



HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT DALAM OLAHRAGA PENCAK SILAT PADA MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI (PJKR) FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

¹ Ahmad Lamusu ² Asry Syam

^{1*2*} Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo

Kontak Penulis: ¹ Ahmadlamusu2020@gmail.com ² sepaktkw@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo. Hipotesis dalam penelitian ini yakni “Terdapat Hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian kuantitatif yang bersifat korelasi. Dengan desain terdiri atas 2 variabel penelitian yaitu Variabel X (Panjang Tungkai) dengan Variabel Y (Kemampuan tendangan sabit), Adapun sampel dalam penelitian yang ditetapkan adalah sebanyak 24 mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo yang diambil secara *Purposive Sampling*. Uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah uji korelasi, dan Dari hasil pengujian menunjukkan $r_{hitung} (0,864) > r_{tabel} (404)$. Jadi ada hubungan variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah signifikan. Dari data tersebut dapat menjawab hipotesis bahwa ada Hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.

Kata Kunci: Panjang Tungkai, Kemampuan Tendangan Sabit

ABSTRACT

This study aims to determine the relationship between leg length and sickle kick ability in students of the Department of Physical Education Sports Health and Recreation (PJKR), Faculty of Sports and Health, Gorontalo State University. The hypothesis in this study is "There is a relationship between leg length and sickle kick ability in students of the Department of Physical Education Sports Health and Recreation (PJKR), Faculty of Sports and Health, Gorontalo State University. The research method used is quantitative research method which is correlation. With a design consisting of 2 research variables, namely variable X (Limb Length) with variable Y (Sickle kick ability), The sample in the study determined was 24 students of the Department of Physical Education Sports Health and Recreation (PJKR) Faculty of Sports and Health, Gorontalo State University which was taken by purposive sampling. The statistical test used to test the hypothesis of this study is the correlation test, and the test results show $r_{count} (0.864) > r_{tabel} (404)$. So there is a relationship between the independent variable and the dependent variable is significant. From these data can answer the hypothesis that there is a relationship between the length of tungkai with the ability of

*sickle kicks in students of the Department of Physical Education Sports Health and Recreation
Faculty of Sports and Health, Gorontalo State University*

Keywords: *Limb Length, Scythe Kick Ability*

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan salah satu olahraga bela diri warisan budaya nenek moyang bangsa Indonesia yang memiliki tujuan untuk pertahanan diri. Dalam bela diri ini banyak teknik-teknik khusus yang dipelajari sebagai bentuk pertahanan dan penyerangan. Olahraga pencak silat ini mengandung dua unsur yang tidak dapat dipisahkan yaitu pencak merupakan latihan fisik dan silat mengandung unsur budi luhur. Perkembangan pencak silat sejalan dengan kemajuan peradaban manusia dengan karakteristik yang banyak dipengaruhi oleh situasi dan kondisi manusia yang berbeda. Pada awalnya pencak silat berkembang di perguruan dari daerah yang satu dengan daerah yang lain, maka terjadilah tukar menukar ilmu beladiri, sehingga ilmu beladiri pencak silat semakin berkembang.

Olahraga pencak silat sebagai bagian dari program pendidikan jasmani dan olahraga merupakan wahana yang dapat mengembangkan nilai-nilai pendidikan karakter karena bersumber pada budaya bangsa Indonesia. Pada masa yang lalu, pencak silat telah terbukti menjadi alat perjuangan dalam rangka mempertahankan eksistensi bangsa dari penjajahan asing. Pada masa kini pencak silat terus di lestarikan dan dikembangkan sebagai sarana untuk pendidikan karena diyakini mengandung nilai-nilai pendidikan yang luhur sebagaimana tercantum dalam falsafah pencak silat, yaitu falsafah budi pekerti luhur.

Pencak silat ialah seni beladiri Asia yang berakar dari budaya melayu. di Indonesia, pencak silat diwariskan oleh para leluhur bangsa sejak berabad-abad yang lalu. Perkembangan pencak silat banyak dipengaruhi oleh agama Hindu, Budha maupun Islam. Pada umumnya, dahulu pencak silat dilakukan di pusat-pusat keagamaan (pesantren) maupun oleh prajurit-prajurit keraton sebagai usaha untuk mempertahankan kerajaan.

Salah satu bentuk kelestarian budaya bangsa adalah melalui pembelajaran pencak silat di perguruan-perguruan. Di Lembaga Pendidikan formal, pencak silat merupakan bagian dari kurikulum Pendidikan Jasmani Dan Olahraga dengan pendidikan tinggi meskipun dalam pelaksanaannya belum optimal karena berbagai permasalahan.

