



**KUALITAS *COURTYARD AGILITY* ATLET U15 PB GATRA
SEMARANG TAHUN 2019**

SKRIPSI

diajukan dalam rangka penyelesaian studi Strata 1
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Negeri Semarang

oleh
Sulistyo Tanoyo
6301415005

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2019**

ABSTRAK

Sulistyo Tanoyo. 2019. Kualitas *Courtyard Agility* Atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019. Skripsi. Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahrgaan, Universitas Negeri Semarang. Suratman.

PB Gatra Semarang merupakan klub bulutangkis yang berasal dari Kota Semarang. Dari segi prestasi, klub ini termasuk klub yang kurang berprestasi karena masih kalah bersaing dengan klub lain di Semarang. Rumusan masalah adalah Bagaimana kualitas *courtyard agility* atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas *courtyard agility* atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode pengumpulan data meliputi tes *courtyard agility*. Analisis data menggunakan pengumpulan data, memilih data, mempelajari data, mendeskripsikan data, dan membuat analisis akhir dengan Teknik pengolahan data statistic.

Populasi penelitian adalah atlet U15 PB Gatra Semarang berjumlah 10 orang. Hasil tes *courtyard agility* dalam kategori baik sekali sebesar 0%, kategori baik sebesar 40%, kategori sedang sebesar 40%, kategori kurang sebesar 10%, kategori kurang sekali sebesar 10%. Rata-rata hasil kualitas *courtyard agility* atlet PB Gatra Semarang sebesar 13.78 detik yang masuk dalam kategori sedang.

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil tersebut adalah rata-rata kemampuan atlet U15 PB Gatra Semarang yaitu masuk kategori sedang. Sehingga disarankan untuk semua unsur PB Gatra Semarang agar meningkatkan pelatihan yang fokus terhadap fisik atlet terutama atlet U15 dengan menambah porsi latihan untuk meningkatkan kemampuan fisik.

Kata kunci: Kualitas *courtyard agility*, atlet bulutangkis, U15.

ABSTRACT

Sulistyo Tanoyo. 2019. Courtyard Agility Quality U15 Athlete PB Gatra Semarang 2019. Thesis. Sport Coaching Education Program, Faculty of Sport Sciences, Semarang State University. Suratman.

PB Gatra Semarang is a badminton club from the city of Semarang. In terms of achievement, this club is one of the clubs that lack achievements because it still cannot compete with other clubs in Semarang. The formulation of the problem is How is the quality of courtyard agility of U15 PB Gatra Semarang athletes in 2019. The purpose of this study was to determine the quality of courtyard agility of U15 PB Gatra Semarang athletes in 2019.

This research is descriptive research. Methods of data collection include courtyard agility tests. Data analysis using data collection, data selecting, data studying, data describing, and making the final analysis with statistical data processing techniques.

The study population was 10 U15 PB Gatra Semarang athletes. The courtyard agility test results in the excellent category by 0%, the good category by 40%, the medium category by 40%, the less category by 10%, the very less category by 10%.

The conclusion that can be drawn from these results is the average ability of U15 PB Gatra Semarang athletes, which is included in the medium category. So it is recommended for all elements of PB Gatra Semarang to increase training that focuses on physical athletes, especially U15 athletes by increasing the portion of training to improve physical abilities.

Keywords: Courtyard agility quality, badminton athletes, U15.

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, Saya :

Nama : Sulistyo Tanoyo

NIM : 6301415005

Jurusan/Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Kualitas *Courtyard Agility* Atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai ketentuan yang berlaku di wilayah negara Republik Indonesia.

Semarang, 24 September 2019
Yang menyatakan,



Sulistyo Tanoyo
NIM. 6301415005

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan sidang panitia ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada :

Nama : Sulistyo Tanoyo

NIM : 6301415005

Judul : Kualitas *Courtyard Agility* Atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun
2019

Hari : Selasa

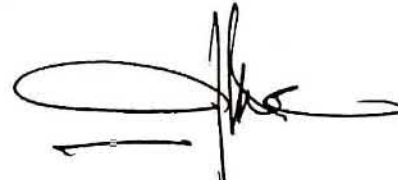
Tanggal : 24 September 2019

Menyetujui,

Kajun Prodi

UNNES
Haryono, S.Pd, M.Or.
NIP: 196911131998021001

Pembimbing


Suratman, S.Pd, M.Pd.
NIP: 197002032005011002

PENGESAHAN

Skripsi atas nama Sulistyo Tanoyo NIM 6301415005 Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Judul Kualitas *Courtyard Agility* Atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019 telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Rabu, tanggal 9 Oktober 2019.

Panitia Ujian



Sekretaris




Sri Haryono, S.Pd, M.Or.
NIP. 196911131998021001

Dewan Penguji

1. Drs. Moh. Nasution, M.Kes.
NIP. 196404231990021001

(Penguji I) 

2. Drs. Hermawan, M.Pd.
NIP. 195904011988031000

(Penguji II) 

3. Suratman, S.Pd, M.Pd.
NIP. 197002032005011002

(Penguji III) 

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

فَاصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ وَلَا يَسْتَخِفَّنَّ الَّذِينَ لَا يُوقِنُونَ

“Maka bersabarlah engkau (Muhammad), sungguh, janji Allah itu benar dan sekali-kali jangan sampai orang-orang yang tidak meyakini (kebenaran ayat-ayat Allah) itu menggelisahkan engkau”.(Q.S Ar-Rum: 60)”

PERSEMBAHAN

untuk Bapak Sutaryanto dan Ibu Siti Rokhmah, adik Kusuma Dewi Rossynta, Teman-teman kontrakan Ngapak. Teman-teman PKO angkatan 2015 dan segenap Dosen Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga yang ikhlas dalam memberikan dukungan motivasi dan ilmu yang sangat berharga selama saya belajar di Universitas Negeri Semarang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kualitas *Courtyard Agility* Atlet U15 PB Gatra Semarang”. Penulis sadar bahwa usaha dan perjuangan penulis yang maksimal bukanlah perjuangan dari penulis sendiri, karena tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak mustahil skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Allah SWT yang dengan karunia dan wahyunya saya bisa sampai sekarang ini.
2. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberi berbagai fasilitas dan kesempatan pada penulis untuk melaksanakan studi di universitas negeri semarang.
3. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kesempatan pada penulis untuk melaksanakan studi di FIK UNNES.
4. Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIK UNNES yang telah memberikan dorongan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Suratman, S.Pd, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu memberikan dorongan dan bimbingan, petunjuk dan saran hingga skripsi ini dapat tersusun.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Negeri Semarang, khususnya Fakultas Ilmu Keolahragaan yang banyak memberikan sejumlah pengetahuan hingga menambah luas wawasan penulis.
7. Ayah Sutaryanto dan ibu Siti Rokhmah yang tanpa doa dan dukungan mereka saya tidak mungkin bisa sampai berada dititik ini.

8. Ir. Dwi Artono selaku ketua dan pelatih PB Gatra Pino Semarang yang banyak membantu penelitian ini dengan mengizinkan para anggotanya menjadi sampel pada penelitian ini.
9. Atlet PB Gatra Semarang yang telah bersedia membantu menjadi sampel dalam penelitian ini sehingga berjalan dengan lancar.
10. Teman-temanku jurusan PKO 2015 yang telah memberi warna semasa saya kuliah di UNNES.
11. Teman-teman kontrakan Ngapak yang telah membantu dan memberi motivasi selama penyusunan skripsi ini.

