakbola dan begitu pula pada saat ada pertandingan, banyak yang ikut menyaksikan pertandingan olahraga ini di lapangan.

Ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi tercapainya prestasi dalam olahraga. Untuk mencapai hasil yang maksimal harus ada beberapa aspek yang harus diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet seperti yang dikemukakan oleh Charlim, dkk (2010:11) mengatakan bahwa: "Untuk mencapai suatu keberhasilan dan berprestasi dalam bermain sepakbola harus memiliki karakter hebat secara fisik, teknik, mental dan kematangan juara". Berdasarkan batasan tersebut di atas, salah satu faktor penunjang keberhasilan dalam permainan sepakbola adalah penguasaan terhadap keterampilan teknik dasar. Keterampilan teknik dasar itu sendiri adalah suatu gerakan yang sangat sederhana, mudah dilakukan, serta menjadi dasar untuk gerakan selanjutnya.

Untuk mendapatkan kualitas yang optimal disaat melakukan keterampilan teknik sepakbola diperlukan kemampuan fisik yang baik, salah satunya adalah *power* otot tungkai. Harsono (1988:199) mengatakan bahwa: *power* lebih diperlukan dalam boleh dikatakan semua cabang olahraga. Oleh karena di dalam *power*, selain ada *Strength* terdapat pula kecepatan. Bucher (1964) dalam Harsono (1988:199) mengatakan bahwa: *power* adalah ".....the ability to release maximum force in the shortest period of time." Jadi boleh dikatakan bahwa: *power* adalah hasil dari *force x velocity*, dimana *force* adalah sepadan (*equivalent*) dengan *strength*, dan *velocity* dengan *speed*". Ada banyak aspek yang terkandung dalam *power* diantaranya *equivalent* (keseimbangan), *Strength* (kekuatan) dan *speed* (kecepatan). Hal ini sangat berguna untuk olahraga sepakbola dalam menyepak bola dan sebagainya, dikarenakan dalam olahraga sepakbola ketiga aspek-aspek ini sangat berperan penting.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa *power* otot tungkai mempunyai peranan penting dalam keberhasilan melakukan keterampilan bermain sepakbola. Untuk itu, peneliti menetapkan judul penelitian sebagai berikut: **"Hubungan Power Otot Tungkai dengan Kemampuan Tendangan (*Shooting*) dalam Sepakbola pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015"**.



KERANGKA PEMIKIRAN

Hakikat Sepakbola

Olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot-otot tubuh. Kegiatan olahraga ini menurut perkembangannya dapat dilakukan sebagai kegiatan yang menghibur, menyenangkan atau juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi. Salah satu cabang olahraga yang sangat terpopuler di seluruh dunia termasuk juga Indonesia yaitu olahraga sepakbola.

Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat banyak diminati oleh masyarakat di dunia, termasuk masyarakat Indonesia. Sepakbola digemari oleh semua lapisan masyarakat baik dari tingkat daerah, nasional, dan internasional. Charlim, dkk (2010:7) mengatakan bahwa: "Permainan sepakbola termasuk pada katagori permainan bola besar. Sepakbola banyak digemari masyarakat, baik anak-anak maupun orang dewasa memainkannya". Olahraga sepakbola merupakan permainan tim dan dimainkan diatas lapangan persegi empat. Sepakbola dalam permainan sesungguhnya dimainkan atas lapangan berbentuk segi empat dengan ukuran yang sudah di tentukan. Danny Mielke (2007:vi) mengatakan bahwa: "Lapangan permainan sepakbola berbentuk persegi panjang. Panjangnya 90-110 m dan lebarnya 45-90 m. Panjang lapangan selalu melebihi lebarnya". Setiap regu dalam satu tim sepakbola dimainkan oleh 11 pemain, termasuk penjaga gawang. Permainan ini di batasi dengan waktu 2 x 45 menit, istirahat 15 menit dan di pimpin oleh seorang wasit".