Pada olahraga bela diri pencak silat ada beberapa teknik dasar tendangan yang dipelajari antara lain yaitu teknik tendangan sabit atau tendangan *melingkar*. *Tendangan sabit atau tendangan melingkar* merupakan teknik menendang yang dilakukan dari arah samping dengan sasaran pada dua target yaitu bagian rusuk dan bagian kepala. Teknik tendangan ini dilakukan dengan dorongan lutut dan pinggul dari arah samping hingga kaki terayun dan melayang secepat mungkin menuju pada wilayah target, dan saat perkenaan punggung kaki pada target terdapat tekanan berupa kekuatan yang diakibatkan oleh efek *panjang* tungkai.

Universitas Negeri Gorontalo merupakan salah satu perguruan tinggi yang memiliki program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) yang berada dalam naungan Fakultas Olahraga Dan Kesehatan. Pada program studi ini terdapat pada kurikulum perkuliahannya yaitu mata kuliah teori dan praktek pencak silat. Mata kuliah dimaksud merupakan mata kuliah wajib. Dalam proses perkuliahan mahasiswa diupayakan sungguh-sungguh dalam mempelajari mata kuliah ini baik secara teori maupun praktek. Dari keseluruhan mahasiswa yang mengikuti mata kuliah pencak silat memiliki variasi kemampuan dan keterampilan beragam dan bervariasi. Dari hasil pengamatan penulis sebagai dosen pada mata kuliah pencak silat, rata-rata mahasiswa kesulitan saat mempelajari teknik dasar tendangan sabit. Kesulitan mahasiswa dalam melakukan tendangan sabit terletak pada ukuran panjang tungkainya. Sementara panjang tungkai sangat menentukan kemampuan

tendangan sabit dalam olahraga bela diri pencak silat. Demikian pula untuk mempelajari teknik dasar tendangan sabit pada pencak silat, panjang tungkai merupakan faktor yang sangat mempengaruhi penguasaan teknik dasar tendangan sabit yang baik dan benar.

Dari uraian di atas maka penulis berasumsi bahwa kurangnya kemampuan tendangan sabit mahasiswa diakibatkan oleh ukuran panjang tungkainya sehingga kemampuan tendangan sabit kurang maksimal. Oleh karena itu penulis tertarik mengadakan suatu penelitian korelasi untuk mengetahui apakah ada hubungan signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit dalam olahraga pencak silat pada mahasiswa penjas dengan berjudul. “Hubungan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Dalam Olahraga Pencak Silat Pada Pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.”

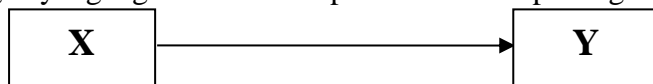
METODE

1. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, karena metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang melandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian analisis data, dengan demikian maka untuk menghasilkan data yang akurat dalam penelitian ini penulis akan mendeskripsikan mengenai hubungan panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada mahasiswa Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.

2. RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat korelasi, yaitu untuk mengungkapkan hubungan panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini dapat di gambarkan sebagai berikut :

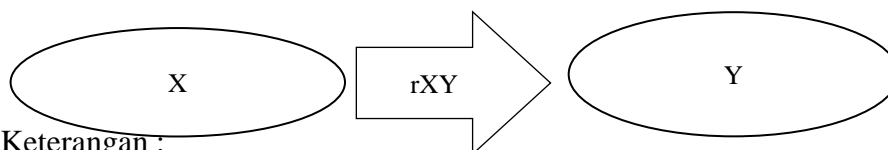


Keterangan :

X = panjang tungkai sebagai variabel bebas menggunakan satuan centi meter
Y = Tendangan sabit variabel terikat menggunakan satuan detik

Desain penelitian

Adapun desain penelitian ini sebagai berikut :



Keterangan :

X : Panjang Tungkai

Y : Kemampuan tendangan Sabit

rXY : Korelasi Panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit

Dan untuk mencari koefisien korelasi digunakan rumus r :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

HASIL

Dalam penelitian ini, data yang dimaksud adalah data yang diperoleh menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif yakni mendeskripsikan mengenai hubungan panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit dalam olahraga pencak silat pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo. Data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis tes, yaitu: (1) Mengukur panjang tungkai dengan menggunakan Meteran atau Cm, (2) Tes melakukan kemampuan tendangan sabit dalam waktu 10 detik.