Semoga amal baik saudara sekalian, dalam pembantuan penelitian ini akan mendapat pahala yang setimpal dari Allah SWT dan akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan bagi semua pihak khususnya tentang ilmu bulutangkis.

Semarang 24 September 2019



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
1) Manfaat Praktis	5
2) Manfaat Teoritis.....	5
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR	6
2.1. Bulutangkis.....	6
2.1.1. Atlet Bulutangkis.....	7
2.1.2. Teknik Dasar Bulutangkis.....	8
2.1.3. Sarana dan Prasarana dalam Permainan Bulutangkis.....	11
2.1.4. Kemampuan Fisik Bulutangkis	17
2.1.4.2. <i>Courtyard Agility Test</i>	23
2.1.5. Kerangka Berpikir.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1. Jenis dan Desain Penelitian	28
3.2. Variabel Penelitian	29
3.3. Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel	30
3.3.1. Populasi	30
3.3.2. Sampel.....	30
3.3.3. Teknik Penarikan Sampel.....	30
3.4. Instrumen Penelitian.....	31
3.5. Prosedur Penelitian	31
3.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penelitian	33
3.7. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Hasil Penelitian.....	39
4.1.1. Deskripsi Data	39
4.1.2. Hasil Analisis Data	40
4.2. Pembahasan	44

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	49
5.1. Simpulan	49
5.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN-LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Norma Penilaian Tes <i>Courtyard Agility</i>	33
3.2 Norma Penilaian	35
4.1 Hasil Penelitian Tes <i>Courtyard Agility</i> Atlet U15 PB Gatra Semarang	39
4.2 Statistik Deskriptif	39
4.3 Hasil Terbaik Kedua Tes <i>Courtyard Agility</i> Atlet U15 PB Gatra Semarang...	42
4.4 Hasil Prosentase Tes <i>Courtyard Agility</i> Atlet U15 PB Gatra Semarang.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Net Bulutangkis.....	11
2.2 Raket Bulutangkis.....	12
2.3 Kok / <i>Shuttlecock</i> Bulutangkis.....	13
2.4 Sepatu Bulutangkis.....	15
2.5 Lapangan Bulutangkis.....	17
2.6 Contoh gerakan kelincahan atlet bulutangkis.....	19
2.7 Otot <i>Quadriceps</i>	21
2.8 Otot <i>Hamstring</i>	22
2.9 Grup Otot <i>Plantar Fleksor Ankle</i>	22
2.10 <i>Dorsi Fleksor Ankle</i>	23
2.11 Skema Pelaksanaan <i>Courtyard Agility</i>	24
2.12 Atlet Melakukan Gerakan <i>Courtyard agility</i>	26
3.1 Desain Penelitian " <i>One-shot Case Study</i> ".....	29
3.2 Skema Pelaksanaan <i>Courtyard Agility</i>	32
3.3 Rumus Standar Deviasi.....	37
3.4 Rumus <i>Skewness</i> dan <i>Kurtosis</i>	37
3.5 Rumus <i>Variance</i>	38
4.1 Diagram Hasil Tes <i>Courtyard Agility</i> Atlet U15 PB Gatra Semarang.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keputusan Dekan mengenai Penetapan Pembimbing Skripsi	55
2. Surat Ijin Penelitian	56
3. Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian.....	57
4. Hasil Olah Data Penelitian	58
5. Instrumen Penelitian Tes <i>Courtyard Agility</i>	59
6. Presensi Kehadiran Atlet	60
7. Bukti Tes Kesehatan Atlet.....	61
8. Dokumentasi Penelitian	62

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Bulutangkis adalah sebuah olahraga yang dimainkan oleh dua orang dalam permainan tunggal dan empat orang dalam permainan ganda dengan menggunakan raket, *shuttlecock*, net dan lapangan bulutangkis. Adapun keterampilan dasar permainan bulutangkis dapat dikelompokkan kedalam empat bagian yaitu cara memegang raket (*grips*), sikap siap (*stance* atau *ready position*), gerakan kaki (*footwork*), dan gerakan memukul atau *strokes* (Herman Subarjah, 2009:20). Bulutangkis merupakan cabang olahraga yang sangat digemari di Indonesia, baik oleh kalangan ekonomi atas sampai bawah, laki-laki, perempuan, anak-anak, bahkan orang yang sudah tergolong lansia juga masih banyak yang bermain bulutangkis dengan bermacam-macam tujuan seperti untuk rekreasi atau hiburan, menjaga kebugaran dan kesehatan sampai tujuan olahraga prestasi. Bulutangkis termasuk olahraga yang kompetitif yang memerlukan gerakan eksplosif, banyak gerakan berlari, melompat, refleks, kecepatan merubah arah dan juga membutuhkan koordinasi mata, tangan dan kaki yang baik.

Pengertian mengenai atlet bulutangkis adalah seseorang yang mampu berprestasi dalam olahraga bulutangkis, baik tingkat daerah, nasional, maupun internasional. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) atlet bulutangkis adalah atlet yang mengikuti perlombaan, atlet yang mengikuti pertandingan (dalam beradu ketangkasan, kecepatan, keterampilan dan kekuatan). Atlet bulutangkis yang baik harus menguasai berbagai komponen pendukung prestasi. Menurut M. Sajoto (1995:7) menjelaskan bahwa untuk

mencapai suatu prestasi maksimal ada empat macam kelengkapan yang perlu dimiliki, yaitu: pengembangan fisik (*physical build-up*), pengembangan teknik (*technical build-up*), pengembangan mental (*mental build-up*), dan kematangan juara. Sesuai dengan perkembangan pengetahuan, sekarang ini telah berkembang suatu istilah yang lebih populer dari *physical build-up* yaitu *physical conditioning* yang maksudnya adalah pemeliharaan kondisi/keadaan fisik. Bahwa kondisi fisik adalah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda atau ditawar-tawar lagi.

Prestasi olahraga tidak terlepas dari unsur kondisi fisik. Peningkatan kondisi fisik atlet bertujuan agar kemampuan fisik menjadi prima dan berguna menunjang aktivitas olahraga dalam rangka mencapai prestasi prima (Suharno, 1993:38). Latihan fisik setiap cabang olahraga merupakan pondasi utama dalam melatih teknik, taktik dan mental atlet. Untuk mendapatkan prestasi yang tinggi, hendaknya ditunjang kondisi fisik seperti kelincahan, kecepatan, kekuatan, koordinasi, daya tahan, waktu reaksi, kelentukan, *power* yang sangat dibutuhkan oleh atlet dalam permainan bulutangkis. Menurut M. Sajoto (1995:10) komponen kondisi fisik meliputi: kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular explosive power*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), kelentukan (*flexibility*), dan koordinasi (*coordination*). Semua komponen kondisi fisik di atas harus dapat dikembangkan guna menunjang prestasi atlet.

Permainan bulutangkis memerlukan komponen kondisi fisik kelincahan (*agility*) yang dipengaruhi kondisi fisik yang lain salah satunya *power* otot tungkai. Karena setiap pemain dalam melakukan pukulan mereka harus mengejar

shuttlecocks dengan langkah kaki yang ringan dan lincah ke semua sudut lapangan. Melakukan langkah kaki dengan kelincuhan yang tinggi dibutuhkan kemampuan fisik yang bagus. Semakin dini seorang atlet bulutangkis dapat menguasai langkah kaki dengan kelincuhan yang tinggi akan semakin baik dalam mengantisipasi *shuttlecocks* yang datang. Untuk dapat menguasai teknik langkah kaki yang baik, selain kondisi fisik, dibutuhkan pula kemampuan untuk mengontrol gerak bagian-bagian tubuh bawah maupun gerak tubuh secara keseluruhan, dengan kata lain dibutuhkan gerak otomatisasi yang baik untuk dapat melakukan langkah kaki dengan kelincuhan tinggi.