Daya Ledak Otot (*Power*)

Kemampuan daya ledak otot atau yang sering kita sebut *power*, ini sangat dipengaruhi oleh dua unsur komponen fisik lainnya yaitu kekuatan otot dan kecepatan. Kedua komponen fisik ini tidak dapat dipisahkan karena pada prinsip kerjanya, kekuatan otot dan kecepatan bekerja bersamaan untuk menghasilkan kemampuan daya ledak otot (*power*). Dasar dari pembentukan *power* ini adalah kekuatan, maka sebelum melatih kondisi fisik *power* haruslah terlebih dahulu dilatih kekuatan. Harsono (1988:200) mengatakan bahwa: *Strenght* tetap merupakan dasar (basis) untuk menentukan *power*. Oleh karena itu, sebelum latihan untuk *power*, seorang harus sudah memiliki suatu tingkatan kekuatan otot yang baik.

Harsono (1988:200) mengatakan bahwa: *power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekutan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Pada olahraga *power* ini diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang kuat dan cepat seperti gerakan meloncat pada saat melakukan menyundul bola dan juga pada saat melempar bola oleh seorang penjaga gawang.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Arikunto, 2002: 136). Salah satu tugas penting dalam penelitian ilmiah adalah menetapkan ada tidaknya hubungan sebab akibat antara fenomena-fenomena dan menarik hukum-hukum tentang hubungan sebab akibat itu. Syarat mutlak dalam penelitian itu adalah



metode penelitian. Berbobot tidaknya penelitian tergantung pada pertanggung jawaban metode penelitian tersebut. Jenis penelitian ini di lakukan dengan metode *deskriptif* dengan pendekatan *korelasional*. Winarno (2011:54) mengatakan bahwa: jenis penelitian *deskriptif* bertujuan untuk mendeskripsikan (memaparkan) peristiwa pada masa kini. *Deskriptif* peristiwa tersebut dilakukan secara sistematis yang menekankan pada pengungkapan data berdasarkan fakta yang diperoleh dari lapangan, yang diperoleh dengan cara mengukur dan mencatat hasil dari pengukuran *power* otot tungkai dan kemampuan tendangan (*shooting*) dalam sepakbola. Penelitian ini melihat kaitan ataupun hubungan antara *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan (*Shooting*) dalam sepakbola pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Rekapitulasi Data Mentah Hasil Penelitian pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015.

No	Nama Peserta	Hasil Pengukuran	
		<i>Power Otot Tungkai (X)</i>	<i>Tendangan (Shooting) (Y)</i>
1	Abul Fairul	2,31	5
2	Aldisar	2,30	5
3	Anugrah Dermawan	2,15	4
4	Fajar Munandar	2,21	4
5	Firdaus	2,09	5
6	Hasbi Arwin	2,23	4
7	Ikbal	2,27	5
8	Jecki Fuadi	2,12	3
9	Julianda	2,11	4
10	Juliandi	2,17	5
11	M. Riandi Askari	2,07	4
12	Muhammad Riandi	2,10	4
13	Randy Askari	2,24	5
14	Reza Junianda	2,15	4
15	Rozi Mulia	2,21	4
16	Saifullah	2,02	3
17	Tulus Arisman	2,28	5
18	Wanda	2,25	4
19	Ziaul Fahmi	2,22	5
Jumlah (Σ)		41,50	82



Perhitungan Nilai Rata-rata

Nilai rata-rata *power* otot tungkai pemain sepakbola Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 adalah:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{41,50}{19} \\ &= 2,18\end{aligned}$$

Nilai rata-rata Tendangan (*shooting*) otot tungkai pemain sepakbola Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 adalah:

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\sum y}{N} \\ &= \frac{82}{19} \\ &= 4,32\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata *power* otot tungkai yaitu variabel (X) sebesar 2,18 meter. Sedangkan hasil tes tendangan (*shooting*) yaitu variabel (Y) sebesar 4,32.

