

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN
TENDANGAN LURUS PENCAK SILAT PADA CLUB
PERISAI PUTIH KABUPATEN
KOLAKA TIMUR**

LA ANSE*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus pencak silat pada Club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pesilat pada Club Perisai Putih Kab. Kolaka Timur yang berjumlah 20 orang, dan sampel dalam penelitian ini merupakan sampel total populasi yang 20 orang. Sedangkan instrument yang digunakan adalah tes *power* otot tungkai dengan cara tes *vertical jump* dan tes kemampuan tendangan lurus pencak silat.

Tes *power* otot tungkai diambil skor terbaik dari dua kali tes *vertical jump* yang selanjutnya diukur menggunakan *monogram* dan tes kemampuan frekuensi tendangan lurus diambil banyaknya jumlah tendangan selama 30 detik yang diukur menggunakan *stopwatch* untuk dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan untuk hipotesis yang diajukan adalah korelasi *product moment*.

Hasil yang diperoleh dari pengujian hipotesis adalah *power* otot tungkai mempunyai hubungan dengan kemampuan tendangan lurus, dimana $r_{xy} = 0,65$ lebih besar r tabel pada alfa (0,05: 20) = 0,444 dan termasuk dalam kategori tinggi dengan determinan 42 %. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus pencak silat pada Club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur.

Kata Kunci: *Power, Tendangan, Pencak Silat*

PENDAHULUAN

Olahraga bela diri pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga yang merupakan hasil budaya asli Indonesia yang cukup banyak digemari dan diminati oleh masyarakat. Hal ini terbukti dari banyaknya ranting perguruan bela diri pencak silat seperti, Perguruan Teratai Putih, Perisai Diri (PD), Pencak Organisasi (PO), dan perguruan lainnya yang tumbuh dan berkembang baik yang dilakukan di lingkungan masyarakat, lingkungan sekolah, maupun di lingkungan perguruan tinggi. Cabang olahraga bela diri pencak silat menjadi salah satu pokok bahasan mata pelajaran di sekolah, mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA) maupun perguruan tinggi di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Salah satu teknik dasar dalam olahraga bela diri pencak silat adalah, pertama yang harus dikuasai seorang pesilat adalah teknik tendangan, disamping teknik-teknik lain seperti kuncian, dalam pertandingan pencak silat teknik tendangan lurus merupakan teknik yang dapat memberikan angka jika tendangan tersebut mengenai

* Penulis adalah Staf Edukatif PJKR FKIP Universitas Haluoleo

sasaran yang diperbolehkan serta di lakukan dengan teknik yang benar sesuai dengan aturan pertandingan.

Tendangan lurus sangat efektif di lakukan saat menyerang lawan dengan mengandalkan kekuatan, kecepatan dan kesempatan yang maksimal, maka di perlukan unsur kemampuan fisik khususnya kekuatan otot-otot pada tungkai yang dapat memanjang kemampuan menendang. Keterampilan seorang pesilat dalam melakukan teknik-teknik penyerangan dengan menggunakan tendangan lurus sangat menguntungkan kaki atlit ketika bertanding, adapun keuntungan tendangan lurus antara lain : gerakan sangat cepat dan gampang, daya tendang berbobot, ayunan kaki ke depan sangat rileks, tentunya hal ini untuk mempermudah penguasaan tendangan harus didukung oleh unsur kemampuan fisik yang baik. Pembinaan dan peningkatan kondisi fisik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dan mulai di persiapkan oleh seorang atlit untuk mencapai prestasi maksimum.

Unsur kondisi fisik yang dibutuhkan dalam melakukan tendangan lurus diantaranya adalah kekuatan dan kecepatan atau *power*. *Power* tersebut oleh tubuh seorang pesilat dalam melakukan tendangan lurus dibutuhkan pada tungkai. *Power* otot tungkai dalam melakukan tendangan lurus dibutuhkan untuk menghasilkan tendangan yang keras dan tepat sasaran yang sekaligus menunjang prestasi yang optimal. Dengan demikian *power* otot tungkai sangat erat hubungannya dalam usaha untuk menghasilkan tendangan lurus yang maksimal.