Kelincuhan dalam mengejar *shuttlecocks* sangat dipengaruhi oleh kualitas otot dan kecepatan reaksi yang dimiliki oleh atlet. Dari sekian banyak kelompok otot yang berperan dalam kelincuhan yang paling dominan yaitu *power* otot tungkai perlu mendapat perhatian yang lebih, dengan tidak mengesampingkan latihan bagi kelompok otot yang lainnya. Menurut Herman Subarjah (2009:27) pemain bulutangkis yang memiliki kemampuan memukul shuttlecock yang baik sekalipun, apabila tidak ditunjang oleh pergerakan kaki yang baik atau pergerakannya tidak efektif maka pemain tersebut akan sulit untuk memperoleh penampilan yang baik. Gerakan kaki yang benar akan memudahkan pemain bergerak ke setiap sudut lapangan sehingga shuttlecock dapat terjangkau pada saat yang tepat dan dapat dikembalikan dengan mudah ke daerah lawan. Menurut Yuliawan D & FX. Sugiyanto (2014: 149) kelincuhan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah dan posisi tubuhnya dengan cepat dan posisi tubuhnya dengan cepat dengan situasi dan kondisi yang dihadapi di lapangan tertentu tanpa kehilangan keseimbangan tubuh, kelincuhan yang dipengaruhi beberapa faktor: kekuatan

otot, kecepatan, tenaga ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan, dan koordinasi. Dari komponen tersebut maka atlet dapat memiliki kelincahan yang bagus.

PB Gatra Semarang adalah salah satu klub bulutangkis (PB) yang ada di Kota Semarang yang sudah lama berdiri dan memiliki atlet-atlet yang memiliki potensi besar untuk berkembang. Di PB Gatra proses latihan dibagi menjadi 6 kelas atlet yang dibagi berdasarkan kemampuan bukan berdasarkan umur. PB Gatra memiliki pelatih kepala yaitu Dwi Artono yang dibantu oleh beberapa pelatih muda. Dilihat dari segi prestasi, PB Gatra terlihat tidak begitu mencolok karena diduga selama ini mereka kalah bersaing secara kualitas dengan klub-klub yang lain. Dengan latar belakang ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kemampuan kelincahan atlet U15 PB Gatra Semarang dengan menggunakan *courtyard agility test*.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas ada beberapa masalah dari segi kualitas fisik (*courtyard agility*/kelincahan lapangan, daya tahan *cardiovascular*, kekuatan, daya ledak, kecepatan, fleksibilitas, komposisi tubuh dan daya tahan otot). Sedangkan untuk masalah teknik dasar yaitu sikap berdiri, teknik memegang raket, teknik memukul *shuttlecock*, teknik langkah kaki.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut peneliti membatasi masalah dalam hal "Kualitas *Courtyard Agility* Atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019".

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat diambil rumusan masalah pada penelitian ini yaitu "Bagaimanakah tingkat kualitas *courtyard agility* atlet U15 PB Gatra Semarang?"

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas *courtyard agility* atlet U15 PB Gatra Semarang.

1.6. Manfaat Penelitian

1) Manfaat Praktis

Dengan penelitian ini diharapkan mampu memberi informasi kepada atlet U15 PB Gatra Semarang tentang bagaimana gerak kaki untuk kelincahan yang benar serta cara meningkatkan kelincahan kaki dan meningkatkan kekuatan otot kaki yang berpengaruh dalam kelincahan.

2) Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi ilmiah dan juga menyediakan referensi baru tentang bagaimana cara meningkatkan kelincahan terhadap atlet bulutangkis.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Bulutangkis

Menurut Hadi (2016: 49) bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang digemari di Indonesia baik oleh kalangan ekonomi bawah sampai atas, laki-laki, perempuan, anak-anak, sampai orang tua dengan berbagai tujuan diantaranya untuk rekreasi atau hiburan, menjaga kebugaran dan kesehatan sampai tujuan olahraga prestasi. Menurut Suherman (2003:3) bulutangkis adalah sebuah permainan yang setiap pemainnya memerlukan sebuah raket dan *shuttlecock*. Raket ini digunakan untuk memukul *shuttlecock* melewati net yang tingginya ditetapkan dalam peraturan. Permainan ini dimulai dengan melakukan servis oleh pemain A yang diarahkan kepada lawannya pemain B. kedua pemain ini harus berada pada bagian lapangan yang sudah ditentukan oleh peraturan permainan. Bulutangkis adalah olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang mengambil posisi berlawanan di bidang lapangan yang dibagi dua oleh sebuah jaring (net). Para pemain meraih angka dengan memukul bola permainan berupa *shuttlecock* (kok) dengan raket melewati net dan jatuh di bidang permainan lawan. Tiap pemain atau pasangan hanya boleh memukul kok sekali sebelum kok melewati net. Sebuah reli berakhir jika kok menyentuh lantai atau menyentuh tubuh seorang pemain (Hermawan Aksan 2013:14). Menurut Yuliawan D & FX. Sugiyanto (2014: 146) permainan bulu tangkis adalah sebuah permainan dimana pelaksanaannya menggunakan alat yang disebut raket dan *cock*. Permainan ini dapat dilakukan satu lawan satu (*single*) atau dua lawan dua (*double*), tujuan permainan bulu

tangkis sendiri adalah untuk memukul sebuah *cock* menggunakan raket, melewati net ke arah wilayah lawan, sampai lawan tidak dapat mengembalikannya. Bulutangkis atau badminton sebagai olahraga hiburan dan prestasi digemari oleh tua muda, baik laki-laki maupun perempuan, khususnya di Indonesia. Hal ini dikarenakan permainan bulutangkis di samping mudah dimainkan juga peralatannya mudah didapatkan (Tatang Muhtar dan Sumarno 2009:1.3). Dari beberapa teori tersebut dapat disimpulkan bulutangkis merupakan permainan yang dimainkan satu lawan satu atau dua lawan dua yang bertujuan mematikan *shuttlecock* dilapangan lawan dengan melewati net hingga *game* berakhir dengan kemenangan.

2.1.1. Atlet Bulutangkis

Pengertian mengenai atlet bulutangkis adalah seseorang yang mampu berprestasi dalam olahraga bulutangkis, baik tingkat daerah, nasional, maupun internasional. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) atlet bulutangkis adalah atlet yang mengikuti perlombaan, atlet yang mengikuti pertandingan (dalam beradu ketangkasan, kecepatan, keterampilan dan kekuatan). Atlet merupakan faktor yang penting dalam pencapaian prestasi maksimal, beberapa hal yang harus dimiliki calon atlet bulutangkis profesional, seperti dipaparkan oleh Suharno (1993:4-5) sebagai berikut: 1) Kesehatan fisik dan mental yang baik, 2) Bentuk tubuh dan proporsi tubuh selaras dengan macam olahraga yang diikuti, 3) Kondisi fisik dan kemampuan fisik yang baik, 4) Penguasaan teknik dasar yang sempurna, teknik menengah dan teknik tinggi, 5) Menguasai masalah-masalah taktik perorangan, taktik kelompok, taktik tim, pola-pola pertahanan dan penyerangan serta sistem-sistem bertanding, 6) Memiliki aspek kejiwaan dan kepribadian yang baik, 7) Memiliki kematangan juara yang

mantap artinya atlet tersebut dalam menghadapi pertandingan apapun macam dan kondisinya, selalu memperlihatkan keajegan prestasi cabang olahraga yang diikuti.