Perhitungan Nilai Standar Deviasi

Untuk menghitung nilai standar deviasi masing-masing variabel penelitian, penulis memerlukan tabel penolong agar nilai masing-masing variabel dapat diberi sesuai dengan rumus yang dikemukakan oleh Moh. Nazir (2005:386). Adapaun tabel penolong sebagai berikut:

Tabel 2 Tabel penolong perhitungan Nilai Standar Deviasi *Power* Otot Tungkai pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015.

No	Nama Peserta	Standar Deviasi Power Otot Tungkai			
		X	\bar{X}	(X- \bar{X})	(X- \bar{X}) ²
1	2	3	4	5	6
1	Abul Fairul	2,31	2,18	0,13	0,017
2	Aldisar	2,30	2,18	0,12	0,014
3	Anugrah Dermawan	2,15	2,18	-0,03	0,001
4	Fajar Munandar	2,21	2,18	0,03	0,001
5	Firdaus	2,09	2,18	-0,09	0,008
6	Hasbi Arwin	2,23	2,18	0,05	0,002
7	Ikbal	2,27	2,18	0,09	0,008



1	2	3	4	5	6
8	Jecki Fuadi	2,12	2,18	-0,06	0,004
9	Julianda	2,11	2,18	-0,07	0,005
10	Juliandi	2,17	2,18	-0,01	0,000
11	M. Riandi Askari	2,07	2,18	-0,11	0,012
12	Muhammad Riandi	2,10	2,18	-0,08	0,006
13	Randy Askari	2,24	2,18	0,06	0,004
14	Reza Junianda	2,15	2,18	-0,03	0,001
15	Rozi Mulia	2,21	2,18	0,03	0,001
16	Saifullah	2,02	2,18	-0,16	0,026
17	Tulus Arisman	2,28	2,18	0,10	0,010
18	Wanda	2,25	2,18	0,07	0,005
19	Ziaul Fahmi	2,22	2,18	0,04	0,002
Jumlah (Σ)					0,126

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N - 1}} \\
 &= \sqrt{\frac{0,126}{18}} \\
 &= 0,10
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas, dapat dikemukakan bahwa standard deviasi *power* otot tungkai terhadap kemampuan tendangan (*shooting*) pada klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 sebesar 0,10.

Tabel 3 Tabel penolong perhitungan Nilai Standar Deviasi Tendangan (*shooting*) pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015.

No	Nama Peserta	Standar Deviasi Tendangan (<i>shooting</i>)			
		Y	\bar{Y}	(Y- \bar{Y})	(Y- \bar{Y}) ²
1	2	3	4	5	6
1	Abul Fairul	5	4,32	0,68	0,462
2	Aldisar	5	4,32	0,68	0,462
3	Anugrah Dermawan	4	4,32	-0,32	0,102
4	Fajar Munandar	4	4,32	-0,32	0,102
5	Firdaus	5	4,32	0,68	0,462
6	Hasbi Arwin	4	4,32	-0,32	0,102



1	2	3	4	5	6
7	Ikbal	5	4,32	0,68	0,462
8	Jecki Fuadi	3	4,32	-1,32	1,742
9	Julianda	4	4,32	-0,32	0,102
10	Juliandi	5	4,32	0,68	0,462
11	M. Riandi Askari	4	4,32	-0,32	0,102
12	Muhammad Riandi	4	4,32	-0,32	0,102
13	Randy Askari	5	4,32	0,68	0,462
14	Reza Junianda	4	4,32	-0,32	0,102
15	Rozi Mulia	4	4,32	-0,32	0,102
16	Saifullah	3	4,32	-1,32	1,742
17	Tulus Arisman	5	4,32	0,68	0,462
18	Wanda	4	4,32	-0,32	0,102
19	Ziaul Fahmi	5	4,32	0,68	0,462
Jumlah (Σ)					8,106

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{\frac{\sum(Y - \bar{Y})^2}{N - 1}} \\ &= \sqrt{\frac{8,106}{18}} \\ &= 0,67\end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas, dapat dikemukakan bahwa standard deviasi *power* otot tungkai terhadap tendangan (*shooting*) pada klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 sebesar 0,67.

