KONTRIBUSI ANTISIPASI, KECEPATAN REAKSI, KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN, KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KESEIMBANGAN TERHADAP HASIL PUKULAN BACKHAND NET CLEAR PADA ATLET BULUTANGKIS PB KEDIRI

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Penjaskesrek Pada FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh :

WIDYA ARIYANTI
11.1.01.09.0665

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DANREKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Skripsi oleh :

WIDYA ARIYANTI
11.1.01.09.0665

Judul :

KONTRIBUSI ANTISIPASI, KECEPATAN REAKSI, KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN, KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KESEIMBANGAN TERHADAP HASIL PUKULAN BACKHAND NET CLEAR PADA ATLET BULUTANGKIS PB KEDIRI

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Sripsi Jurusan Penjaskesrek
FKIP UNP Kediri

Tanggal : _____

Pembimbing I :	Pembimbing II :
Wasis Himawanto, M.Or.	**Drs. Sugito, M.Pd.**

Skripsi oleh :

WIDYA ARIYANTI
11.1.01.09.0665

Judul :

KONTRIBUSI ANTISIPASI, KECEPATAN REAKSI, KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN, KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KESEIMBANGAN TERHADAP HASIL PUKULAN BACKHAND NET CLEAR PADA ATLET BULUTANGKIS PB KEDIRI

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Penjaskesrek FKIP UNP Kediri

Pada tanggal : _____

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

PANITIA PENGUJI

		Tanda tangan
1. Ketua	: Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd.	
2. Penguji I	: Drs. Sugito, M.Pd.	
3. Penguji II	: Wasis Himawanto, M.Or.	

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

KONTRIBUSI ANTISIPASI, KECEPATAN REAKSI, KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN, KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KESEIMBANGAN TERHADAP HASIL PUKULAN BACKHAND NET CLEAR PADA ATLET BULUTANGKIS PB KEDIRI

WIDYA ARIYANTI
11.1.09.0665

FKIP - Penjaskesrek

Dosen Pembimbing I : Wasis Himawanto, M.Or.
Dosen Pembimbing II : Drs. Sugito, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Widya Ariyanti. NPM. 11.1.01.09.0665. Kontribusi Antisipasi, Kecepatan Reaksi, Kelentukan Pergelangan Tangan, Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan Dan Keseimbangan Terhadap Hasil Pukulan Backhand Net Clear Pada Atlet Bulutangkis Pb Kediri. Program Studi Penjaskesrek FKIP UN PGRI Kediri, 2015.

Pukulan *backhand net clear* hampir sama dengan pukulan servis tunggal dalam, yang dilakukan dengan tenaga penuh agar *shutllecock* dapat melayang jauh tinggi di udara pada bidang lawan. Dengan akurasi pukulan yang baik, maka akan mempersulit lawan dalam mengembalikan *shutllecock* serta dapat mengontrol permainan dengan kondisi yang menguntungkan untuk melakukan serangan berikutnya. Beberapa komponen fisik yang berkaitan dengan pukulan *backhand net clear* diantaranya adalah antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan keseimbangan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: kontribusi antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan keseimbangan terhadap hasil *backhand net clear*, baik secara individual maupun secara serentak (bersama-sama). Sasaran penelitian ini adalah pemain bulutangkis putra Kota Kediri usia 12 – 15 tahun yang diambil 12 orang. Metode dalam analisa ini menggunakan metode statistik korelasional, sedangkan proses pengambilan data dilakukan dengan melakukan tes antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan, kekuatan otot tungkai, otot lengan, keseimbangan, dan pukulan *backhand net clear*.