2.1.2. Teknik Dasar Bulutangkis

Didalam permainan bulu tangkis terdapat teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap atlet. Teknik dasar bulu tangkis meliputi cara memegang raket, sikap dan posisi, footwork, dan Teknik memukul bola (*strokes*).

2.1.2.1. Cara memegang raket

Teknik memegang raket memiliki peranan penting dalam permainan bulu tangkis. Menguasai cara dan teknik pegangan raket yang benar merupakan bekal seorang pemain bulu tangkis untuk bermain bulu tangkis secara baik dan benar. Cara pegangan raket yang benar adalah raket harus dipegang dengan menggunakan jari-jari tangan (ruas jari tangan) dengan luwes dan rileks, tapi harus tetap bertenaga pada saat memukul kok. Hindari memegang raket dengan cara menggunakan telapak tangan (seperti memegang golok). Ada 2 bentuk pegangan dasar dalam bulu tangkis yaitu pegangan forehand dan backhand (Hermawan Aksan 2013:53).

2.1.2.2. Sikap berdiri (*stand*)

Sikap berdiri dalam permainan bulu tangkis harus dikuasai oleh setiap pemain, adapun sikap dapat dibagi dalam tiga bentuk, yaitu 1) sikap berdiri saat servis, 2) sikap berdiri saat menerima servis, dan 3) sikap saat in (Sapta Kunta Purnama 2010:13).

2.1.2.3. Teknik Langkah Kaki (*Footwork*)

Dalam permainan bulu tangkis kaki berfungsi sebagai penompang tubuh untuk bergerak kesegala arah dengan cepat, sehingga dapat memposisikan tubuh

sedemikian rupa supaya dapat melakukan gerakan pukulan dengan efektif. Langkah kaki dalam permainan bulu tangkis sering diistilahkan dengan footwork (Sapta Kunta Purnama 2010:26).

Hal yang perlu diingat dalam permainan bulu tangkis ialah posisi langkah terakhir yang dibuat sebelum memukul kok haruslah selalu merupakan langkah kaki kanan (James Poole 2008:48).

2.1.2.4. Teknik memukul bola (*strokes*)

Menurut Sapta Kunta Purnama (2010:15) macam-macam teknik dasar pukulan dalam permainan bulu tangkis adalah servis Panjang, servis pendek, *lob*, *smash*, *drop shot*, *chop*, *drive* dan *netting*.

1) Servis

Pukulan servis merupakan pukulan yang sangat menentukan dalam awal perolehan nilai, karena pemain yang melakukan servis dengan baik dapat mengendalikan jalannya permainan, misalnya sebagai strategi awal serangan. Dalam permainan bulu tangkis ada dua macam servis, yaitu servis Panjang dan servis pendek.

2) *Lob (Clear)*

Pukulan lob merupakan pukulan yang paling sering dilakukan oleh setiap pemain bulu tangkis. Pukulan lob sangat penting dalam mengendalikan permainan bulu tangkis, sangat baik untuk mempersiapkan serangan atau untuk membenahi posisi sulit saat mendapat tekanan dari lawan. Posisi tubuh sangat menentukan untuk dapat melakukan pukulan lob yang baik, sehingga kiadah-kaidah Teknik pukulan ini harus berada di posisi sedemikian rupa sehingga bola dapat berada di atas depan kepalanya, posisi demikian memungkinkan pemain memukul bola dengan leluasa, sehingga arah bola sukar ditebak.

3) *Smash*

Pukulan smash merupakan pukulan over head yang mengandalkan kekuatan dan kecepatan lengan serta lecutan pergelangan tangan agar bola meluncur tajam menemukik. Baik smash lurus maupun smash silang, keduanya dapat dipukul dengan ayunan yang sama.

4) *Drop Shot*

Drop shot adalah pukulan menyerang dengan menempatkan bola tipis dekat jaring pada lapangan lawan. Drop shot mengandalkan kemampuan feeling dalam memukul bola sehingga arah dan ketajaman bola tipis di atas net serta jatuh dekat net.

5) *Drive*

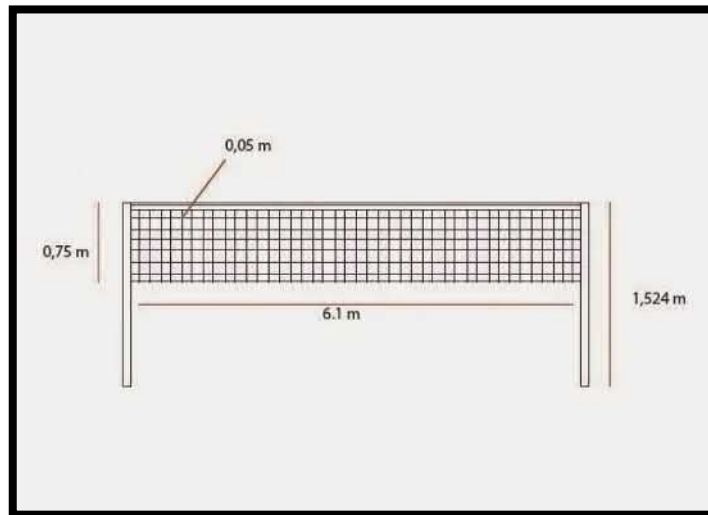
Pukulan drive adalah jenis pukulan keras dan cepat yang arahnya mendatar. Pukulan drive biasanya digunakan untuk menyerang atau mengembalikan bola dengan cepat secara lurus maupun menyilang ke daerah lawan, baik dengan forehand maupun backhand.

6) *Netting*

Netting adalah pukulan pendek yang dilakukan di depan net dengan tujuan untuk mengarahkan bola setipis mungkin jaraknya dengan net di daerah lawan. Netting sangat menentukan akhir dari pertandingan bulu tangkis, kualitas netting yang baik memungkinkan pemain mendapatkan umpan dari lawan untuk di smash atau diserang dengan pukulan mematikan yang lain. Karena mengembalikan netting yang baik tidak banyak pilihan yang harus dilakukan oleh lawan, hanya ada dua pilihan naik ke belakang daerah lawan atau di netting lagi.

2.1.3. Sarana dan Prasarana dalam Permainan Bulutangkis

2.1.3.1. Net



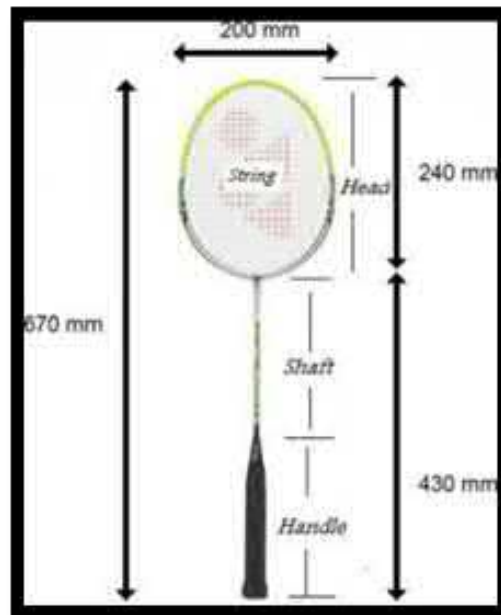
Gambar 2.1 Net Bulutangkis

Sumber : <https://haurgeulis.com/ukuran-lapangan-bulu-tangkis/>

Ditengah-tengah lapangan, net berdiri dengan tinggi 155 cm di bagian tepi. Net merupakan pembatas berupa jaring yang membentang antara dua bidang permainan dan diikatkan pada tiang. Kedua tiang haruslah kukuh, sehingga net yang dibentangkan tidak akan turun bila ditarik kencang agar lurus. Tinggi net di tengah-tengah lapangan adalah 152 cm dari permukaan lapangan.