Untuk mengkaji lebih jauh kontribusi *power* otot tungkai dalam melakukan tendangan lurus maka perlu dikaji secara ilmiah melalui penelitian dengan judul hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus pencak silat pada Club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur.

Penelitian ini dilakukan pada atlet Club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur, salah satu pertimbangan peneliti memilih meneliti di Club tersebut adalah berdasarkan hasil observasi dimana atlet-atlet pada Club ini memiliki teknik tendangan lurus yang baik dan benar.

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus pencak silat pada Club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur.

Hakekat Power Otot Tungkai

Kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaannya (Fox, 1993). *Power* merupakan suatu komponen kondisi fisik yang diperlukan hampir semua cabang olahraga untuk mencapai prestasi maksimal. Dalam beberapa gerakan olahraga, *power* merupakan salah satu kemampuan biomotorik yang sangat penting. Banyak gerakan olahraga yang dapat dilakukan dengan lebih baik dan sangat terampil apabila atlet memiliki kemampuan *power* yang baik. Fox, (1993), menyatakan bahwa “ *power* otot merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan dalam melaksanakan sebagian besar *skill* olahraga ”. *Power* atau daya ledak yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan sekelompok otot-otot tungkai untuk melakukan aksi gerakan menendang bola dengan kekuatan dan kecepatan (daya ledak).

Mengenai pengertian daya ledak otot tungkai (*power*) banyak definisi yang dikemukakan oleh para pakar , antara lain dikemukakan oleh Sajoto (1988), bahwa

daya ledak adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum, dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Bompa (1994), menyatakan bahwa daya ledak adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan kekuatan tenaga secara explosive. Bompa dalam Saifu (2010), bahwa daya tolakan (*power*) otot jika dilihat dari sifat karakteristik cabang olahraga maka dapat diklasifikasi dua macam yaitu daya ledak *siklik* dan daya ledak *asiklik*. Daya ledak *siklik* diperlukan pada cabang olahraga yang memerlukan gerakan yang berulang-ulang atau yang mengulang siklus, misalnya pada lari, renang dan balap sepeda. Sedangkan daya ledak *asiklik* adalah gerak yang kuat dan cepat dalam satu gerakan seperti bela diri (menendang dan memukul), gerakan pada tolak peluru, lempar lembing. Dengan demikian gerakan menendang bola adalah termasuk dalam daya ledak *asiklik*.

Untuk meningkatkan *power* maka seseorang tidak cukup berlatih hanya kekuatan otot saja tetapi harus dilatih pula kecepatan gerakannya, karena keduanya merupakan dua unsur yang tidak dapat dipisahkan, dalam rumus $Power = F \times T$, dimana *force* adalah tenaga/kekuatan, *T* adalah *time* (waktu). Untuk mendapatkan *power* yang besar pada saat melakukan tendangan, maka pemain harus melakukan awalan atau ayunan kaki ke belakang sebelum melakukan tendangan yang disertai dengan ayunan tungkai dari belakang ke depan.

Dari beberapa pendapat yang dikemukakan tersebut dapat disimpulkan bahwa pada prinsipnya daya ledak (*power*) adalah pemanfaatan atau pengerahan tenaga otot atau sekelompok otot dalam melakukan Kerja secara eksplosif. Ini dipengaruhi oleh kekuatan otot dan kecepatan kontraksi otot, memindahkan sebagian atau seluruh tubuh yang dilakukan satu saat dan secara tiba-tiba. Dalam bidang olahraga daya ledak dimanfaatkan misalnya cabang olahraga bela diri (saat melakukan tendangan atau pukulan), tolak peluru, lembing, lari (tolakan saat start pada nomor lari jarak pendek), lompat tinggi dan bola voli (spiker pada saat melompat), permainan sepak bola (saat pemain melakukan tendangan jauh).