Perhitungan Nilai T-Score

Berdasarkan hasil analisis rata-rata dan standard deviasi di atas, selanjutnya dapat ditentukan nilai T-Score untuk masing-masing variabel dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sugiono (2009:176) sebagai berikut:

$$T - Score = 50 + 10 \left(\frac{X - \bar{X}}{SD} \right)$$

Keterangan:

X = Data mentah

\bar{X} = Mean (Rata-rata)

SD = Standar Deviasi



Melalui rumus di atas, selanjutnya penulis menghitung melalui perhitungan nilai t-score yang masing-masing variabel penelitian. Adapun perhitungan hasil tersebut sebagaimana yang tertera dalam lampiran skripsi ini. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, maka data t-score yang masing-masing variabel ditabulasikan ke dalam tabel 4.4 berikut ini:

Tabel 4 Rekapitulasi data mentah t-score *power* otot tungkai (X) dengan tendangan (*shooting*) (Y) pada Klub Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015.

No	Nama Peserta	Score Mentah (X)	T-Score (X)	Score Mentah (Y)	T-Score (Y)
1	Abul Fairul	2,31	51,30	5	93,55
2	Aldisar	2,30	51,20	5	93,55
3	Anugrah Dermawan	2,15	49,70	4	83,55
4	Fajar Munandar	2,21	50,30	4	83,55
5	Firdaus	2,09	49,10	5	93,55
6	Hasbi Arwin	2,23	50,50	4	83,55
7	Iqbal	2,27	50,90	5	93,55
8	Jecki Fuadi	2,12	49,40	3	73,55
9	Julianda	2,11	49,30	4	83,55
10	Juliandi	2,17	49,90	5	93,55
11	M. Riandi Askari	2,07	48,90	4	83,55
12	Muhammad Riandi	2,10	49,20	4	83,55
13	Randy Askari	2,24	50,60	5	93,55
14	Reza Junianda	2,15	49,70	4	83,55
15	Rozi Mulia	2,21	50,30	4	83,55
16	Saifullah	2,02	48,40	3	73,55
17	Tulus Arisman	2,28	51,00	5	93,55
18	Wanda	2,25	50,70	4	83,55
19	Ziaul Fahmi	2,22	50,40	5	93,55
Jumlah		41,50	950,80	82	1647,49

Perhitung Koefisien Korelasi

Data-data T-Score tersebut selanjutnya dianalisis dengan rumus koefisien korelasi untuk memperoleh suatu kesimpulan tentang hubungan antara *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan (*shooting*) pada Klub Himadirda Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015. Untuk menghitung nilai korelasi tersebut dibutuhkan tabel penolong. Tabel tersebut sebagaimana tercantum dibawah ini:



Tabel 5 Korelasi antara *power* otot tungkai (X) dengan tendangan (*shooting*) (Y) pada klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015.

No	Nama Peserta	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	Abul Fairul	51,3	93,55	2631,69	8751,60	4799,12
2	Aldisar	51,2	93,55	2621,44	8751,60	4789,76
3	Anugrah Dermawan	49,7	83,55	2470,09	6980,60	4152,44
4	Fajar Munandar	50,3	83,55	2530,09	6980,60	4202,57
5	Firdaus	49,1	93,55	2410,81	8751,60	4593,31
6	Hasbi Arwin	50,5	83,55	2550,25	6980,60	4219,28
7	Ikbal	50,9	93,55	2590,81	8751,60	4761,70
8	Jecki Fuadi	49,4	73,55	2440,36	5409,60	3633,37
9	Julianda	49,3	83,55	2430,49	6980,60	4119,02
10	Juliandi	49,9	93,55	2490,01	8751,60	4668,15
11	M. Riandi Askari	48,9	83,55	2391,21	6980,60	4085,60
12	Muhammad Riandi	49,2	83,55	2420,64	6980,60	4110,66
13	Randy Askari	50,6	93,55	2560,36	8751,60	4733,63
14	Reza Junianda	49,7	83,55	2470,09	6980,60	4152,44
15	Rozi Mulia	50,3	83,55	2530,09	6980,60	4202,57
16	Saifullah	48,4	73,55	2342,56	5409,60	3559,82
17	Tulus Arisman	51	93,55	2601,00	8751,60	4771,05
18	Wanda	50,7	83,55	2570,49	6980,60	4235,99
19	Ziaul Fahmi	50,4	93,55	2540,16	8751,60	4714,92
Jumlah (Σ)		950,80	1647,45	47592,64	143657,45	82505,34