Kesimpulan: (1) Tidak terdapat kontribusi signifikan antara antisipasi terhadap hasil pukulan *backhand net clear.* Variabel antisipasi memberikan kontribusi sebesar 0,7%. (2) Tidak terdapat kontribusi signifikan antara kecepatan reaksi terhadap hasil pukulan *backhand net clear.* Variabel kecepatan reaksi memberikan kontribusi hanya sebesar 17,6%. (3) Terdapat kontribusi signifikan antara kelentukan pergelangan tangan terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel kelentukan pergelangan tangan memberikan kontribusi sebesar 61,2%. (4) Terdapat kontribusi signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel

kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi sebesar 34,9%. (5) Terdapat kontribusi signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel kekuatan otot lengan memberikan kontribusi sebesar 47,9%. (6) Terdapat kontribusi signifikan antara keseimbangan terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel keseimbangan memberikan kontribusi sebesar 34,3%. (7) Terdapat kontribusi signifikan antara antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan keseimbangan secara bersama-sama (simultan) terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Keenam variabel tersebut secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 85,6% terhadap hasil pukulan *backhand net clear*.

Kata Kunci : Kekuatan, Kelentukan, Kecepatan, Antisipasi, *Backhand Net Clear*, Bulutangkis.

A. Latar Belakang

Bagi bangsa Indonesia olahraga bulutangkis merupakan olahraga yang sudah merakyat. Olahraga ini dapat dimainkan oleh anak-anak maupun orang dewasa, pria maupun wanita. Selain sebagai olahraga rekreasi, bulutangkis merupakan olahraga prestasi yang mampu membawa bangsa Indonesia ke prestasi tingkat dunia. Terbukti dari berbagai kejuaraan tingkat dunia, baik perorangan maupun beregu, Indonesia mampu memboyong beberapa lambang supremasi bidang olahraga tersebut.

Dengan adanya prestasi yang membanggakan itu maka olahraga bulutangkis tidak lepas dari pembinaan dalam latihan. Agar dapat mencapai prestasi yang optimal dalam olahraga bulutangkis diperlukan program latihan dalam melakukan latihan setiap harinya. Di dalam pembinaan prestasi olahraga bulutangkis tidak berbeda dengan cabang olahraga yang lain, ada beberapa aspek yang harus dipenuhi yaitu aspek latihan jasmani, latihan teknik, latihan taktik dan latihan mental.

Makin tinggi prestasi mereka makin komplek masalah yang dihadapinya (Sajoto, 1988:1). Dalam pola permainan bulutangkis sekarang mengarah pada permainan "*speed and power*". Para Pembina atlet di pemusatan latihan nasional pun juga menyarankan ba hwa kesegaran jasmani sebagai aspek fisik yang harus dimiliki oleh para pemain bulutangkis dalam mencapai prestasi yang tinggi terdiri dari:

~ Unsur kekuatan (*strength*)
~ Unsur kecepatan (*speed*)
~ Unsur daya ledak (*power*)
~ Unsur reaksi (*reaction*)
~ Unsur daya tahan (*endurance*)
~ Unsur kelincahan (*agility*)
~ Unsur antisipasi (*anticipation*)
~ Unsur koordinasi (*coordination*)
~ Unsur *otomatic biology*
~ Unsur kelenturan (*flexibility*) (setiono dalam Abdussalam, 1989)

Pencapaian prestasi dalam suatu cabang olahraga bulutangkis sangat ditentukan oleh penguasaan teknik dasar. Menurut Suharno membahas masalah teknik bahwa:

> Suatu teknik olahraga selalu berkembang sesuai dengan tujuan dan peraturan olahraganya yang makin lama makin tinggi tuntutannya, teknik yang tinggi dan baik tidak pernah terlepas dari segi-segi anatomis, mechanis dan physiologis sebagai

dasar dan landasan ilmiah" (Suharno, 1973:43).

Teknik dasar merupakan penguasaan yang pokok yang harus dikuasai oleh setiap pemain yang meliputi (1) cara memegang raket, terdiri dari pegangan jabat tangan, gebuk kasur, pegangan kampak atau pegangan Inggris dan pegangan backhand, (2) gerakan pergelangan tangan, (3) gerakan melangkah kaki atau *footwork*, (4) pemusatan pikiran atau konsentrasi (Tohar, 1992: 34-40). Adapun teknik pukulan menurut Tohar terdiri atas (1) pukulan service, (2) pukulan lob, (3) pukulan drive, (4) pukulan dropshot, (5) pukulan pengembalian service, (6) pukulan smash (Tohar, 1992: 40–67).

