

## HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KELINCAHAN TERHADAP FREKUENSI TENDANGAN *PUSH KICK* PADA ANGGOTA UKM MUAY THAI INDONESIA IKIP MATARAM TAHUN AKADEMIK 2016/ 2017

Elya Wibawa Syarifoeeddin  
Dosen FPOK IKIP Mataram

**Abstrak;** Keberadaan Muaythai di NTB sejak bulan Januari 2014, diawali dengan terbentuknya pusat latihan dan pendidikan (camp) di IKIP Mataram. Dalam perjalanannya yang singkat, penyebaran Muay Thai di NTB begitu cepat. Hingga Januari 2015, penyebaran Muaythai hampir ke seluruh kabupaten yang ada dan hanya Kabupaten Bima yang belum terbentuk camp Muaythai. Walau baru terbentuk, Muay Thai NTB juga telah berhasil meraih prestasi di tingkat nasional, dan yang paling membanggakan adalah salah satu atlet putri NTB yaitu Rissa Septyarini yang juga merupakan mahasiswi FPOK IKIP Mataram yang berhasil meraih prestasi dunia dengan meraih prestasi sebagai juara satu pada Kejuaraan Dunia Muay Thai di Thailand pada bulan Agustus 2014. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Hubungan *power* otot tungkai dan kelincahan terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram Tahun Akademik 2016/ 2017”. Penelitian ini merupakan penelitian korelasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu tes *power* otot tungkai menggunakan tes *vertical jump*, kelincahan tubuh menggunakan tes *hexagon drill* dan frekuensi tendangan *push kick*. Subyek dari penelitian ini adalah siswa Camp Muaythai yang berjumlah 18 Orang. Adapun teknik analisis data menggunakan analisis uji *korelasi linieritas berganda*, uji koefisien korelasi sederhana menggunakan rumus korelasi *product moment* dan korelasi berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan antara *power* otot tungkai (X1) dengan frekuensi tendangan *push kick* (Y) sebesar 0.591, kelincahan (X2) dengan frekuensi tendangan *push kick* (Y) sebesar 0.488, dan hubungan antara *power* otot tungkai (X1), kelincahan (X2), dengan frekuensi tendangan *push kick* (Y) sebesar 0.643. Maka dapat disimpulkan bahwa “Hubungan *power* otot tungkai dan kelincahan terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram Tahun Akademik 2016/ 2017”. “**Di terima**”.

**Kata Kunci:** *power* otot tungkai, kelincahan dan frekuensi tendangan *push kick*.

### PENDAHULUAN

Berolahraga sebagai kegiatan manusia yang sangat penting, karena melalui olahraga dapat dibentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani serta membentuk watak kepribadian, kedisiplinan, sportivitas, dan juga dapat menjunjung tinggi nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya yang pada akhirnya membentuk manusia yang berkualitas dan berkarakter.

Perkembangan olahraga di Indonesia dewasa ini terasa semakin maju. Hal ini tidak terlepas dari peran serta masyarakat yang semakin sadar dan mengerti arti penting serta fungsi olahraga itu sendiri. Di samping itu perhatian serta dukungan pemerintah juga menunjang perkembangan olahraga di Indonesia. Pada hakekatnya olahraga terdiri dari banyak cabang, salah satu cabang olahraga yang mulai berkembang di

masyarakat adalah Muay Thai, termasuk di Nusa Tenggara Barat.

Keberadaan Muaythai di NTB sejak bulan Januari 2014, diawali dengan terbentuknya pusat latihan dan pendidikan (camp) di IKIP Mataram. Dalam perjalanannya yang singkat, penyebaran Muay Thai di NTB begitu cepat. Hingga Januari 2015, penyebaran Muaythai hampir ke seluruh kabupaten yang ada dan hanya Kabupaten Bima yang belum terbentuk camp Muaythai.