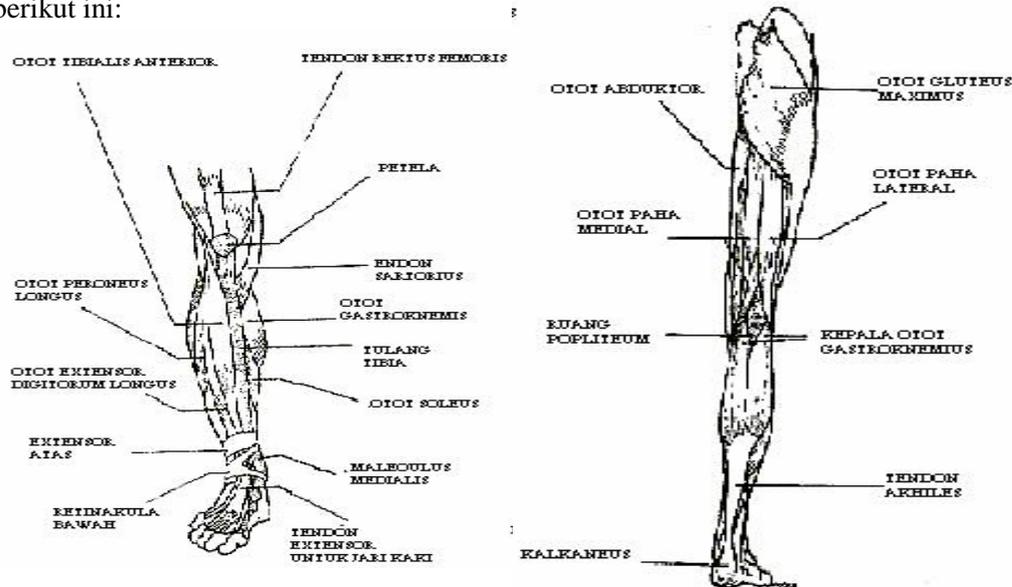
Power adalah daya yaitu kemampuan kekuatan maksimal seseorang yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya (Fox, 1993). *Power* adalah kemampuan otot untuk mengatasi tahanan. Pengukuran daya ledak adalah hasil kali dari berat dan jarak dibagi waktu. (Soekarman, 1989). Pendapat lain dikemukakan oleh Syaifuddin (1992), yang menyatakan *power* adalah sejumlah mekanik yang bekerja dalam periode waktu tertentu. Pengukuran *power* adalah hasil kali dari berat dan jarak dibagi waktu. Sebelum melati *power* terlebih dahulu perlu dilatih komponen kekuatan kondisis fisik seseorang atlit, yang dimaksudkan oleh peneliti disini adalah komponen *power* maksimal, karena komponen kondisi fisik dalam hal ini *power* dan daya ledak termasuk dalam salah satu komponen yang diperlukan dalam melakukan tendangan.

Otot Tungkai

Menurut Rotella (1993), secara anatomi tungkai meliputi kaki, betis, dan paha pada kondilus coxae, yang merupakan porsi tubuh yang digunakan paling luas dalam daya gerak, dan didalam mendukung tubuh dalam beberapa posisi tegak. karena fungsi inilah maka tungkai sangat penting peranannya dalam semua penampilan gerak pada saat beraktivitas. Pada saat akan melakukan tendangan lurus maka gerakan yang terjadi pada tungkai adalah fleksi pada saat menekuk tungkai kebawah dan ekstensi pada saat akan menolakkan kaki untuk melompat melakukan

tendangan lurus. Dengan demikian otot-otot yang digunakan pada saat melakukan tendangan lurus adalah terdiri dari otot tungkai atas dan otot tungkai bawah.