Selain teknik dasar ada pula hal dasar yang harus dimiliki oleh para atlet yaitu kondisi fisik yang prima meliputi kekuatan, daya tahan, power, kecepatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, kesimbangan, ketepatan, dan reaksi. Dimana kekuatan itu merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Kekuatan adalah dasar untuk penampilan gerak dan ini menjadi faktor tunggal yang paling penting dalam penampilan. Kekuatan otot dalam permainan bulutangkis sangat diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan dalam bermain. Otot akan berkontraksi ketika pemain itu melakukan gerakan dan energy dalam tubuh akan terkuras, Karena kontraksi otot itu membutuhkan energy. Semakin lama kontraksi otot, energy dalam tubuh semakin banyak yang dikeluarkan misalnya dalam melakukan pukulan *backhand net clear*.

Pukulan *backhand net clear* merupakan salah satu pukulan bawah tangan (*underhand strokes*). Pukulan ini hampir sama dengan pukulan servis tunggal dalam. *Shuttlecock* harus melayang tinggi dan jatuh di bagian belakang lapangan lawan. Ketika bergerak mendekati jaring untuk melakukan pukulan ini, bahu kanan harus berputar sedikit ke arah jaring dan pergelangan tangan harus teracung (menekuk). Tepat sebelum *shuttle*cock disentuh raket, terjadi gerakan putar ke arah dalam dari lengan bawah dan pergelangan tangan dikombinasikan dengan diangkat ke atas lengan. Untuk itu seorang pemain yang melakukan gerakan *backhand net clear* membutuhkan kontribusi gerakan dari aspek-aspek lain untuk menciptakan gerakan *backhand net clear* yang komplek. Aspek-aspek tersebut diantaranya antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan dan keseimbangan pada saat melakukan pukulan *backhand net clear*. Aspek-aspek ini mempunyai hubungan yang saling mendukung untuk melakukan pukulan *backhand net clear* dengan baik. Kota Kediri adalah salah satu PB yang dapat bersaing dengan pusdiklat di Jatim ataupun Nasional. Atlet di Kota Kediri ini rata-rata masih pemula. Jadi pukulan backhand net clear ini sangat penting bagi atlet pemula karena pukulan ini gerak dasar dari pukulan backhand yang lainnya. Apabila pukulan ini lemah maka untuk melanjutkan pukulan backhand selanjutnya akan sulit untuk mengembangkannya.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang

"kontribusi antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan dan keseimbangan terha asil pukulan *backhand net clear* bulutangkis pada PB Kota Kediri".

METODE PENELITIAN

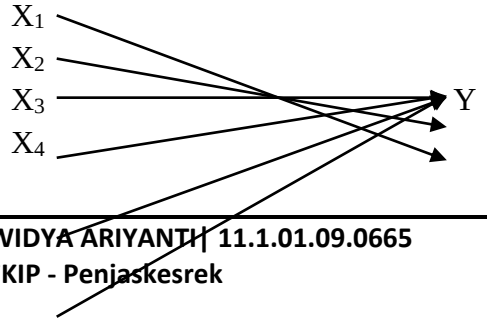
Dalam bab III metode penelitian,akan dibahas masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian.Penelitian tersebut memilki pembahasan sebagai berikut: A. Jenis Penelitian, B. Desain Penelitian, C. Sasaran Penelitian, D. Tempat dan Tanggal Pengambilan Data, E. Variabel Penelitian, F. Alat dan perlengkapan, G. Tehnik Pengumpulan Data, H. Tehnik Analisis Data

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan permasalahan, maka penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelasional. Menurut Whitney (1960) dalam Nazir (1983: 63) jenis deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi tertentu tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan serta proses yang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena.

B Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain korelasional:



Keterangan:
X_1 : Antisipasi
X_2 : Kecepatan reaksi
X_3 : Kelentukan pergelangan tangan
X_4 : Kekuatan otot tungkai
X_5 : Kekuatan otot lengan
X_6 : Keseimbangan
Y : Kemampuan Pukulan *backhand net clear*

C.Sasaran Penelitian

Sasaran dalam penelitian ini adalah anggota bulutangkis pada PB Kota Kediri yang berjumlah 12 orang tediri dari atlet putra.Pada umur 12 s/d 15 tahun.

D.Tempat dan Tanggal Pengambilan Data

Tempat : GOR Gogorante
Tanggal : 18 dan 23 September 2015

B. Variabel Penelitian

Dalam peneltian ini terdapat variabel yaitu:

1. Variabel bebas yaitu:
   a. Antisipasi
   b. Kecepatan reaksi
   c. Kelentukan pergelangan tangan
   d. Kekuatan otot tungkai
   e. Kekuatan otot lengan
   f. Keseimbangan

C. Alat dan Perlengkapan

1. Stopwatch
2. Meteran
3. Whole body reaction
4. Leg dynamometer
5. Goniometer

D. Teknik Pengumpulan Data

Langkah awal dalam penelitian ini terlebih dahulu mendata ulang populasi

yang akan diteliti. Selanjutnya menjelaskan tentang aturan dalam pengambilan data tersebut. Setelah itu subyek melakukan tes kelentukan pergelangan tangan , keseimbangan, antisipasi, kekuatan otot tungkai, kecepatan reaksi, kekuatan otot lengan dan kemampuan pukulan *backhand net* clear.

HASIL PENELITIAN DAN KESIMPULAN

Hasil penelitian akan dikaitkan dengan tujuan penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka akan diuraikan dengan deskripsi data, syarat uji hipotesis (uji normalitas), analisis korelasi dan pengujian hipotesis. Data yang akan disajikan adalah data yang diperoleh dari hasil tes pada masing-masing variabel yaitu: antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot lengan, kekuatan otot tungkai, keseimbangan, dan pukulan backhand net clear pada atlet putra bulutangkis kota Kediri usia 12 – 16 tahun yang diambil sebanyak 12 pemain.

hasil penelitian tentang kontribusi variabel antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, serta keseimbangan secara individual maupun secara bersama-sama terhadap pukulan *backhand net clear* pada permainan bulutangkis. Salah satu teknik dasar yang harus dimiliki oleh seorang pemain bulutangkis adalah teknik pukulan, terutama dalam hal ini adalah pukulan *backhand net clear* yang merupakan sejenis pukulan servis tunggal dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tenaga penuh agar *shutllecock* dapat melayang jauh tinggi di udara dan jatuh tegak lurus di bagian belakang bidang lawan. Pukulan *backhand net clear* mutlak harus dikuasai oleh setiap pemain bulutangkis agar dapat melakukan variasi pukulan *service* sesuai dengan karakteristik lawan yang dihadapi. Dengan akurasi dan pukulan penempatan *shutllecock* yang baik, maka akan mempersulit gerak lawan dalam pengembalian *shutllecock* serta dapat mengontrol permainan dengan kondisi yang menguntungkan dalam melakukan serangan berikutnya. Oleh karena itu agar pukulan tersebut bisa menghasilkan pukulan seperti yang dimaksudkan maka pemain perlu mengerahkan segala kemampuanya, baik teknik maupun fisk.

Beberapa komponen fisik yang berkaitan dengan pukulan *backhand net clear* dalam permainan bulutangkis diantaranya adalah antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan keseimbangan. Faktor-faktor tersebut sangat berkaitan antara satu dengan yang lainya, artinya gerakan *backhand net clear* merupakan bentuk koordinasi yang utuh dari beberapa unsur komponen fisik tersebut.