Rangkuman hasil penelitian disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Rangkuman Hasil Penelitian Panjang Tungkai dan Tendangan Sabit

Subjek	Panjang Tungkai	Tendangan Sabit (T Score)
1	99	8
2	103	9
3	110	14
4	113	14
5	106	15
6	118	11
7	97	15
8	94	8
9	117	14
10	110	9
11	98	14
12	99	15
13	116	14
14	114	15
15	112	13
16	98	8
17	99	14
18	117	13
19	99	13
20	111	15
21	114	13
22	110	14
23	105	9
24	102	8

Untuk membuktikan apakah ada hubungan panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit dalam olahraga pencak silat pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo, perlu dilakukan pengujian hipotesis yang diajukan, maka untuk membuktikannya peneliti menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut :

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

Keterangan :

\sum_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

- \sum_x = Jumlah Seluruh Variabel x
 \sum_y = Jumlah Seluruh Variabel y
 \sum_{xy} = Jumlah Perkalian antara skor x dan skor y
N = Jumlah Sampel
 Σ = Jumlah (Sigma)

Adapun data koefisien hubungan antara variabel X dengan variabel Y pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Hubungan Antara Variabel X Dengan Variabel Y

No	X	Y	x ²	y ²	Xy
1	99	37.8849	9801	1435.27	3750.61
2	103	39.4401	10609	1555.52	4062.33
3	110	47.2162	12100	2229.37	5193.78
4	113	47.2162	12769	2229.37	5335.43
5	106	48.7714	11236	2378.65	5169.77
6	118	42.5505	13924	1810.55	5020.96
7	97	48.7714	9409	2378.65	4730.83
8	94	37.8849	8836	1435.27	3561.18
9	117	47.2162	13689	2229.37	5524.3
10	110	39.4401	12100	1555.52	4338.41
11	98	47.2162	9604	2229.37	4627.19
12	99	48.7714	9801	2378.65	4828.37
13	116	47.2162	13456	2229.37	5477.08
14	114	48.7714	12996	2378.65	5559.94
15	112	45.661	12544	2084.93	5114.03
16	98	37.8849	9604	1435.27	3712.72
17	99	47.2162	9801	2229.37	4674.4
18	117	45.661	13689	2084.93	5342.34
19	99	45.661	9801	2084.93	4520.44
20	111	48.7714	12321	2378.65	5413.63
21	114	45.661	12996	2084.93	5205.35
22	110	47.2162	12100	2229.37	5193.78
23	105	39.4401	11025	1555.52	4141.21
24	102	37.8849	10404	1435.27	3864.26
Jumlah	2561	1069.4248	274615	48056.7	114362

Dengan melihat tabel kerja korelasi dengan jumlah responden 24 Mahasiswa maka diperoleh harga kritik *r product moment* pada taraf signifikan 5 % adalah 0.404, maka dapat diketahui :

- N = 24
 \sum_x = 2561
 \sum_y = 1069.42
 \sum_x^2 = 274615
 \sum_y^2 = 48056.7

$$\sum_{xy} = 114362$$

Kemudian langkah selanjutnya adalah memasukkan jumlah nilai-nilai tersebut kedalam rumus korelasi *product moment*, yaitu :

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

$$= \frac{24(114362) - (2561)(1069.42)}{\sqrt{\{24(2561) - (274615)\} \{24(1069.42) - (48056.7)\}}}$$

$$= 0,864$$

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara panjang tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit dalam olahraga pencak silat pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo. Data menunjukkan r hitung (0,864) > r tabel (0,404). Jadi ada hubungan signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Dari data tersebut dapat menjawab hipotesis bahwa ada hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit dalam olahraga pencak silat pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.

Tendangan sabit menurut Notosoejitno (1997:96) adalah tendangan yang dilaksanakan dengan menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya dari samping dan perkenaannya pada punggung kaki. Sedangkan menurut Yohansyah Lubis (2014:390) “Tendangan sabit, tendangan yang lintasannya setengah lingkaran kedalam, dengan sasaran seluruh bagian tubuh dengan punggung telapak kaki atau jari telapak kaki”. Tendangan sabit, merujuk pada namanya, merupakan suatu tehnik tendangan yang lintas gerakannya membentuk garis setengah lingkaran atau tendangan ini cara kerjanya mirip dengan sabit (arit/clurit), yaitu diayun dari samping luar menuju samping dalam. Tendangan merupakan teknik dan taktik serangan yang dilaksanakan dengan menggunakan tungkai dan kaki sebagai komponen menyerang. Serangan dengan menggunakan kaki yang bertujuan untuk mengenai atau menjatuhkan lawan agar memperoleh point dalam suatu pertandingan pencak silat.