Net harus dibuat dari tali halus atau serat yang berwarna gelap, yang tebalnya tidak boleh lebih dari 15 mili meter dan besar lubang-lubang jaringnya tidak lebih dari 20 mm. Jaring harus direntangkan dengan kokoh dari tiang ke tiang dan lebarnya harus 76 cm, tinggi bagian atas jaring dari lantai harus 1,55 meter tingginya dari bagian pinggir atau kedua tiang netnya. Jaring harus diberi pinggiran dengan pita putih yang lebarnya 7,5 cm dan diperkuat oleh tali atau kabel yang ditarik tegang serta diikatkan pada bagian atas kedua tiang net.

2.1.3.2. Raket



Gambar 2.2 Raket Bulutangkis
 Sumber : <https://brainly.co.id/tugas/18542025>

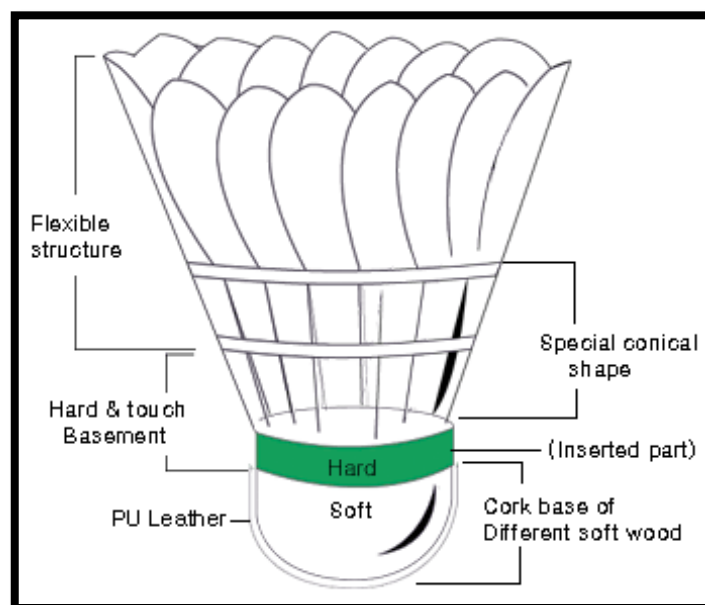
Hampir semua pemain atau masyarakat awam sekalipun sudah mengenal raket. Jika pada tahun 1970-an gagang raket maupun daun raket masih terbuat dari kayu, maka pada saat ini raket sudah dibuat dari berbagai jenis bahan. Misalnya dari bahan aluminium, bahan grafit, dan karbon. Di tengah daun raket terdapat jaring yang dibuat dari senar (string), berupa tali plastik sintetis. Senar yang baik adalah senar yang bisa dipasang sekencang-kencangnya tetapi tidak mudah putus (dengan tarikan 21-24 ukuran kekencangan raket), agar raket dapat memantulkan shuttlecock yang dipukul dengan kencang dan cepat.

Raket standar memiliki ukuran panjang 66-68 cm dan lebar kepala 22 cm. Untuk raket berbahan karbon, beratnya adalah 85 gram. Selain itu raket mempunyai bentuk yang bermacam-macam, diantaranya :

- 1) Raket yang mempunyai berat pada kepalanya, dengan maksud untuk memainkan pola permainan menyerang.

- 2) Raket yang pegangannya lebih berat dari kepala raket, bertujuan untuk mengandalkan pola permainan bertahan.
- 3) Raket yang seimbang beratnya antara kepala raket dan pegangan sehingga dapat mengembangkan pola permainan, baik untuk menyerang maupun bertahan.

2.1.3.3. Kok (*Shuttlecock*)



Gambar 2.3 Kok / *Shuttlecock* Bulutangkis

Sumber : <http://kumpulan-olahraga.blogspot.com/2016/12/standar-ukuran-berat-dan-bahan.html>

“Kok” adalah istilah yang lazim digunakan di Indonesia untuk menyebut *shuttlecock* (untuk selanjutnya, agar tidak membingungkan, kita menyebutnya *shuttlecock*). *Shuttlecock* yang biasanya terbuat dari bulu angsa buatan pabrik umumnya sudah memiliki standar yang ditentukan IBF. Berat *shuttlecock* sekitar 5,67 gram. Bulu angsa atau bulu ayam yang menancap pada gabus yang dibungkus kulit berwarna putih berjumlah antara 14-16 buah, dan diikat dua tali agar mudah lepas. Gabus sendiri berdiameter 1-1/8 *inch* atau 25-28 milimeter. Bulunya harus berukuran 64-74 milimeter dari ujung atas sampai ke bagian yang

rata pada gabus. Garis tengah atau diameter bagian atas *shuttlecock* 54-56 milimeter dan harus diikat dengan benang secara kuat atau bahan lain yang kuat.

Syarat *shuttlecock* yang dipakai untuk pelatihan adalah jika tidak ada perbedaan yang menyolok mengenai bentuk umum terutama pada berat, kecepatan dan jalannya *shuttlecock*. Perubahan-perubahan seperti tersebut boleh diadakan, asalkan dengan persetujuan organisasi nasional yang bersangkutan. Berhubung kondisi tempat dan kedudukan cuaca dalam pemakaian *shuttlecock* maka ada ketentuan mengenai persyaratan pemakaian *shuttlecock* yang dapat diubah asal tidak menyimpang dari ketentuan yang ada seperti halnya :

- 1) Ditempat-tempat yang keadaannya, baik karena tempatnya tinggi maupun iklimnya menyebabkan *shuttlecock* yang berukuran standar itu tidak cocok maka dapat diubah.
- 2) Apabila ada hal-hal yang khusus yang dapat menyebabkan minat untuk permainan itu menjadi kurang. *Shuttlecock* dianggap betul kecepatannya, jika seorang pemain yang bertenaga biasa, dari garis belakang memukul *shuttlecock* itu sekuat-kuatnya dengan pukulan dari bawah dan arah *shuttlecock* yang paralel dengan garis batas samping dan menuju ke sudut atas, itu jatuh tidak kurang dari 30 cm dan tidak lebih dari 76 cm sebelum garis batas belakang yang ada di seberang.

Di luar negeri, banyak pula digunakan *shuttlecock* dari karet, baik untuk gabus maupun bulunya. Bentuk, ukuran, dan besarnya harus sama dengan *shuttlecock* yang terbuat dari bulu angsa, namun umumnya *shuttlecock* plastik hanya dipakai untuk latihan. Bila dipukul menggunakan raket dengan tangan di bawah pinggang, *shuttlecock* yang bagus akan meluncur lurus, tanpa gerakan ke arah kiri atau kanan saat mengudara. Para pemain tingkat internasional sering

mencoba *shuttlecock* dengan memukul ke ruang di balik netnya. Bila dipukul dengan tangan mengayun dari bawah, *shuttlecock* yang baik akan mencapai kira-kira di tempat yang sama dengan pelaku servis.