Sesuai dengan tujuan penelitian dan hasil penelitian tentang kontribusi antisipasi, kecepatan reaksi, kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, serta keseimbangan baik secara individual maupun secara bersama-sama terhadap pukulan *backhand net clear* permainan bulutangkis, diketahui bahwa secara serentak (bersama-sama) diperoleh bahwa kontribusi keenam variabel bebas tersebut mempunyai kontribusi sebesar 85,6%. Hasil uji signifikansi menunjukan bahwa nilai F_{hitung} lebih besar dari $F_{tabel.}$ Hasil tersebut merupakan bukti bahwa keenam

variabel bebas tersebut (kekuatan otot lengan, otot tungkai, kelentukan pergelangan tangan, antisipasi, kecepatan reaksi, dan keseimbangan) secara bersama-sama (simultan) mempunyai kontribusi signifikan terhadap pukulan *backhand net clear* bulutangkis

Sedangkan secara individual didapatkan bahwa: kelentukan pergelangan tangan mempunyai kontribusi yang paling besar terhadap pukulan pukulan *backhand net clear* bulutangkis yaitu sebesar 61,2%. Kemudian secara berturut-turut diikuti masing-masing yaitu: kekuatan otot lengan sebesar 47,9%; kekuatan otot tungkai sebesar 34,9%; keseimbangan sebesar 34,3%; kecepatan reaksi sebesar 17,6%; dan antisipasi sebesar 0,7%. Hasil uji signifikansi menunjukan bahwa variabel kelentukan pergelangan tangan, kekuatan otot lengan, kekuatan otot tungkai, dan keseimbangan mempunyai nilai r hiung > r tabel, hal ini dapat dikatakan bahwa variabel tersebut secara individual mempunyai kontribusi signfikan terhadap pukulan *backhand net clear* bulutangkis. Sedangkan variabel kecepatan reaksi dan antisipasi mempunyai nilai r hiung < r tabel, hal ini dapat dikatakan bahwa variabel tersebut secara individual tidak mempunyai kontribusi signfikan terhadap pukulan *backhand net clear* bulutangkis.

Antispasi merupakan kemampuan untuk menjawab suatu rangsangan dengan cepat dan tepat, rangsangan tersebut bisa berupa suara atau penglihatan. Antispasi sangat diperlukan bagi pemain bulutangkis terutama dalam hal ini saat melakukan pukulan *backhand net clear*. Jadi dengan antisipasi yang baik maka, pemain dapat memperkirakan dengan tepat kapan melakukan gerakan memukul ketika posisi *shutllecock* melayang di dekat net sebelum menyentuh bidang dasar permainan sendiri dengan pukulan tinggi ke udara pada bidang daerah lawan. Hasil penelitian memberikan informasi bahwa antisipasi tidak mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap pukulan *backhand net clear*, berarti tidak terjadi kesesuaian antara hasil penelitian dengan pandangan teoritis. Hal ini karena sifat variabel antisipasi tidak linier terhadap sifat pukulan *backhand net clear*, sehingga analisis korelasi linier sederhana (korelasi *product moment*)) tidak mampuh memberikan hasil analisis yang akurat.

Kecepatan reaksi memang diperlukan bagi pemain bulutangkis terutama saat melakukan gerakan *backhand net clear*, tetapi kecepatan reaksi ini harus dikontrol/dikendalikan dengan baik agar tidak terkesan terburu-buru pada saat melakukan gerakan tersebut, karena apabila gerakan *backhand net clear* terlalu cepat tanpa memperhatikan posisi *shutllecock* maka hasilnya tidak akan baik. Jadi dalam hal ini faktor kecepatan reaksi tidak dapat berdiri sendiri, tetapi masih memerlukan faktor yang lain yaitu ketepatan dalam mengantisipasi *shutllecock*, artinya kecepatan reaksi yang baik dan ditunjang dengan kemampuan antisipasi yang baik maka, akan dapat menghasilkan pukulan *backhand net clear* yang baik pula. Hasil penelitian memberikan informasi bahwa kecepatan reaksi tidak mempunyai kontribusi signifikan terhadap hasil pukulan *backhand net clear*, berarti tidak terjadi kesesuaian antara hasil penelitian dengan pandangan teoritis. Hal ini disebabkan karena pengambilan jumlah subyek penelitian (*testee*) yang terlalu sedikit, sehingga sedikit saja ada penyimpangan dari data akan berdampak

besar terhadap hasil penelitianya. Penyimpangan dari data biasanya disebabkan oleh sebagian atau beberapa *testee* yang hanya melakukan tes dengan setengah hati, jadi data yang dihasilkan jadi menyimpang dari kondisi yang sebenarnya.