Walaupun baru terbentuk, Muay Thai NTB juga telah berhasil meraih prestasi di tingkat nasional, dan yang paling membanggakan adalah salah satu atlet putri NTB yaitu Rissa Septyarini yang juga merupakan mahasiswi FPOK IKIP Mataram yang berhasil meraih prestasi dunia dengan meraih prestasi sebagai juara satu pada

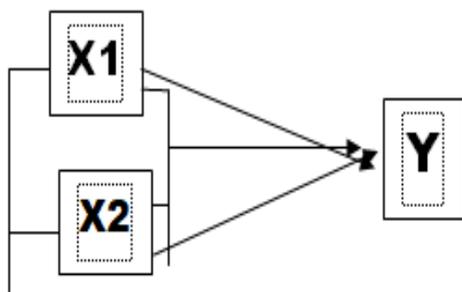
Kejuaraan Dunia Muay Thai di Thailand pada bulan Agustus 2014.

Dalam berbagai kejuaraan yang diikuti oleh atlet-atlet NTB, sebagian besar dijumpai satu permasalahan yang sama, yaitu kurangnya frekuensi tendangan yang dilakukan dalam pertarungan, baik digunakan sebagai serangan maupun untuk menahan serangan lawan. Dalam hasil pengamatan pada pada setiap kejuaraan, rata-rata atlet masih dominan menggunakan tangan untuk melumpuhkan lawan, teknik tendangan hanya 10 – 20 % dari keseluruhan yang dilakukan. Kurangnya frekuensi serangan dengan tendangan tentu menjadi suatu permasalahan yang perlu dikaji dan dicari pemecahan untuk mengatasi kekurangan yang ada.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan power otot tungkai dan kelincahan terhadap frekuensi tendangan push kick pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram. Dari hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat membantu untuk mengatasi permasalahan yang ada, sehingga metode latihan yang akan diberikan menjadi lebih terarah, tentu dengan tetap meningkatkan penguasaan teknik tendangan yang dimiliki.

**METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antaran variabel bebas yaitu dalam penelitian ini adalah power otot tungkai dan kelincahan dengan variabel terikat yaitu frekuensi tendangan *push kick* perlu dipilih suatu disain yang tepat, yang sesuai yang akan diuji kebenarannya. Adapun bentuk disain atau rancangan penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

X1 : Power otot tungkai

X2 : Kelincahan

Y : Frekuensi Tendangan *Push kick*

**HASIL PENELITIAN**

Untuk kebutuhan pengolahan data-data hasil penghitungan hubungan *power* otot tungkai dengan frekuensi tendangan *push kick* dibutuhkan tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 4.9. Tabel kerja hubungan *power* otot tungkai dengan frekuensi tendangan

No	Nama	X1	Y	X1 <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X1Y
1	2	3	4	5	6	7
1	Rizal	60.6542	52.4684	3678.93	2752.93	3182.43
2	Ricky Rahmat	62.0561	52.4684	3850.96	2752.93	3255.98
3	Sahabudin	50.7477	52.4684	2575.33	2752.93	2662.65
4	Jusran	59.8131	39.8101	3577.61	1584.85	2381.17
5	Hari Hidavat	45.9813	46.1392	2114.28	2128.83	2121.54
6	Diky Gustira	38.972	52.4684	1518.81	2752.93	2044.79
7	Reza D	54.2056	58.7975	2938.25	3457.14	3187.15
8	Dedi Hidavat	60.3738	65.1266	3645	4241.47	3931.94
9	Saparudin	60.0935	65.1266	3611.22	4241.47	3913.68
10	Rangga Bima	36.2617	27.1519	1314.91	737.226	984.574
11	Aenul Ikhsan	33.271	33.481	1106.96	1120.98	1113.95
12	Zaimul Hadi	50.4673	65.1266	2546.95	4241.47	3286.76
13	Rikomansvah	55.3271	58.7975	3061.09	3457.14	3253.09
14	Gading Patoni	58.0374	58.7975	3368.34	3457.14	3412.45
15	Jamiludin	57.5701	39.8101	3314.32	1584.85	2291.87
16	Yuli	28.7851	39.8101	828.579	1584.85	1145.94
17	Hapipuddin	43.7383	52.4684	1913.04	2752.93	2294.88
18	Abgizar Gifani	61.1215	58.7975	3735.84	3457.14	3593.79
19	Armadi	59.0654	65.1266	3488.72	4241.47	3846.73
20	Arkam	53.271	46.1392	2837.8	2128.83	2457.89
21	Andyra P	43.1776	52.4684	1864.3	2752.93	2265.46
	Jumlah	1072.99	1082.85	56891.2	58182.4	56628.7