2.1.3.4. Sepatu dan Pakaian



Gambar 2.4 Sepatu Bulutangkis

Sumber : <http://www.specs-indonesia.com/sepatu-badminton-specs/jual-sepatu-badminton-specs-athena-cirrus-blue-signal-orange>

Pemain bulutangkis memiliki perlengkapan utama dan perlengkapan tambahan saat tampil dalam permainan atau pertandingan. Baju, celana, dan sepatu tergolong asesori utama, sedang ikat tangan, ikat kepala, dan pengaman lutut bisa disebut asesori tambahan. Sepatu bulutangkis harus ringan, namun “menggigit” (tidak licin atau selip) bila dipakai di lapangan agar pemain dapat bergerak maju maupun mundur tanpa selip alias terpeleset. Karena sol yang “menggigit” dibutuhkan karena frekuensi gerakan maju dan mundur di bulutangkis relatif tinggi dan dalam tempo cepat.

2.1.3.5. Lapangan

Lapangan bulutangkis dapat dibuat di berbagai tempat, bisa di atas tanah, atau untuk saat ini kebanyakan diatas lantai semen atau ubin. Pembuatan lapangan bulutangkis biasanya sekaligus di desain dengan gedung olahraganya.

Ketentuan mengenai lapangan bulutangkis didasarkan atas buku statute IBF, yang terinci sebagai berikut :

Untuk pertandingan atau kejuaraan bulutangkis internasional selalu menggunakan satu lapangan, ukuran yang digunakan adalah dengan menggunakan ukuran lapangan permainan ganda. Tetapi bila permainan itu memainkan partai tunggal maka panitia pelaksana memindahkan pita batas yang ada di net digeser ke lapangan tunggal. Ukuran lapangan untuk permainan tunggal yaitu panjang 13,40 m dan lebar 5,18. Penggunaan lapangan khusus untuk permainan tunggal dalam suatu kejuaraan kurang lazim digunakan. Ukuran lapangan bulutangkis yang sesuai dengan peraturan atau ketentuan *Internasional Badminton Federation (IBF)* adalah sebagai berikut :

1) Ukuran Lapangan

Panjang : 13,40 meter atau 44 *feet*

Lebar : 6,10 meter atau 20 *feet*

2) *Clair Space (C,S)* atau daerah bebas penonton

Untuk IBF minimal : 1,25 meter

Untuk PBSI : 3,00 meter (diusahakan)

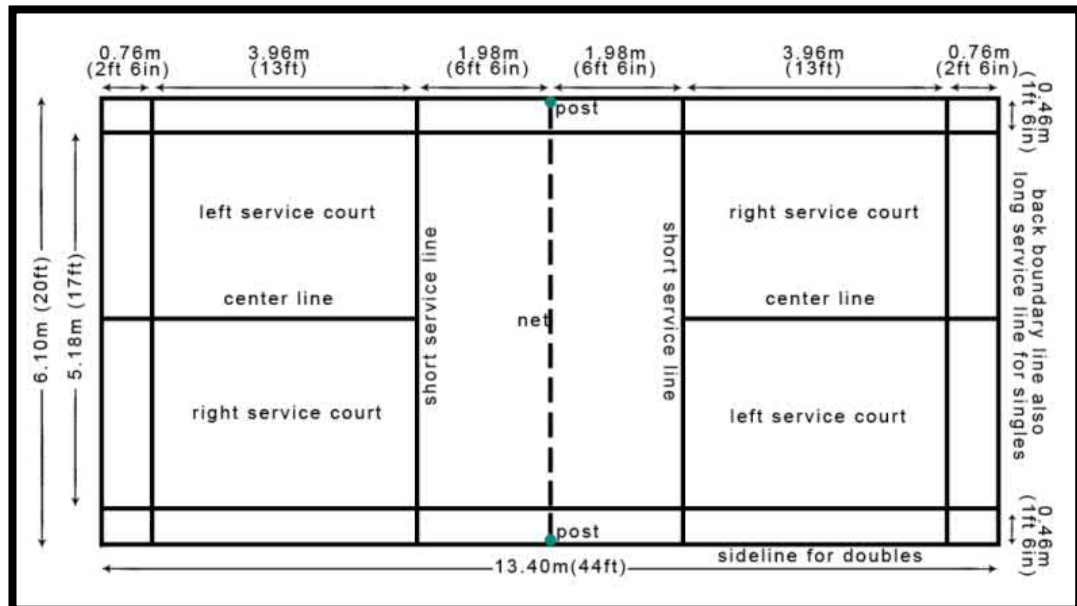
3) Lebar garis batas : 4 cm atau 1,5 *inch*

4) Tinggi Net :

Ketinggian net yang ada ditengah : 1,524 m atau 5 *feet*

Ketinggian net didekat tiang net/pinggir : 1,55 m atau 5 *feet*, 1 *inch*

- 5) Tiang net/Post : Berada pada tepat diatas garis batas samping atau *side line* for double 1 feet = 30,46 cm dan 1 inch = 2,54 cm.



Gambar 2.5 Lapangan Bulutangkis

Sumber : <https://perpustakaan.id/ukuran-lapangan-bulu-tangkis/>

2.1.4. Kemampuan Fisik Bulutangkis

Atlet bulutangkis yang baik harus menguasai berbagai komponen pendukung prestasi. Menurut M. Sajoto (1995:7) menjelaskan bahwa untuk mencapai suatu prestasi maksimal ada empat macam kelengkapan yang perlu dimiliki, yaitu: pengembangan fisik (*physical build-up*), pengembangan teknik (*technical build-up*), pengembangan mental (*mental build-up*), dan kematangan juara. Menurut Irianto (2002:27) suatu prestasi olahraga tidak bisa datang secara instan, perlu adanya tahapan dalam pembinaan mulai dari usia dini. Pembinaan olahraga prestasi memiliki tahapan pembinaan, yaitu (1) tahap pemassalan, (2) tahap pembibitan, (3) tahap pembinaan prestasi. Sesuai dengan perkembangan pengetahuan, sekarang ini telah berkembang suatu istilah yang lebih populer dari *physical build-up* yaitu *physical conditioning* yang maksudnya adalah

pemeliharaan kondisi/keadaan fisik. Bahwa kondisi fisik adalah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda atau ditawar-tawar lagi.

Prestasi olahraga tidak terlepas dari unsur kondisi fisik. Peningkatan kondisi fisik atlet bertujuan agar kemampuan fisik menjadi prima dan berguna menunjang aktivitas olahraga dalam rangka mencapai prestasi prima (Suharno, 1993:38). Latihan fisik setiap cabang olahraga merupakan pondasi utama dalam melatih teknik, taktik dan mental atlet. Untuk mendapatkan prestasi yang tinggi, hendaknya ditunjang kondisi fisik seperti kelincahan, kecepatan, kekuatan, koordinasi, daya tahan, waktu reaksi, kelentukan, *power* yang sangat dibutuhkan oleh atlet dalam permainan bulutangkis. Seperti diungkapkan Sajoto (1995:10) komponen kondisi fisik meliputi: kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular explosive power*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), kelentukan (*flexibility*), dan koordinasi (*coordination*). Semua komponen kondisi fisik di atas harus dapat dikembangkan guna menunjang prestasi atlet.

