



HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KELINCAHAN TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN SABIT PADA SISWA EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT SMA NEGERI 1 KOTA SUKABUMI TAHUN 2018/2019

Sheda Raksa Hendarsyah¹, Firman Septiadi², Firman Maulana³

^{1,2,3}Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Email: shedaraksahendarsyah@gmail.com, firmansaulana@ummi.ac.id,
septiadifirman.fs@gmail.com

Abstrack: Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Ekstrakurikuler Pencak Silat SMA Negeri 1 Kota Sukabumi. Di latar belakang oleh, pentingnya peranan kekuatan otot tungkai dan kelincahan pada ekstrakurikuler pencak silat. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik tes dan pengukuran. populasi dalam penelitian ini merupakan anggota ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 1 Kota Sukabumi yang berjumlah 21 orang. Sampel penelitian adalah siswa tingkat dasar anggota ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 1 Kota Sukabumi yang berjumlah 15 orang, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive* sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1). Tes kekuatan otot tungkai (2). Tes kelincahan (3). Tes kecepatan tendangan sabit. Teknik analisis data menggunakan teknik pengumpulan data statistik korelasi ganda yaitu mencari besarnya hubungan dan kontribusi dua variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa. (1). Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai (X1) dan kecepatan tendangan sabit (Y). (2). Ada hubungan yang signifikan antara kelincahan (X2) dan kecepatan tendangan sabit (Y). (3). Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai (X1) dan kelincahan (X2) terhadap kecepatan tendangan sabit (Y). Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan teknik korelasi ganda diperoleh hasil $F_{hitung} (9,23) > F_{tabel} (3,11)$ dengan taraf signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kecepatan pada ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 1 Kota Sukabumi. Berdasarkan hasil korelasi X1, X2 terdapat Y diperoleh $F_{hitung} (9,23) > F_{tabel} (3,11)$ dengan taraf signifikan 0,05. Dengan mendapatkan hasil perhitungan R_{x1x2y} sebesar 0,779 dengan kategori tergolong cukup kuat dan kontruksi secara simultan $R^2 \times 100\% = 0,6062 \times 100\% = 60,68\%$ dan sisanya 39,32%.

Kata Kunci: Kekuatan Otot Tungkai, Kelincahan, Kecepatan Tendangan Sabit.

Abstract : *This study aims to prove the relationship between leg muscle strength and agility against the speed of the kick in the extracurricular pencak silat in SMA Negeri 1 Sukabumi. In the background by, the important role of leg muscle strength and agility in pencak silat extracurricular activities. This study uses a survey method with test and measurement techniques. the population in this study were 21 members of the pencak silat extracurricular at SMA Negeri 1 Sukabumi. The research sample was all 15 pencak silat extracurricular members of SMA Negeri 1 Sukabumi, with a sampling technique using puposive sampling. The instruments used in this study include: (1). Leg muscle strength test (2). Agility Test (3). Sickle kick speed test. The data analysis technique used a multiple correlation statistical data collection technique that is looking for the magnitude of the relationship and the contribution of two variables. The results showed that. (1). There is a significant relationship between leg muscle strength (X1) and sickle kick speed (Y). (2). There is a significant relationship between agility (X2) and sickle kick speed (Y). (3). There is a significant relationship between leg muscle strength (X1) and agility (X2) and sickle kick speed (Y). Based on the results of calculations using multiple correlation techniques obtained $F_{count} (9.23) > F_{table} (3.11)$ with a significance level of 0.05 then H_0 is rejected, meaning that there is a relationship between leg muscle strength and agility to speed on extracurricular pencak silat SMA Negeri 1 Sukabumi City. Based on the results of the correlation X1, X2 there is Y obtained $F_{count} (9.23) > F_{table} (3.11)$ with a significant level of 0.05. By getting the results of the R_{x1x2y} calculation of 0.779 with the category classified as strong enough and simultaneous construction $R^2 \times 100\% = 0.6062 \times 100\% = 60.68\%$ and the remaining 39.32%.*

Keywords: Leg Muscle Strength, Agility, Sickle Kick Speed.