Berdasarkan tabel 4.5 diatas selanjutnya dihitung nilai koefisien korelasi antara *power* otot tungkai (X) dengan kemampuan menendang (*shooting*) (Y) pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015. Adapun nilai yang di peroleh adalah (X) = 950,80 (Y) = 1647,45 (X²) = 47592,64 (Y²) = 143657,45 dan (XY) = 82505,34. Selanjutnya, untuk menentukan besarnya hubungan antara variabel X dengan variabel Y digunakan rumus korelasi *product moment* dari Pearson yang dikemukakan oleh Arikunto (2010:213) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{Nxy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{N\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}\{N\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$



$$\begin{aligned} &= \frac{19(82505,34) - (950,80)(1647,45)}{\sqrt{\{19(47592,64) - (950,80)^2\}\{19(143657,45) - (1647,45)^2\}}} \\ &= \frac{1567601,46 - 1566395,46}{\sqrt{\{904260,16 - 904020,64\}\{2729491,50 - 2714091,50\}}} \\ &= \frac{1206,00}{\sqrt{(239,52)(15400,00)}} \\ &= \frac{1206,00}{\sqrt{3688608,00}} \\ &= \frac{1206,00}{1920,57} \\ &= 0,63 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis data di atas, menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi r *power* otot tungkai (variabel X) terhadap tendangan (*shooting*) (Variabel Y) adalah sebesar $r=0,63$. Berdasarkan pada tabel 3.3 tentang interpretasi koefisien korelasi nilai r pada bab 3, maka hasil $r = 0,63$ menunjukkan tingkat hubungan yang kuat. Hal ini menunjukkan bahwa *power* otot tungkai (variabel X) terhadap Tendangan (*shooting*) (variabel Y) pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 memiliki tingkat hubungan yang kuat.

Perhitungan Determinasi

Perhitungan nilai determinasi untuk menyatakan besarnya pengaruh variabel *power* otot tungkai (X) terhadap tendangan (*shooting*) dalam permainan sepakbola pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung nilai determinasi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} KP &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,63^2 \times 100\% \\ &= 0,39 \times 100\% \\ &= 39\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut di atas, variabel *power* otot tungkai (X) pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 dipengaruhi oleh tendangan (*shooting*) (Y) sebesar 39% dan sisanya 61% dipengaruhi oleh faktor atau komponen fisik lainnya.

Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil koefisien *power* otot tungkai (X) pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015. (Y) di atas. Selanjutnya dapat ditentukan uji keberartian korelasi dengan menggunakan rumus t_{hitung} sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$



$$\begin{aligned} &= \frac{0,39\sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,39^2}} \\ &= \frac{0,39\sqrt{17}}{\sqrt{0,39}} \\ &= \frac{0,39 \times 4,12}{0,39} \\ &= \frac{1,6}{0,39} \\ &= 4,10 \end{aligned}$$

Kriteria Penguji:

- Jika $T_{hitung} \geq T_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan.
- Jika $T_{hitung} \leq T_{tabel}$, maka H_a diterima artinya tidak signifikan.

Berdasarkan perhitungan di atas, ternyata T_{hitung} lebih besar dari T_{tabel} , atau $4,10 \geq 1,72$, maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan (*shooting*) sepakbola pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data tes *power* otot tungkai dengan tendangan (*shooting*) (X) pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 yang terdiri dari dua item tes telah diperoleh hasil sebagaimana terlihat dalam pengujian hipotesis. Dalam permainan sepakbola sangat diperlukan keterampilan dasar dalam bermain, salah satunya adalah keterampilan dasar menendang bola. Menendang bola dalam permainan sepakbola sangat dipengaruhi oleh *power* otot tungkai.