Sedangkan otot-otot tungkai atas fungsinya adalah secara bersama-sama dengan tungkai bawah membantu gerakan ekstensi dan fleksi pada saat akan melakukan tendangan lurus. Adapun otot-otot yang dimaksudkan adalah Gluteus medius, gluteus maximus, coxigy, semi membranous, semi tendinosus, gracialis, vastus lateralis, dan vastus medialis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1 Otot Tungkai (Junusul Hairy, 2008)

Kemampuan Tendangan Lurus

Kemampuan tendangan lurus merupakan salah satu teknik tendangan yang turut menentukan keberhasilan untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam olahraga pencak silat. Menurut Sajoto (1988), menyatakan bahwa untuk mencapai prestasi yang baik dalam cabang olahraga, maka perlu unsur kemampuan biomotorik seperti kecepatan, kekuatan, daya tahan, *power*, ketepatan, kelenturan, dan keseimbangan. Dalam mempelajari atau melatih tendangan banyak latihan yang diperlukan antara lain :

Tendangan lurus adalah tendangan yang dilakukan dengan posisi awal di mana salah satu kaki melangkah kedepan dan kaki yang bergerak untuk menendang adalah kaki bagian depan. Tendangan lurus sering digunakan meraih poin pada saat berhadapan. Untuk melakukan tendangan lurus yang baik diperlukan adanya unsur kondisi fisik yang dibutuhkan dalam melakukan gerakan tersebut guna menunjang pelaksanaan gerakan dengan baik dan benar. Pada saat melakukan tendangan lurus sebelum kaki diayunkan kesamping maka dimulai dengan lutut ditekuk. Hal ini sangat penting dalam kecepatan tendangan terutama apabila lawan dalam posisi jarak dekat. Kemudian juga dalam melakukan tendangan, posisi badan lurus kedepan dan pandangan kedepan untuk menjaga keseimbangan dan serangan dari lawan.

Menurut Johansyah Lubis (2004), tendangan lurus adalah serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya kearah depan dengan posisi

badan menghadap kedepan dengan perkenaan pangkal jari-jari kaki bagian dalam, dengan sasaran antara ulu hati dan dagu. Untuk menghasilkan *power* dan tendangan lurus yang sempurna kaki diayunkan kedepan semaksimal lalu hempaskan pada focus sasaran. (Song and Kim, 1986).

Faktor Fisiologi Yang Mempengaruhi Teknik Tendangan

Faktor lain secara fisiologis yang mempengaruhi kemampuan tendangan selain secara anatomis adalah faktor fisik. Menurut Muhammad Sajoto M. (1988), menyatakan bahwa untuk mencapai kondisi prima seorang atlet perlu kedisiplinan dalam melakukan aktivitas olahraga. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam olahraga pencak silat tidak terlepas dari kemampuan fisik maupun mental. Di mana peranan dari kedua hal tersebut di atas merupakan dasar yang paling pokok untuk dimiliki oleh setiap atlet.

Untuk mencapai prestasi olahraga, merupakan usaha yang betul-betul diperlukan secara matang dengan suatu program pembinaan melalui usaha pembibitan secara dini serta peningkatan prestasi melalui pendekatan ilmu yang terkait. Untuk menangani hal tersebut maka perlu mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi olahraga seorang atlet.

Menurut Anwar Pasau (1986), menyatakan bahwa faktor penentu pencapaian prestasi prima dalam olahraga dapat diklasifikasikan dalam aspek biologis, aspek psikologis, aspek lingkungan dan aspek penunjang. Secara umum dalam peningkatan kemampuan teknik dasar setiap cabang olahraga sangat ditunjang oleh kemampuan fisik. Keterampilan dalam kemampuan menendang, maka di butuhkan beberapa komponen fisik yang sangat mendasar, seperti kekuatan.

Fox (1981), menyatakan bahwa kekuatan kemampuan otot dalam menahan beban dalam suatu tertentu. Kekuatan merupakan hasil dari pembebanan secara maksimal yang dapat menghasilkan seseorang, dari pendapat ini jenis dalam melakukan di butuhkan kekuatan otot yang mendapatkan hasil tendangan yang maksimal.

Kekuatan (*strength*) adalah komponen-komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya menerima kerja dalam waktu tertentu. Karena itu sejak atlet di tuntut untuk memiliki unsure lainnya dalam setiap penampilan.