History :

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian yang baik, pengendalian diri, berakhlak mulia, kecerdasan, dan keterampilan yang diperlukan oleh dirinya dan masyarakat. Dalam pembelajaran disekolah dikernal pula kegiatan Intrakurikuler dan ekstrakurikuler, intrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan oleh sekolah yang telah teratur, jelas, dan terjadwal sesuai dengan apa yang ditetapkan oleh peraturan sekolah dan kurikulum yang digunakan. Dan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang diadakan oleh pihak sekolah yang bertujuan untuk mengembangkan bakat yang dimiliki atau ditekuni siswa baik dalam bidang olahraga maupun seni dan budaya, kegiatan ini bertujuan untuk menyalurkan dan mengembangkan potensi dan bakat siswa.

Pencak silat merupakan seni beladiri tradisional yang bertujuan untuk mempertahankan diri dari bahaya yang dapat mengancam kelangsungan hidup, yang diajarkan secara turun menurun dari generasi ke generasi yang diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan pada seluruh ranah jasmani, psikomotorik, kognitif dan afektif, maka dari itu pencak silat merupakan salah satu pendidikan karakter melalui aktivitas gerak yang dimiliki dan diminati oleh masyarakat di Indonesia. Pencak silat merupakan seni bela diri tradisional yang memiliki berbagai teknik dasar diantaranya kuda-kuda, pukulan, tangkisan, tendangan, dan sapuan. Untuk menunjang berbagai teknik dasar pencak silat tersebut dibutuhkan komponen biomotorik diantaranya kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelincahan dan kelentukan, sehingga teknik dasar yang

terdapat dalam pencak silat dapat dikuasai dengan baik.

Untuk mencapai prestasi yang baik dalam pencak silat dibutuhkan teknik yang efektif dan efisien, salah satu teknik yang efektif dan efisien dilakukan pada saat pertandingan salah satunya adalah tendangan sabit. Tendangan sabit merupakan salah satu bentuk serangan yang dilakukan menggunakan tungkai yang sering digunakan atlet pencak silat dalam melakukan serangan karena tendangan sabit merupakan bentuk serangan yang efektif dan efisien dilakukan dan sering menghasilkan poin.

Tendangan sabit yang baik dibutuhkan kecepatan yang baik pula, sehingga pada saat pelaksanaannya tendangan yang dihasilkan lebih mudah menghasilkan poin, sulit dihindari dan ditangkis lawan. Oleh karena itu untuk menunjang tercapainya tendangan sabit yang baik dibutuhkan kekuatan otot tungkai dan kelincahan yang baik pula.

Berdasarkan pengamatan pada kegiatan ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 1 Kota Sukabumi, penulis belum mengetahui komponen kebugaran jasmani mana yang memiliki “ hubungan yang lebih signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit”. Hal tersebut bertujuan sebagai gambaran khususnya bagi pelatih ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 1 Kota Sukabumi untuk memilih komponen mana yang lebih diutamakan.

Penulis beranggapan bahwa tendangan sabit merupakan teknik serangan yang benar-benar harus dikuasai dengan baik oleh seorang atlet pencak silat, karena teknik tendangan tersebut selain mempunyai efektifitas yang baik pada saat diaplikasikan dalam pertandingan juga dapat menghasilkan poin yang tinggi bagi atlet tersebut. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti agar dapat mengetahui komponen kebugaran jasmani mana yang sangat berhubungan untuk melakukan teknik tendangan sabit yang baik. Dengan

demikian penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat Pencak Silat SMA Negeri 1 Kota Sukabumi”.

Tujuan pembatasan masalah ini bertujuan untuk membatasi pemikiran, waktu, dana, dan tenaga yang berlebihan. Batasan masalah ini juga diharapkan dapat mempermudah langkah peneliti dalam melaksanakan sampai menyelesaikan penelitian. Pembatasan masalah yang dilakukan hanya meliputi kekuatan otot tungkai dan kelincahan serta kecepatan sehingga apa yang telah direncanakan peneliti tersebut tidak berlebihan atau melewati batas masalah yang dibuat.