Menurut Ick, Furqon dan Kunta (2002:102-103) mengemukakan bahwa kualitas fisik pemain bulutangkis adalah harus memiliki: (1) *Power* dan kapasitas *anaerobik* (termasuk kecepatan dan kekuatan) yang baik, agar mampu meloncat, melompat, melenting dengan cepat ke segala arah, melakukan pukulan *smesh*, *lob*, *drive* secara berulang-ulang. (2) Daya tahan dan kekuatan otot serta daya tahan kardiorespiratori (kapasitas *aerobik*) yang baik, untuk mempertahankan irama gerak tersebut. (3) Kelincahan dan kecepatan. (4) Kecepatan reaksi dan kecepatan dalam memberikan respon kepada pukulan lawan. (5) Kelentukan dan

kecepatan terutama tampak dalam gerakan-gerakan menekuk dan meliuk tubuh, kaki dan lengan pada saat memukul dan mengembalikan shuttlecock. (6) Koordinasi (hampir seluruh aktivitas harus dilakukan secara serempak yang memerlukan koordinasi gerak yang baik). (7) Kualitas otot yang baik terutama otot-otot pergelangan tangan, lengan bawah dan atas, bahu, dada, leher, perut, kaki, paha, dan punggung bagian bawah.

2.1.4.1. Analisis Kelincahan Atlet Bulutangkis

Dalam permainan bulutangkis ada faktor-faktor yang dapat mempengaruhi permainan baik itu teknik, taktik, mental, dan fisik. Dalam penelitian ini, lebih difokuskan kearah fisik bulutangkis yaitu kelincahan. Kelincahan dalam bulutangkis merupakan hal tidak bisa dipisahkan karena dengan kelincahan gerak kaki yang baik maka penguasaan lapangan akan sangat baik untuk melakukan pukulan maksimal.



Gambar 2.6 Contoh gerakan kelincahan atlet bulutangkis
Sumber : Dokumentasi Penelitian

Menurut Herman Subarjah (2009:27), pemain bulutangkis yang memiliki kemampuan memukul *shuttlecock* yang baik sekalipun, apabila tidak ditunjang oleh pergerakan kaki yang baik atau pergerakannya tidak efektif maka pemain

tersebut akan sulit untuk memperoleh penampilan yang baik. Gerakan kaki yang benar akan memudahkan pemain bergerak ke setiap sudut lapangan sehingga *shuttlecock* dapat terjangkau pada saat yang tepat dan bisa dikembalikan dengan mudah. Menurut Yuliawan D & FX. Sugiyanto (2014: 149) kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah dan posisi tubuhnya dengan cepat dan posisi tubuhnya dengan cepat dengan situasi dan kondisi yang dihadapi di lapangan tertentu tanpa kehilangan keseimbangan tubuh, kelincahan yang dipengaruhi beberapa faktor: kekuatan otot, kecepatan, tenaga ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan, dan koordinasi. Menurut Tirtawirya (2011: 28) kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk berlari cepat dengan mengubah-ubah arahnya.

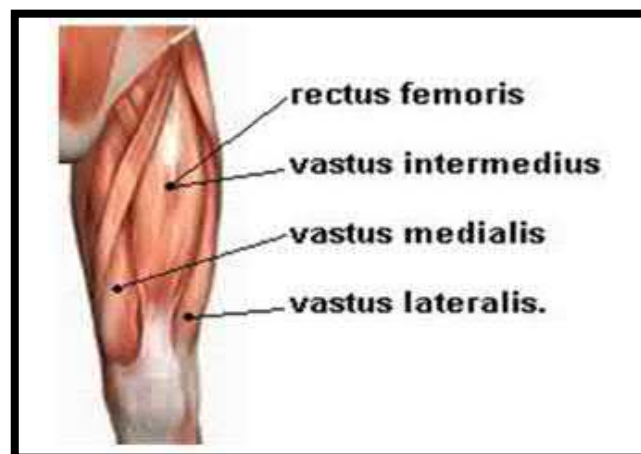
Menurut Brian (2005:55) tentang sebuah *agility* sebagai "*The multi movement demands of field and court games dictate a revaluation of the traditional approach to the development of agility. this demans a systematic multi factored approach that result in significant improvement in game speed*". Bahwa *agility* tuntutan gerakan di berbagai bidang dan pendekatan multi-terfaktor sistematis yang menghasilkan perbaikan yang signifikan dalam kecepatan permainan. Kelincahan merupakan gabungan dari unsur kecepatan, keseimbangan, kekuatan dan kelentukan. Apabila atlet bulutangkis sudah memiliki keempat unsur tersebut maka kelincahannya akan sangat baik. Jika pemain merupakan pemain tunggal maka kelincahan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap permainannya karena pemain tunggal dituntut untuk bergerak kesegala penjuru lapangan baik depan, belakang, samping kiri dan kanan. Tetapi berbeda dengan pemain ganda, karena pemain ganda tidak dituntut untuk bermain kesegala penjuru lapangan tetapi lebih ke pembagian posisi dengan kawannya sehingga bisa menjangkau

shuttlecock dengan sempurna. Karena dengan memiliki kelincahan yang baik maka para atlet akan dapat bergerak dengan baik saat menghindar ataupun untuk menyerang dan mengubah arah langkah secara tepat dan cepat dengan tubuh tetap seimbang. Menurut Bumpa (2009:324) mengatakan *agility* adalah kemampuan untuk berhenti, cepat berubah arah, mempercepat dalam menanggapi suatu isyarat eksternal.

Dalam gerak kelincahan banyak otot yang berperan dalam terciptanya kelincahan yang baik. Daerah *ekstremitas inferior* memiliki grup otot besar yang dapat memberikan kontribusi terhadap kelincahan (Sukma 2015) Otot-otot yang berperan adalah sebagai berikut:

1) Grup Otot *Quadriceps*

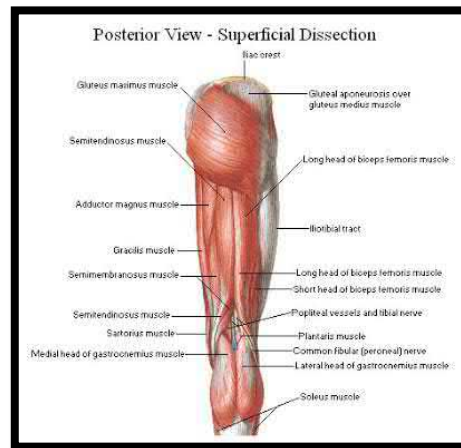
Grup otot *quadriceps* adalah salah satu otot rangka yang terdapat pada bagian depan paha manusia. Otot ini mempunyai fungsi dominan ekstensi pada *knee* (Watson, 2002).



Gambar 2.7 Otot *Quadriceps*
Sumber : www.coreevolutionpb.com

2) Grup Otot *Hamstring*

Grup otot *hamstring* merupakan otot paha bagian belakang yang berfungsi sebagai *fleksor knee* dan *ekstensor hip*. Secara umum *hamstring* bertipe otot serabut otot tipe II (Watson, 2002).