Kelentukan (fleksibilitas) pergelangan tangan adalah keefektifan otot pergelangan tangan seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktivitas, dengan pengeluaran komponen tubuh yang lebih luas, hal ini sangat mudah ditandai dengan fleksibilitas persendian pada pergelangan tangan. Bagi atlet bulutangkis kelentukan pergelangan sangat diperlukan, dengan berbagai macam gerak yang harus dilakukan selama bermain, terutama dalam ketika melakukan gerakan pukulan *backhand net clear*. Dengan demikian kelentukan pergelangan memegang peranan yang penting dalam menunjang gerakan otot tangan dan merupakan faktor dominan dalam menentukan pukulan arah laju *shutllecock* pada saat melakukan pukulan *backhand net clear*. Berdasarkan uraian tersebut semakin memperjelas bahwa faktor kelentukan pergelangan tangan memberikan kontribusi paling besar terhadap hasil pukulan *backhand net clear* bulutangkis. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang mengatakan bahwa variabel kelentukan pergelangan tangan secara individual mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap hasil pukulan *backhand net clear* bulutangkis.

Kekuatan otot tungkai juga mempunyai peranan penting dalam keberhasilan melakukan pukulan *backhand net clear* bulutangkis. Karena dengan kekuatan otot tungkai yang baik dapat memberikan keseimbangan tubuh pada saat melakukan pukulan *backhand net clear* bulutangkis. Di samping itu juga dengan tumpuan otot tungkai yang kuat dapat menunjang otot tubuh yang lain dalam melakukan *backhand net clear*. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang mengatakan bahwa faktor kekuatan otot tungkai secara individual mempunyai kontribusi signifikan terhadap pukulan *backhand net clear* dalam permainan bulutangkis.

Kekuatan otot lengan mempunyai peranan penting dalam keberhasilan melakukan pukulan *backhand net clear* bulutangkis. Karena dengan kekuatan otot lengan yang baik dapat memberikan dorongan tenaga yang cukup agar *shutllecock* dapat jauh melayang tinggi di udara dan jatuh tegak lurus tepat di bagian belakang bidang lawan sehingga sulit dijangkau oleh lawan. Kekuatan otot lengan adalah kemampuan dari otot lengan untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan, atau suatu kemampuan otot lengan untuk menerima beban dalam waktu kerja tertentu. Artinya untuk dapat melakukan pukulan *backhand net clear* bulutangkis dengan tepat sasaran, maka dibutuhkan suatu tenaga dan kekuatan dari otot lengan yang baik. Berdasarkan uraian tersebut semakin memperjelas bahwa pukulan *backhand net clear* pada permainan bulutangkis secara individual dapat dipengaruhi oleh kekuatan otot lengan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang mengatakan bahwa faktor kekuatan otot lengan secara individual mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap pukulan *backhand net clear* permainan bulutangkis.

Keseimbangan tubuh merupakan kemampuan sesorang untuk menjaga atau mengontrol posisi tubuhnya pada saat melakukan kegiatan maupun diam. Keseimbangan tubuh sangat diperlukan

bagi pemain bulutangkis terutama saat melakukan gerakan *backhand net clear*. Jadi dengan keseimbangan tubuh yang sempurna sehingga mampu melakukan gerakan teknik *backhand net clear* dengan baik serta melakukan gerakan berikutnya tanpa mengalami kesulitan. Hasil penelitian memberikan informasi bahwa keseimbangan tubuh mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap pukulan *backhand net clear*, hal ini berarti terjadi kesesuaian antara hasil penelitian dengan pandangan teoritis.