Menurut Sukarman (1989), bahwa kekuatan adalah kemampuan memaksimalkan untuk melawan gaya, demikian pula Surayen (1985), menyatakan bahwa kekuatan merupakan sejumlah penggunaan dari kekuatan maksimal otot atau sekelompok otot dalam suatu usaha tertentu. Sedangkan menurut Asrif Ahmad (1985), menyatakan bahwa merupakan jumlah maksimal daya yang dikerahkan oleh suatu otot atau sekelompok otot dalam upaya menahan beban atau hambatan. Kekuatan sangat di butuhkan bagi setiap atlet sebagai mana di kemukakan Wiel Coorfer (1985), bahwa kekuatan merupakan suatu gaya atau regangan suatu otot atau sekelompok otot yang dapat melakukan tahanan dengan maksimal.

Kecepatan, Keseimbangan, Ketepatan, Kelenturan (fleksibility), Kelincahan, Koordinasi (coordination)

Sehubungan dengan itu, untuk meningkatkan kemampuan fisik secara umum, harus disesuaikan dengan kemampuan fisik setiap orang dan aktivitas kegiatan. Menurut Fox (1981), menyatakan bahwa latihan fisik harus diawali dengan peregangan yang dalam pemanasan kemudian dilanjutkan dengan latihan yang sebenarnya secara teratur, sistematis dan berkesinambungan.

Dalam olahraga pencak silat jelas arah latihan pengembangan sistem energi yaitu yang utama sistem energi aerobik yang di arahkan pada daya tahan yang sifatnya intersitas tinggi.

Hakekat Pencak Silat

Pencak silat adalah pada dasarnya adalah pembelaan insan Indonesia untuk menghindari diri dari malapetaka, pengukuhan dari seni pembela diri bangsa Indonesia dengan nama pencak silat merupakan kata majemuk pencak dan silat merupakan hasil seminar pencak silat, pada tahun 1975 di Tugu Bogor.

Pada masa lalu tidak semua daerah di Indonesia menggunakan istilah pencak silat untuk pengertian seni bela diri. Beberapa daerah di Jawa lazimnya di gunakan nama pencak sedangkan di Sumatera dan daerah lainya disebut silat. Sedangkan mana pencak itu sendiri mempunyai arti khusus demikian pula kata silat juga mempunyai arti sendiri. Pencak mempunyai arti Sebagai gerak dasar bela diri yang terkait pada peraturan dan di gunakan dalam belajar. Sedangkan silat mempunyai pengertian sebagai gerakan bela diri yang sempurna, bersumber pada kerohanian suci murni, guna keselamatan diri atau kesejahteraan bersama, menghindari diri dari bala atau bencana seperti perampok, penyakit atau segala sesuatu yang jahat. (Srihati Warianti, 1994).

Pada setiap perguruan pencak silat mempunyai kadar yang tidak sama untuk semua unsur. Suatu perguruan pencak silat meniti beratkan pendidikan dan pengajaran pencak silatnya terutama, pada beta diri, sementara aspek seni dan aspek kebatinan kurang di berikan. Sedangkan perguruan pencak silat lainya justru menitik beratkan pada pendidikan dan pengarahan pada sapet seni dan kebatinan sedangkan aspek olahraganya kurang.

Walaupun demikian jika di teliti secara mendalam ternyata pada dasarnya setiap perguruan pencaksilat berasal dari sumber aliran yang mempunyai aspek yang sama, yaitu olah raga, seni, bela diri dan kebatinan. Definisi pencak silat selengkapny pernah di susun oleh pengurus besar IPSI pada tahun 1975 adalah sebagai berikut: pencak silat adalah hasil budaya Indonesia untuk membela dan mempertahankan kemandirian dan integrasinya terhadap lingkungan hidup atau alam sekitarnya untuk mancapai keselarasan hidup guna meningkatkan Iman dan Takwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Dengan demikian peranan pencak silat adalah sebagai prasarana dan sarana untuk membentuk manusia terampil, tangkas, tenang, sabar, bersifat kesatuan, percaya pada diri sendiri. Poerwadarwinta (1986), mendefinisikan pencak silat adalah dua kata yaitu pencak adalah permainan pedang sedangkan silat adalah kepandaian berkelahi dengan ketangkasan menyerang dan membela diri.