Ternyata setelah dilakukan penelitian membuktikan bahwa hasil pengujian hipotesis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara ($r = 0,39$), *power* otot tungkai memberikan sumbangan sebesar 39% ($0,63^2 \times 100\%$) dengan tendangan (*shooting*) (X) pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 dan sisanya 61% dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

Berkaitan dengan hasil penelitian ini, Bucher (1964) dalam Harsono (1988:199) mengatakan bahwa: *power* adalah “.....the ability to release maximum force in the shortest period of time.” Jadi boleh dikatakan bahwa: *power* adalah hasil dari *force* x *velocity*, dimana *force* adalah sepadan (*equivalent*) dengan *strength*, dan *velocity* dengan *speed*”. Ada banyak aspek yang terkandung dalam *power* diantaranya *equivalent* (keseimbangan), *Strength* (kekuatan) dan *speed* (kecepatan). Hal ini sangat berguna untuk olahraga sepakbola dalam melakukan tendangan (*shooting*) dan sebagainya, Dengan demikian *power* otot tungkai sangat berperan penting serta memiliki hubungan dengan tendangan (*Shooting*) dalam permainan sepakbola.



PENUTUP

Simpulan

Setelah diadakan uraian pada bab-bab sebelumnya, maka untuk selanjutnya penulis akan menarik beberapa kesimpulan dan membuat beberapa saran sebatas dengan hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan (*shooting*) pada Klub Himadirga Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015. Adapun kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Power Otot Tungkai* dengan Kemampuan Tendangan (*Shooting*) sepakbola pada Klub Himadirga Program Studi Penjaskesrek FKIP Unsyiah Tahun 2015 adalah sebesar $(r = 4,10)$.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini perlu kiranya diajukan beberapa saran sebagai bahan masukan bagi pembina olahraga dalam rangka meningkatkan prestasi olahraga khususnya pembinaan sepakbola. Adapun saran sebagai berikut:

1. Supaya memperoleh prestasi yang baik dalam permainan sepakbola, maka pelatih harus melatih secara konsisten kondisi fisik *power* otot tungkai ini sangat berperan penting pada kemampuan menendang bola (*shooting*) dalam permainan sepakbola.
2. Bagi peneliti lain, sudi kiranya penelitian ini dapat dilanjutkan dalam permasalahan dan sampel yang lebih luas, sehingga dapat memberi sumbangan pemikiran dalam pengembangan bidang keolahragaan khususnya olahraga sepakbola.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Metodologi Penelitian*, Jakarta, Bima Aksara.
- _____.2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Charlim, dkk. 2010. *Mengenal Lebih Jauh Tentang Sepakbola*. Jakarta: Multi Kreasi Satudelapan.
- Hadi, Sutrisno. 1983. *Statistik*. Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. New york: albany.
- <http://penjaskesman26bdg.blogspot.co.id/2012/05/teknik-menendang-bola-dalam-permainan.html>
- http://repository.upi.edu/63/6/S_KTP_0806925_CHAPTER3.pdf
- Lutan R, dkk. 1992. *Manusia dan Olahraga*. Bandung: ITB dan FPOK/IKIP Bandung.
- Mielke, Danny. 2007. *Dasar-Dasar Sepakbola*. Bandung: PT.Intan Sejati.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan untuk SMP Kelas X*. Bandung. Erlangga.
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor Selatan: Ghalia Indonesia.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sugiono. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. Alfabeta.



- Sunjata, Aan dkk. 2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: CV. Setiaji.
- Undang Undang Republik Indonesia. 2005. *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*: Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.
- Usman, Husaini. 2008. *Pengantar Statistik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Winarno. 2011. *Metode Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: Media Cakrawala Utama Press.
- Wirjasantosa, R. 1984. *Supervisi Pendidikan Olahraga*. UI Press: Jakarta.
- www.westmerciasupplies.co.uk