Dari hasil perhitungan secara numerik dan pemahaman definisi secara teoritis ditemukan kesesuaian hasil mengenai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap hasil pukulan *backhand net clear* pada pemain bulutangkis putra kota Kediri. Tidak dapat dipungkiri bahwa semua variabel bebas tersebut (kecuali antisipasi dan kecepatan reaksi) secara individual dan serentak merupakan faktor-faktor yang berkontribusi signifikan terhadap hasil pukulan *backhand net clear* bulutangkis. Hal ini dapat dijadikan kajian lebih lanjut dalam usaha untuk meningkatkan kualitas permainan bulutangkis di tanah air khususnya mengenai usaha penyempurnaan teknik pukulan *backhand*

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil peneltian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak terdapat kontribusi signifikan antara antisipasi terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel antisipasi memberikan kontribusi sebesar 0,7%.

2. Tidak terdapat kontribusi signifikan antara kecepatan reaksi terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel kecepatan reaksi memberikan kontribusi hanya sebesar 17,6%.

3. Terdapat kontribusi signifikan antara kelentukan pergelangan tangan terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel kelentukan pergelangan tangan memberikan kontribusi sebesar 61,2%.

4. Terdapat kontribusi signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi sebesar 34,9%.

5. Terdapat kontribusi signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel kekuatan otot lengan memberikan kontribusi sebesar 47,9%.

6. Terdapat kontribusi signifikan antara keseimbangan terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Variabel keseimbangan memberikan kontribusi sebesar 34,3%.

7. Terdapat kontribusi signifikan antara antisipasi, kecepata 59 reaksi, kelentukan pergelanga tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan keseimbangan secara bersama-sama (simultan) terhadap hasil pukulan *backhand net clear*. Keenam variabel tersebut secara bersama-sama memberikan

kontribusi sebesar 85,6% terhadap hasil pukulan *backhand net clear*

DAFTAR PUSTAKA

Alhusin, Syahri. 2007. Gemar Bermain Bulutangkis. Surakarta: CV"Seti-Aji"

Arikunto, S. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Brundle, Fred. 1995. Olahraga Bulutangkis, Semarang: Dahara Prize

Dinata, Marta dan Tarigan, Herman. 2004. Bulu Tangkis. Ciputat: Cerdas Jaya.

Grice, Tony. 1996. Bulu Tangkis: Petunjuk Praktis Untuk Pemula Dan Lanjut. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Harsono. 1988. Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLTK.

Johnson. 1982. Bimbingan Bermain Bulutangkis. Jakarta: Mutiara.

Kurniawan, Hendri. 2005. Kontribusi Daya Ledak, Kelentukan, Kecepatan Reaksi

Tubuh, Antisipasi, Kekuatan Otot Punggung, Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Pukulan Jumping Smash, Skripsi Yang Tidak Dipublikasikan. Surabaya: UNESA University Press.

Martini, 2007. Prosedur dan Prinsip-prinsip Statistika. Surabaya: Unesa University Press.

Menegpora. 2005. Panduan Penetapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan Dan Pusat Pelatihan Pelajar Dan Sekolah Khusus Olahragawan. Jakarta: Deputi peningkatan prestasi dan iptek olahraga.

Nurhasan. 1986. Macam-Macam Jenis Tes Keolahragaan Dan Pengukuran Unsur-Unsur Gerak Dalam Olahraga Tes Dan Pengukuran.

PB PBSI. 2001-2005. Pedoman Praktis Bermain Bulutangkis Terbaru.

Poole, James. 2007. Belajar Bulu Tangkis. Bandung: Pionir Jaya.

Sajoto. 1988. Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: Depdikbud Dirjen PTPLPTP.

Setiono H dan Nurhasan. 2001. Belajar bermain bulutangkis.

Sugiyono, 2008. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.

Suharno. 1973. Ilmu Coaching Umum. Yogyakarta.

Sudjana, 1992. Statistik. Bandung: Tarsito.

Syaifuddin, 2006. Anatomi Fisiologi untuk Mahasiswa Keperawatan. Jakarta: EGC.

Tohar. 1992. Olahraga Pilihan Bulutangkis. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dan Kebudayaan.