Tabel 4.10 Tabel kerja hubungan kelincahan dengan frekuensi tendangan

No	Nama	X <sub>2</sub>	Y	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X <sub>2</sub> Y
1	2	3	4	5	6	7
1	Rizal	39.4805	52.4684	1558.71	2752.93	2071.48
2	Ricky Rahmat	51.2338	52.4684	2624.9	2752.93	2688.15
3	Sahabudin	39.2208	52.4684	1538.27	2752.93	2057.85
4	Jusran	53.8312	39.8101	2897.8	1584.85	2143.03
5	Hari Hidayat	63.6364	46.1392	4049.59	2128.83	2936.13
6	Diky Gustira	39.026	52.4684	1523.03	2752.93	2047.63
7	Reza Dewangga	57.4026	58.7975	3295.06	3457.14	3375.13
8	Dedi Hidayat	61.8831	65.1266	3829.52	4241.47	4030.24
9	Saparudin	51.4286	65.1266	2644.9	4241.47	3349.37
10	Rangga Bima	29.2857	27.1519	857.653	737.226	795.163
11	Aemul Ikhsan	55.6494	33.481	3096.85	1120.98	1863.2
12	Zainul Hadi	51.3636	65.1266	2638.22	4241.47	3345.14
13	Rikomansyah	57.5325	58.7975	3309.99	3457.14	3382.76
14	Gading Patoni	62.6623	58.7975	3926.57	3457.14	3684.39
15	Jamiludin	40.8442	39.8101	1668.25	1584.85	1626.01
16	Yuli	35.3247	39.8101	1247.83	1584.85	1406.28
17	Hapipuddin	39.4805	52.4684	1558.71	2752.93	2071.48
18	Abgizar Gifani	53.1818	58.7975	2828.31	3457.14	3126.96
19	Amadi	60.9091	65.1266	3709.92	4241.47	3966.8
20	Arkam	56.7533	46.1392	3220.93	2128.83	2618.55
21	Andyra P	53.8961	52.4684	2904.79	2752.93	2827.84
	Jumlah	1054.026	1082.848	54929.78	58182.42	55413.56

Setelah kita mendapatkan nilai r-hitung, selanjutnya melihat nilai r-tabel dengan derajat kebebasan (db)  $N = 18$  pada taraf signifikan 5%, diketahui nilai r-tabel sebesar  $= 0,468$ , dan untuk mengetahui apakah hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) diterima atau ditolak, maka perlau dilakukan uji nilai r :

a. Hubungan *power* otot tungkai ( $X_1$ ) dengan frekuensi tendangan (Y)

Diketahui nilai r-hitung  $= 0,000$  dan nilai r-tabel  $= 0,468$  dan setelah dibandingkan maka nilai r-hitung lebih besar dari r-

tabel yaitu  $0,000 > 0,468$ , berarti hipotesis nihil ( $h_o$ ) yang menyatakan “Tidak ada hubungan *power* otot tungkai terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017” – **ditolak** dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan “Ada hubungan *power* otot tungkai terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017” – **diterima**.

b. Hubungan *kelincahan* ( $X_2$ ) dengan frekuensi tendangan (Y)

Diketahui nilai r-hitung  $= 0,000$  dan nilai r-tabel  $= 0,468$  dan setelah dibandingkan maka nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel yaitu  $0,000 > 0,468$ , berarti hipotesis nihil ( $h_o$ ) yang menyatakan “Tidak ada hubungan kelincahan terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017” – **ditolak** dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan “Ada hubungan kelincahan terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017” – **diterima**.

c. Hubungan *power* otot tungkai ( $X_1$ ), *kelincahan* ( $X_2$ ) dengan frekuensi tendangan (Y)

Diketahui nilai r-hitung  $= 0,000$  dan nilai r-tabel  $= 0,468$  dan setelah dibandingkan maka nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel yaitu  $0,000 > 0,468$ , berarti hipotesis nihil ( $h_o$ ) yang menyatakan “Tidak ada hubungan *power* otot tungkai dan kelincahan terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017” – **ditolak** dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan “Ada hubungan *power* otot tungkai dan kelincahan terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017” – **diterima**.