Pencak silat sebagai olahraga,

Di tinjau dari segi olahraga penal silat mempunyai batasan- batasan tertentu sesuai tujuan gerak dan usaha untuk memenuhi fungsi jasmani dan rohani. Batasan dan pengertian olahraga yang pernah dirumuskan antara lain: olahraga adalah setiap kegiatan jasmani yang di landasi semangat perjuangan melawan diri sendiri, orang lain atau unsur-unsur alam, yang jika di pertandingkan harus di laksanakan secara kesatria, sehingga merupakan sarana pendidikan yang ampuh".

Jadi segala kegiatan atau usaha yang mendorong kebangkitan, pengembangan dan pembinaan kekuatan jasmani maupun rohani sebagai setiap manusia dapat di golongkan sebagai olahraga.

Pencak silat sebagai seni.

Pencak silat sebagai seni harus menurut ketentuan, keselarasan, keseimbangan, keserasian antara wirana dan wiraga. Di beberapa daerah di Indonesia di tampilkan sebagai seni tari yang sama sekali tidak mirip sebagai olahraga maupun bela diri. Di daerah Sumatera Barat dan Aceh berkesimpulan apa yang di sajikan adalah pertunjukan Tarian bukan bela diri, akan tetapi penari tersebut memperagakan gerakan-gerakan tari dengan maksud sebagai gerak bela diri yang efektif dan efisien untuk menjamin keselamatan.

Tari Randai di Sumatra barat merupakan tarian pencak silat. Gerakan dasar tarian ini sama dengan gerakan dasar bela diri pencak asilat yang biasa diajarkan pada siswa-sisawa pemula di daerah tersebut. Pada zaman penjajahan belanda dahulu di daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur pesilat-pesilat aliran setia hati melakukan pencak silat hanya dalam bentuk seni di mana gerakan pencak silat yang di iringi dengan lagu-lagu keroncong. Di Jawa barat terdapat tarian pencak silat yang di sebut ibing pencak silat.

Pencak silat sebagai tari bela diri.

Pada dasarnya pencak silat adalah usaha pembelaan diri agar selamat dari serangan lawan, dengan demikian unsur-unsur gerakan terdapat dua bagian yaitu unsur untuk menyerang dan unsur untuk membela termasuk untuk menyelamatkan. Berdasarkan tinjauan pustaka di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah ada hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus pencak silat pada Club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur.

METODE

Metode penelitian ini merupakan metode deskriptif dengan dengan rancangan korelasional, dimana peneliti ingin mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus pada olahraga pencak silat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pesilat yang berjumlah 20 orang. Sampel ditarik menggunakan teknik total sampling. Oleh karena jumlah populasi yang relatif sedikit maka seluruh populasi dijadikan sampel. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini merupakan sampel total populasi yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari 16 orang putera dan 4 orang putri pada Klub Perasai Putih Kabupaten Kolaka Timur.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *power* otot tungkai dan tes kemampuan tendangan lurus. Adapun alat-alat yang digunakan dalam pelaksanaan tes ini adalah Tes untuk mengukur *power* otot tungkai tes *vertical jump* dan diukur dengan *monogram* (Kirkendal, 1980). Tes tendangan lurus yaitu tendangan lurus selama 30 detik (Hasna Said, 1984).

Setelah data terkumpul dari kedua variabel yang diteliti tersebut selanjutnya penulis menguji dan menganalisa data tersebut dengan menggunakan rumus statistik product moment menurut Sutrisno Hadi (1988).