Panjang tungkai memiliki peranan dalam menentukan kemampuan tendangan sabit. Panjang tungkai melibatkan tulang-tulang dan otot-otot pembentuk tungkai baik tungkai bawah dan maupun tungkai atas. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan ada hubungan antara panjang tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit.

Gerakan utama pada sendi lutut adalah fleksi dan ekstensi tungkai bawah. Tetapi pada tungkai bawah dalam keadaan fleksi dapat pula dilakukan rotasi, sedang pada saat ekstensi rotasi tidak dapat dilakukan di sendi lutut. Bila sendi lutut berkembang normal, tungkai akan lurus (*genu ractum*) dengan garis beban berjalan melalui pertengahan caput femoris, pertengahan corpus femoris, pertengahan sendi lutut dan pertengahan calcaneus. Bila garis beban bergeser ke lateral yaitu berjalan melalui condylus femoris lateralis atau capitulum fibulae dikenal sebagai “*genu valgum*”, maka ligamentum collaterale mediale akan teregang berlebihan, sehingga lebih mudah cedera dan kaki akan berbentuk X.

Kemampuan tendangan sabit dipengaruhi oleh panjang tungkai, karena semakin panjang tungkai siswa maka akan memiliki kecepatan yang lebih besar daripada subyek yang bergerak pada ujung radius yang pendek. Panjang tungkai berpengaruh pada kemampuan tendangan sabit pada saat menyerang. Panjang 95 tungkai sebagai bagian dari postur tubuh yang memiliki sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat melakukan tendangan sabit.

Hasil tendangan yang baik selain didapatkan dari penguasaan teknik yang baik juga dipengaruhi oleh kondisi fisik yang baik pula, salah satunya adalah daya ledak (explosive power). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan ada hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit. Karena Panjang Tungkai adalah salah satu bagian anggota tubuh yang digunakan oleh atlet pencak silat. Selanjutnya Menurut Amari dalam jurnal olahraga prestasi (2006:163) panjang tungkai adalah ukuran panjang tungkai seseorang mulai dari alas kaki sampai dengan Trochantor Mayor, kira-kira pada bagian tulang yang terlebar di sebelah luar paha di gerakan Trochantor Mayor dapat di raba di bagian atas dari tulang paha yang bergerak. Menurut Ibnu Abbas (2015:23) tungkai adalah dasar pada struktur tubuh sebab dia mampu untuk menahan beban di atas badan atau bobot berat badan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa: Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo. Data menunjukkan r hitung (0,864) > r tabel (0,404). Jadi ada hubungan variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah signifikan. Dari data tersebut dapat menjawab hipotesis bahwa ada hubungan antara panjang tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit dalam olahraga pencak silat pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.

REFERENSI

- Fani Marlianto . Dkk . 2017 . *Analisis Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci di Kota Bengkulu* . Bengkulu
- Ibnu , Abas . 2015 . *Hubungan Motivasi, Kecepatan Lari Dan Panjang Tungkai Dengan hasil Lompat Jauh* . Aceh
- Lesmana , Fery . 2012. *Panduan Pencak Silat Peraturan Pertandingan Pencak Silat* . Pekanbaru . Penerbit : Zanafa Publishing.
- Lubis, Johansyah . 2014 . *Gladi Jurnal Ilmu Keolahragaan* . Jakarta Timur.
- Mulyana . 2014 . *Pendidikan Pencak Silat Membangun Jati Diri dan Karakter Bangsa* . Bandung . Penerbit : PT. Remaja Rosdakarya.
- Nur Kholis , Moh . 2016 . *Aplikasi Nilai –Nilai Luhur Pencak Silat Sarana Membentuk Moralitas Bangsa* . Kediri
- Pakaya, Fitra . 2012. *Pencak Silat Panduan Pembelajaran Untuk SD Kelas Tinggi (VI, V, VI)* . Gorontalo . Penerbit : FIKK Universitas Negeri Gorontalo
- Sajoto . 2016 . *Pengaruh Pelatihan Plyometric Depth Jump dan Hurdle Jump Menggunakan Intrerval 1:3 Dan 1:5 Terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai*. Banyuwangi
- Suharsono . 1993 . *Jurnal Olahraga Prestasi* . Yogyakarta.
- Widiastuti . Renny Mulyani . 2017 . *Model Latihan Endurance Berbasis Jurus Tunggal Tangan Kosong Untuk Usia Remaja* . Jakarta.