Berdasarkan batasan masalah di atas dapat diambil menjadi tiga rumusan masalah yaitu, Apakah ada hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit? Rumusan masalah yang kedua apakah ada hubungan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit? dan rumusan masalah yang ketiga apakah ada hubungan yang lebih signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit Pada Ekstrakurikuler Pencak Silat di SMA Negeri 1 Kota Sukabumi?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisa seberapa besar hubungan kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit Pada Ekstrakurikuler Pencak Silat di SMA Negeri 1 Kota Sukabumi.

KAJIAN PUSTAKA

Pada zaman kerajaan nusantara, pencak silat dijadikan sebagai alat untuk mencapai status dan kedudukan sosial. Seseorang yang menguasai kemahiran bela diri pencak silat disegani oleh masyarakat dan dapat mencapai kekuasaan politik. Dalam kehidupan nyata, pencak silat digunakan sebagai alat bela diri, pemeliharaan kebugaran jasmani, mewujudkan rasa estetika, dan menyalurkan aspirasi spiritual

manusia. Nilai estetis tercermin dari keindahan gerak jurus-jurus pencak silat. Setelah terbentuk organisasi pencak silat pada tanggal 18 Mei 1948 bernama IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia). Usaha yang dilakukan pasca pembentukan IPSI adalah standarisasi gerak pencak silat secara nasional yang kemudian ditampilkan pada upacara pembukaan PON I tanggal 8-12 September 1948, dimana seribu anak mengadakan demonstrasi pencak silat dengan gerakan yang standar (Mariono 1998 dalam Mulyana :84).

Kekuatan otot merupakan komponen yang harus dimiliki bagi setiap orang karena kekuatan sering kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari baik pada saat kita bekerja, berolahraga, bahkan pada saat belajar. Seperti yang dikemukakan oleh (Hartmann dan Tunnemann 1989 dalam Harsono :53). Kekuatan dapat diartikan sebagai kemampuan otot untuk melakukan kontraksi dalam mengatasi tahanan dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Tite Juliantine, dkk. (dalam Apta Mylsydayu, Febi Kurniawann 2015 :147) kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. kelincahan adalah kemampuan untuk merubah arah dengan cepat dan fleksibel ketika sedang bergerak,

kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan sejenis secara berkesinambungan dengan waktu pelaksanaan yang sesingkat-singkatnya. Menurut Mochamad Sajoto dalam dalam Apta Mylsidayu dan Febi Kurniawan (2015) *speed* adalah dalam melakukan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan ialah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah sebuah metode penelitian yang memberlakukan kuantifikasi kepada

variabel-variabelnya, menguraikan distribusi variabel secara numerik (memakai angka absolut berupa frekuensi dan nilai relatif berupa persentase) serta kemudian menguji hubungan antara variabel dengan menggunakan formula statistik. (Adik Wibowo 2014:124)

Desain penelitian disusun berdasarkan kaidah-kaidah dalam prosedur penelitian, ide dasar korelasi antar variabel bebas dan terikat dijadikan dasar untuk mengkonseptualisasikan permasalahan dalam penelitian ini. Kekuatan otot lengan (X1), *fleksibilitas* bahu (X2), ketepatan smash (Y).

Penelitian yang akan dilaksanakan di SMAN 1 Kota Sukabumi mempunyai populasi 21 orang. Populasi adalah totalitas obyek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuhan, dan benda yang mempunyai kesamaan sifat. Populasi merupakan kelompok besar yang menjadi objek penelitian. (Musfiqon, 2012:89). Sampel adalah bagian dari populasi (Rianto, 2011:52). Keberadaan sampel mewakili populasi. Bahkan hasil analisis data yang didapatkan dari sampel penelitian akan diberlakukan sama kepada populasi penelitian, terutama populasi target. (Musfiqon, 2012:90)