HASIL

Hasil analisis statistik deskripsi yang dimaksud adalah mean, standar deviasi, nilai maximum dan nilai minimum dari tiap variabel penelitian. Data statistik deskriptif dapat dilihat pada lampiran I. Adapun hasil statistik deskriptif variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1: Deskripsi Statistik Power Otot Tungkai (X), dan Kemampuan Tendangan Lurus (Y)

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Nilai Maximum	Nilai Minimum
X	59,4	11,45	84	32
Y	33,23	4,02	44	26,5

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada tabel 1 dapat diketahui:

- Mean dari *power* otot tungkai (X) adalah 59,4 kg dengan standar deviasi 11,45.
- Mean dari frekuensi tendangan lurus (Y) adalah 33,23 kali dengan standar deviasi 4,02.
- Nilai maximum *power* otot tungkai adalah 84 kg dan nilai minimum 32 kg
- Nilai maximum *power* otot tungkai adalah 44 kali dan nilai minimum 26,5 kali

Tabel 2: Hasil Uji Korelasi Power Otot Tungkai (X) Dengan Kemampuan Tendangan Lurus (Y)

Korelasi Variabel	Koefisien Korelasi (r)	Koefisien Determinasi (r ²)	r tabel (0,05:20)
X dengan Y	0,65	0,42	0,444

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa koefisien korelasi antara *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus (r_{xy}) adalah sebesar 0,65. Untuk mengetahui kebermaknaan hubungan *power* otot tungkai dengan tendangan lurus, maka harga r_{xy} yang diperoleh dibandingkan dengan nilai tabel korelasi product moment pada taraf signifikan 0,05 dengan jumlah sampel 20 diperoleh r tabel = 0,444.

Nilai r_{xy} (0,65) > nilai r tabel (0,444), maka disimpulkan H_0 ditolak. Artinya ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan tendangan lurus pencak silat. Koefisien determinasi antara kedua variabel (r^2) sebesar 0,42 dengan kata lain 42% frekuensi tendangan lurus ditentukan oleh *power* otot tungkai

PEMBAHASAN

Sesuai dengan judul penelitian yaitu hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus, untuk itu perlu diketahui bahwa untuk dapat mengetahui tentang *power* otot tungkai dan untuk mendapatkan data kemampuan tendangan lurus digunakan instrumen tes *power* otot tungkai dengan tes *vertical jump* dan instrumen tes kemampuan tendangan lurus pencak silat.

Data yang diperoleh dari tes yang dilakukan akan dianalisis menggunakan uji korelasi product moment yang bertujuan untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus. Dalam latar belakang dan kerangka pikir telah digambarkan bahwa efektifitas setiap kegiatan cabang

olahraga ditunjang oleh unsur kondisi fisik, dimana diantara sekian banyak unsur kondisi fisik dalam olahraga pencak silat khususnya dalam kemampuan tendangan lurus perlu didukung salah satunya oleh unsur *power* dalam hal ini *power* otot tungkai.

Untuk mengetahui sejauh mana peran *power* otot tungkai dalam melakukan tendangan lurus maka perlu dikaji secara ilmiah melalui prosedur penelitian. Berdasarkan analisis statistik dengan uji korelasi product moment ditemukan bahwa ada korelasi antara *power* otot tungkai kemampuan tendangan lurus, hal ini terlihat dari harga r_{xy} yang diperoleh yaitu sebesar 0,65 dimana hasil ini jika dimasukkan dalam peta korelasi maka hubungan kedua variabel berada pada kategori korelasi tinggi, selain itu adanya hubungan yang sangat bermakna hal ini terlihat dari perolehan nilai r hitung = 0,72 > r tabel (α 0,05:20 = 0,444).

Koefisien determinan (r^2) = 0,42 atau sebesar 42%. Ini berarti bahwa *power* otot tungkai memberikan kontribusi sebesar 42% terhadap kemampuan tendangan lurus. Besaran persentase kontribusi menggambarkan adanya hubungan atau korelasi antara *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus yang signifikan.