Berdasarkan hasil analisa data dan uji nilai r diketahui bahwa :

a) Untuk hubungan *power* otot tungkai ( $X_1$ ) dengan frekuensi tendangan (Y), diketahui bahwa nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel yaitu  $0,000 > 0,468$ , dimana berarti hipotesis nihil ( $H_o$ ) – **ditolak** dan hipotesis

alternatif ( $H_a$ ) – **diterima**, sehingga dapat diinterpretasikan “Ada hubungan *power* otot tungkai terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017”

- b) Untuk hubungan *kelincahan* ( $X_2$ ) dengan frekuensi tendangan ( $Y$ ), diketahui bahwa nilai  $r$ -hitung lebih besar dari  $r$ -tabel yaitu  $0,000 > 0,468$ , dimana berarti hipotesis nihil ( $H_0$ ) – **ditolak** dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) – **diterima**, sehingga dapat diinterpretasikan “Ada hubungan *kelincahan* terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017”
- c) Untuk Hubungan *power* otot tungkai ( $X_1$ ), *kelincahan* ( $X_2$ ) dengan frekuensi tendangan ( $Y$ ), Untuk hubungan *power* otot tungkai ( $X_1$ ) dengan frekuensi tendangan ( $Y$ ), diketahui bahwa nilai  $r$ -hitung lebih besar dari  $r$ -tabel yaitu  $0,000 > 0,468$ , dimana berarti hipotesis nihil ( $H_0$ ) – **ditolak** dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) – **diterima**, sehingga dapat diinterpretasikan “Ada hubungan *power* otot tungkai dan *kelincahan* terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram tahun 2017”

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian dan analisa data didapatkan nilai  $r$ -hitung lebih besar dari  $r$ -tabel baik hubungan kecepatan terhadap frekuensi tendangan *push kick*, *kelincahan* terhadap tendangan *push kick*, maupun hubungan kecepatan dan *kelincahan* terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota Muaythai Indonesia IKIP Mataram tahun 2015, sehingga dari hasil analisa data dan setelah dibandingkan dengan nilai  $r$ -tabel diketahui bahwa: 1) ada hubungan kecepatan terhadap frekuensi tendangan *push kick*, 2) ada hubungan *kelincahan* terhadap tendangan *push kick*, dan 3) ada hubungan kecepatan dan *kelincahan* terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muaythai Indonesia IKIP Mataram tahun 2015

Kecepatan yang merupakan salah satu komponen dasar biomotor, yang di perlukan dalam setiap cabang olahraga. Karena setiap aktivitas olahraga baik yang bersifat permainan, perlombaan, maupun pertandingan selalu memerlukan komponen

biomotor kecepatan.

Kecepatan adalah komponen utama pada kebanyakan cabang olahraga, walaupun kebutuhan alami dan fungsinya berbeda. Sebagai contoh: kecepatan maksimal sering kali merupakan hal yang penting bagi atlet beladiri, seperti kecepatan gerak pinggul dan kecepatan peregerakan kaki.

Untuk itu kecepatan merupakan salah satu unsur biomotor dasar yang harus dilatihkan dalam upaya mendukung pencapaian perestasi olahragawan, terutama dalam usaha meningkatkan frekuensi tendangan pada atlet Muaythai dalam melakukan serangan menggunakan kaki (tendangan) pada saat mengikuti even suatu pertandingan, karena kecepatan juga merupakan kemampuan otot atau kelompok otot untuk menjawab rangsangan dalam waktu secepat (sesingkat) mungkin., dimana kecepatan sebagai hasil perpaduan dari panjang ayunan tungkai dan jumlah langkah. Dimana gerakan panjang ayunan dan jumlah langkah merupakan serangkaian gerakan yang sinkron dan kompleks. Dengan bertambahnya panjang ayunan dan jumlah langkah akan meningkatkan kecepatan bergerak.

Disamping kecepatan, unsur *kelincahan* juga merupakan unsur yang sangat penting dalam meningkatkan frekuensi tendangan.. *Kelincahan* atau *agilitas* atau istilah Inggrisnya *agility*. adalah kecepatan dalam merubah arah atau posisi tubuh.

Jadi, dapat diambil kesimpulan bahwa orang yang lincah adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Jadi *kelincahan* bukan hanya menuntut kecepatan, akan tetapi juga fleksibilitas yang baik dari sendi-sendi anggota tubuh. Tanpa memiliki fleksibilitas orang tidak akan bisa bergerak lincah. Selain itu, faktor keseimbangan juga penting dalam *agilitas*.