Sampel adalah objek penelitian yang benar-benar mewakili populasi sebagai alat untuk mendapatkan hasil data yang akan diberlakukan untuk semua populasi yang ada. Sampel yang mewakili populasi dalam penelitian yang akan dilaksanakan di SMAN 1 Kota Sukabumi adalah 16 orang. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah Purposive sampel dalam teknik ini peneliti menunjuk langsung siapa yang akan menjadi sampel dalam penelitian, tetapi pemilihannya di dasarkan pada tujuan spesifik dari penelitian yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya keeratan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Ada hubungan antara

kekuatan otot tungkai (X1) dan kelincahan (X2) terhadap kecepatan tendangan sabit (Y) dihasilkan Fhitung (9,33) > Ftabel (3,11) dengan taraf signifikansi 0,05. Maka dapat dinyatakan H0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan. Berdasarkan hasil korelasi tabel 4.5 diperoleh bahwa Fhitung lebih besar dari pada Ftabel yaitu Fhitung (9,23) > Ftabel (3,11) dengan taraf signifikansi 0,05. Maka dapat dinyatakan H1 diterima artinya ada hubungan yang signifikan. Dengan mendapatkan hasil perhitungan R_{x1x2y} sebesar 0,779 terdapat adanya hubungan. Dan konstruksi secara simultan $R^2 \times 100\% = 0,6062 \times 100\% = 60,68\%$ dan sisanya 39,32%. Artinya penguasaan kekuatan otot tungkai dan kelincahan memberikan kontribusi terhadap kecepatan tendangan sabit pada pencak silat sebesar 72,71% dan sisanya 27,29% oleh variabel lain. Mengapa ada variabel lain yang berpengaruh dalam kecepatan tendangan sabit karena dalam melakukan tendangan sabit memerlukan *flexibilitas* punggung, *flexibilitas* tungkai, dan panjang tungkai sebagai faktor pendukung lain.

Maka dari uji hipotesis ini dapat disimpulkan “Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit pada ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Kota Sukabumi” dinyatakan diterima. Artinya ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit pada kegiatan ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Kota Sukabumi.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kota Sukabumi, waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 5 Juni 2018 bertempat di gor SMA Negeri 1 Kota Sukabumi ketika ekstrakurikuler dimulai dan saat berlatih, dan yang menjadi subjek penelitian adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 1 Kota Sukabumi. Penelitian ini dilakukan dengan sekali *test* dengan tiga percobaan yang berbeda, yakni tes kekuatan otot tungkai menggunakan instrumen tes

back and leg dynamometer, tes kelincahan menggunakan instrumen tes *hexagonal obstacle*, dan tes kecepatan tendangan sabit menggunakan instrumen tes melaksanakan tendangan sabit pada sasaran selama 10 detik.

Berdasarkan hasil korelasi X_1 , X_2 terhadap Y , diperoleh F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} , yaitu $F_{hitung} (9,23) > F_{tabel} (3,11)$ dengan taraf signifikansi 0,05. Dengan mendapatkan hasil perhitungan $R_{X_1X_2Y}$ sebesar 0,779. Dan konstruksi secara simultan $R^2 \times 100\% = 0,779^2 \times 100\% = 60,68\%$ dan sisanya 39,32%. Artinya kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler pencak silat sebesar 60,68% dan sisanya 39,32 % oleh variabel lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Kota Sukabumi.
2. Ada hubungan yang signifikan antara kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Kota Sukabumi.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kecepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Kota Sukabumi.

DAFTAR PUSTAKA

Biyakto Atmojo, M. (2010). Tes & Pengukuran Pendidikan Jasmani/Olahraga. Surakarta Jawa Tengah, Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS press).

Harsosno. (2016). Latihan Kondisi Fisik

Mulyana. (2014). Pendidikan Pencak Silat. Bandung, Remaja Rosdakarya. Jl. Ibu Ingjit Garnasih, No. 8

Musfiqon. (2012). Panduan Lengkap Metodologi Pendidikan. Jakarta, Prestasi Pustraka Karya

Mylsidayu Apta, Kurniawan Febi. (2015). Ilmu Kepeatihan Dasar. Bandung, Alfabeta, Jl. Gegerkalong Hiir No. 8

Sugiono. (2013). Statistika Untuk Penelitian. Bandung, Alfabeta, Jl. Gegerkalong Hiir No. 8

Sugiyono, Dr. (2016). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung, Alfabeta Cv.

Suharsimi, Arikunto. (2002). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta, PT. Rineka Cipta.

Sujarweni, W. (2014). Metodologi Penelitian Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami. Yogyakarta, Pustakabarupress.

Syahlubis Johan, Wardoyo Hendro. (2014). Pencak Silat ; Panduan Praktis. Jakarta, Rajawali Sport