Dilihat dari segi kontribusi yaitu sebesar 51% benar adanya dan dapat diakui bahwa *power* otot tungkai memberikan sumbangan atau kontribusi terhadap kemampuan tendangan lurus. Hal ini disebabkan karena jika ditinjau dari proses pelaksanaan tendangan lurus, dimana ketika menendang salah satu kaki terangkat yang berarti tinggal satu kaki yang menahan beban tubuh untuk tetap bisa mempertahankan sikap badan dalam posisi stabil meskipun dalam melakukan tendangan lurus harus dengan gerakan yang eksplosif dan kuat. Selain itu untuk menghasilkan frekuensi tendangan lurus dengan kualitas tendangan yang kuat maka dibutuhkan adanya gerakan tungkai yang cepat dan kuat, dalam hal ini untuk menghasilkan tendangan yang berkualitas maka dibutuhkan adanya gabungan antara kecepatan dan kekuatan otot tungkai atau *power* otot tungkai.

Dengan demikian jelas bahwa *power* otot tungkai memiliki peran penting dalam melakukan tendangan lurus pada olahraga pencak silat. Hal ini diperkuat oleh pendapat Wahjoedi (2001), menyatakan dalam bukunya bahwa *power* adalah kemampuan tubuh yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk bekerja secara eksplosif. Eksplosif berarti memiliki kekuatan meledak termasuk dalam melakukan tendangan lurus pada olahraga pencak silat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus pencak silat pada club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur, dimana koefisien korelasi (r_{xy}) = 0,65 dengan koefisien determinan (r^2) = $0,65^2$ = 0,42 atau 42% artinya *power* otot tungkai memberikan kontribusi atau sumbangan terhadap kemampuan tendangan lurus sebesar 42%.

Disarankan kepada para pelatih pencak silat kiranya dalam melatih atlet memperhatikan unsur biomotorik *power* otot tungkai khususnya dalam melatih teknik dasar tendangan lurus. Disarankan kepada guru bahwa dalam melaksanakan pembelajaran tendangan lurus untuk senantiasa memperhatikan *power* otot tungkai setidaknya dapat dilatih pada saat pemanasan. Disarankan kepada peneliti lain yang relevan kiranya dapat meneliti lebih jauh dengan melibatkan variabel-variabel lain yang berperan dalam melakukan tendangan lurus.

La Anse: Hubungan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Lurus Pencak Silat Pada Club Perisai Putih Kabupaten. Kolaka Timur

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Asrif, 1985, *Ilmu Kepeleatihan Balai Penataran Guru*, Kendari.
- Anwar Pasau, 1986. *Aspek Psikologi Yang Mempengaruhi Prestasi Atlit*.
- Bompa OT, 1994. *They And Metodology Of Trening, The Key To Athktie Mande* Ed. Loawa, Kendal/ Hunt Publishing Compay.
- Fox.E.L, 1981. *Sport Physiologika Basis of Physikal Edukation andAthletik*.Samders Colega Publishing Tokyo Jepang.
- Fox E.L, Bowers RW, Fons Mh, 1993. *The Physiologcan Basis of PhysikalEdukation and Athikies*. Pladelphina, New York : W.B Saunder Cokge Publishing.
- Jansen C.R, 1984. *Tereaning Lactace Pulse Rate*. Firlandia Polar Elcetro
- Pateson, dkk,1992.*Dasar-dasar Ilmu Kepeleatihan*.Terjemahan dari IKIP Bandung.
- Radio Putra , 1985. Gerakan Yang Efisien, kumpulan naska perkumpulan ilmiah.Terbatas PAAI Semarang.
- Suadarno H.P.,1988. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. FKOP IKIP Yogyakarta
- Sajoto.,1988. *Pembinaan Koneksi Fisi dalam Olahraga*.Dirjen Dikti, Depdikbud : Jakarta
- Sajoto ,M. 1988. *Pembinaan Koneksi Fisi Olahraga*. FKIP IKIP. Semarang
- Soekarman, 1989.*Dasar-Dasar Olahraga untuk Pembinaan, Pelatih, dan, Pemain*, PT. Masagung : Jakarta.
- Song and Kim, 1986.*Education Psychology Windows on Teaching*,Madison : Brown & Benchmark Publishers
- Suraye , 1985. *Permainan Dan Motorik Proyek Pengadaan*.SPG Jakarta
- Syarifuddin, 1992, *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Bagian Pengadaan Buku Ajar PGSD, D-II* : Jakarta