Sesuai dengan batas *agilitas* di atas, bentuk-bentuk latihan untuk mengembangkan *agilitas* tentunya adalah bentuk-bentuk latihan yang mengharuskan orang untuk bergerak dengan cepat dan mengubah arah dengan tangkas. Dalam melakukan aktivitas tersebut

dia juga tidak boleh kehilangan keseimbangan dan harus pula sadar akan posisi tubuhnya. Manuver-manuver demikian sering diperlukan dalam banyak cabang olahraga. Dalam cabang olahraga perorangan seperti tinju, pencak silat, muaythai atau beladiri, agilitas memegang peran yang sangat penting. Oleh karena itu atlet-atlet harus dilatih untuk semakin mengembangkan agilitasnya.

Sesuai dengan hasil analisa data dan teori yang ada dalam penelitian ini, dimana kecepatan dan kelincihan memiliki hubungan terhadap frekuensi tendangan dan sangat dibutuhkan dalam cabang olahraga beladiri, terutama beladiri Muaythai, sehingga unsur biomotor kecepatan dan kelincihan harus mendapat perhatian lebih dan harus diberikan dalam latihan-latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan atlet, terutama untuk meningkatkan frekuensi tendangan dalam melakukan serangan dengan menggunakan kaki, walau unsur biomotor pendukung lainnya seperti keseimbangan, koordinasi, kelentukan dan unsure lainnya juga tetap diberi porsi untuk dilatihkan.

#### **KESIMPULAN**

Maka dapat disimpulkan bahwa “Hubungan *power* otot tungkai dan kelincihan terhadap frekuensi tendangan *push kick* pada anggota UKM Muay Thai Indonesia IKIP Mataram Tahun Akademik 2016/ 2017”. “**Di terima**”.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdullah, A 1985 *Olahraga untuk Pembina, pelatih dan Penggemar*. PT. Sastra Hudaya, Jakarta.
- Aip Syarifuddin, 1992. *Atletik*. Jakarta: Depdikbud.
- Arikunto, S. 2010. “*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*”. Jakarta: Rineka Cipta.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. CV. Tambak Kusuma. Jakarta.
- Hulfian, L. 2014. *Kondisi Fisik dan tes Pengukuran dalam Olahraga*. Mataram: LPP Mandala
- Hulfian, L. 2014. *Statistic Dikjas*. Mataram: Genius
- Jonath, U dkk 1988. *Atletik*, PT. Roda Jaya Putra. Jakarta.

- Kemenegpora Republik Indonesia. 2005. “*Panduan Penetapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan Dan Pelatihan Pelajar dan Sekolah Khusus Olahragawan*”. Jakarta: Kemenegpora. Asdep Pengembangan Tenaga dan Pembina Keolahragaan. Deputi Bidang Peningkatan Prestasi dan Iptek Olahraga.
- Maksum, Ali. 2009. *Metodelogi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: UNESA.
- Maulidin, M. (2017). HUBUNGAN POWER OTOT LENGAN DAN KEKUATAN GENGAMAN DENGAN HASIL SERVIS SLICE PADA PERMAINAN TENIS LAPANGAN PADA MAHASISWA FPOK IKIP MATARAM TAHUN 2017. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 3(1), 314-325.
- Maulidin, M., Suriatno, A., & Candra, D. W. (2017). HUBUNGAN VO2 MAX DAN POWER OTOT TUNGKAI TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA DADA 50 METER PADA MAHASISWA PUTRA IKIP MATARAM SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2016/2017. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 3(2), 1-5.
- Murdan, 2011. *Hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan prestasi lari sprint 50 meter pada siswa putra kelas VII SMPN 2 Jonggat Lombok Tengah tahun pelajaran 2011/2012*. Skripsi S1. FPOK Mataram.
- Nurhasan, 2000. *Tes dan Pengukuran*. Bandung: UPI
- Poerwadarminta. 1976. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: air Langga
- Saefudin, 2009. *Hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas VIII SMPN 2 Masbagik Lombok Timur tahun pelajaran 2009/2010*. Skripsi S1. FPOK Mataram.
- Sajoto, M. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Penyusun. 2015. *Pedoman Pembimbingan dan Penulisan Karya Ilmiah (skripsi)*. IKIP Mataram: Mataram.