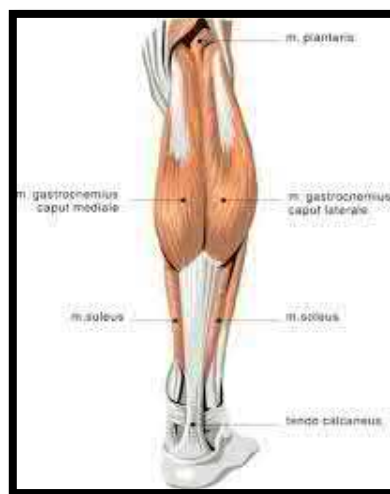


Gambar 2.8 Otot *Hamstring*

Sumber : <http://evan-biomekanik-ankle.blogspot.com/2009/11/>

3) Grup Otot *Plantar Fleksor Ankle*

Ada 2 otot yang berperan yaitu otot *gastrocnemius* dan otot *soleus*. Otot *gastrocnemius* pada dorsal tungkai terdiri dari dua caput yaitu *medial* dan *lateral*.

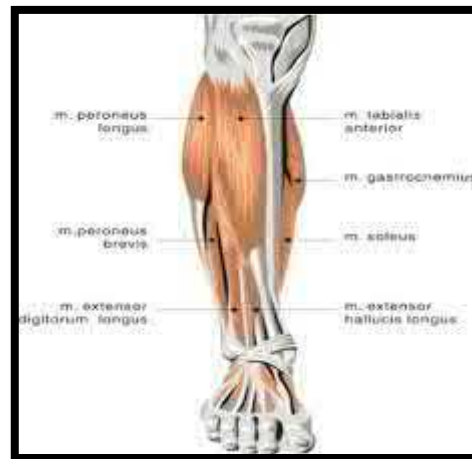


Gambar 2.9 Grup Otot *Plantar Fleksor Ankle*

Sumber : Watson (2002)

4) Grup Otot *Dorso Fleksi Ankle*

Otot dorso fleksi ankle terdiri dari dua otot yaitu *anterior tibialis*, *extensor hallucis longus*, dan *extensor digitorum longus*.



Gambar 2.10 Dorsi Fleksor Ankle

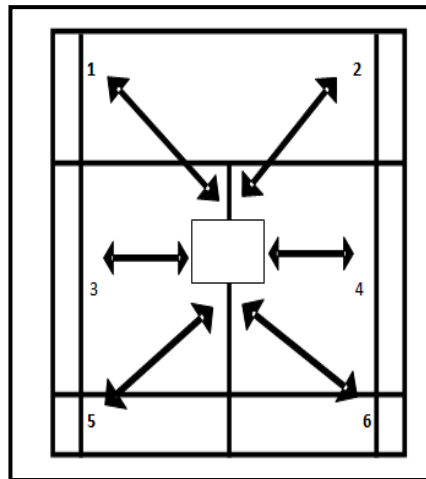
Sumber : Watson (2002)

Menurut Sukadiyanto (2005: 84) kelincihan dipengaruhi oleh beberapa faktor baik internal maupun eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri subjek sehingga dapat dikontrol oleh subjek. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri subjek dan tidak dapat dikontrol oleh subjek. Faktor-faktor penentu kelincihan adalah; (1) koordinasi tinggi, (2) besar kecilnya sasaran, (3) waktu, (4) jarak, (5) penguasaan teknik, (6) cepat lambatnya gerakan, (7) ketelitian, serta (8) kuat lemahnya gerakan, dan ketelitian. Sedangkan menurut Humaedi, dkk (2017: 86) faktor yang mempengaruhi kelincihan adalah: (1) komponen biomotor, (2) tipe tubuh seseorang yang tergolong *mesomorph* lebih tangkas dari pada *eksomorf* dan *endomorf*, (3) usia, (4) jenis kelamin, (5) berat badan dan (6) kondisi fisik.

2.1.4.2. *Courtyard Agility Test*

Courtyard Agility merupakan tes yang dilakukan untuk mengukur kelincihan seorang atlet bulutangkis dengan menggunakan setengah lapangan

penuh bulutangkis yang telah diberi *cone*/kerucut di setiap bagian lapangan sebanyak 6 buah. Tes ini dilakukan 2 kali yaitu pertama searah jarum jam dan yang kedua berlawanan jarum jam. Dites ini yang diambil adalah waktu yang ditempuh untuk menyentuh 6 *cone*.



Gambar 2.11 Skema Pelaksanaan *Courtyard Agility*
Sumber : Basri Yusuf, 2014:25

Untuk prosedur pelaksanaan *courtyard agility test* adalah sebagai berikut:

- 1) Testi berdiri kedua kaki ditengah lapangan (dalam kotak sama sisi 1 m).
- 2) Pada aba-aba "Ya" tester menghidupkan stopwatch; testi bergerak se arah jarum jam secepat mungkin dengan teknik langkah spesifik bulutangkis dan satu tangan berusaha menyentuh kerucut lalu lintas no.1, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak kearah kerucut lalu lintas no.2, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak kearah kerucut lalu lintas no.3, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak kearah kerucut lalu lintas no.4, kemudian kembali ke tengah, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak kearah kerucut lalu lintas no.5, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak kearah kerucut lalu lintas no.6, dan terakhir kembali ke tengah atau *finish*.

- 3) Pada saat kembali ke tengah (finish), yaitu kaki testi menyentuh tanda x, tester mematikan stopwatch.
- 4) Ulangi tes ini dengan arah berlawanan jarum jam, yaitu: pada aba-aba “ya” tester menghidupkan stopwatch; testi bergerak berlawanan arah jarum jam secepat mungkin dengan Teknik langkah spesifik bulutangkis dan satu tangan berusaha menyentuh kerucut lalu lintas no.6, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak ke arah lalu lintas kerucut no.5, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak ke arah lalu lintas kerucut no.4, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak ke arah lalu lintas kerucut no.3, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak ke arah lalu lintas kerucut no.2, kemudian kembali ke tengah, lanjut bergerak ke arah lalu lintas kerucut no.1, dan terakhir kembali ke tengah atau *finish*. Penilaian *courtyard agility* test adalah: 1) Catatlah waktu tempat testi, dengan ketelitian 0,1 detik.

2.1.4.3. Macam-macam Latihan Kelincahan

Menurut Sardjono (1977: 6) latihan kelincahan dapat membantu dalam menguasai teknik-teknik yang diperlukan. Kelincahan dapat dilakukan dengan berbagai macam latihan diantaranya:

- 1) *Squat jump*, latihan ini dilakukan dengan berjongkok dan melompat setinggi-tingginya. Kedua tangan berada di belakang kepala, waktu pendaratan kedua kaki bergantian kaki kanan berlutut, kaki kiri berjongkok seperti itu seterusnya dan dilakukan selama 30 detik.
- 2) *Squat thrust*, sikap permulaan berdiri tegak, gerakan pertama jongkok kedua tangan menumpu di lantai di samping tepak telapak kaki. Gerakan kedua lemparkan kedua kaki lurus kebelakang, sehingga batang badan lurus, kaki dan

tangan sebagai tumpuan, selanjutnya kembali ke gerakan pertama. Lakukan latihan selama 30 detik.

- 3) *Shuttle run*, latihan bisa dilakukan dengan jarak 100 meter atau jarak sisi kanan dan kiri lapangan bulutangkis. Simpan balok/*shuttlecock* di garis start, cara melakukan berlari dan membawa balok/*shuttlecock* ke garis start simpan dan kembali lagi untuk mengambil, lakukan dengan 5 buah balok/*shuttlecock*.
- 4) *Dodging run*, latihan ini dilakukan dengan mengikuti lintasan yang telah ditentukan, pelari bersiap di garis start, ketika diberi aba-aba “iya” lari secepat-cepatnya melalui lintasan sampai garis finish.

2.1.5. Kerangka Berpikir

2.1.5.1. Kualitas *Courtyard agility* sangat baik

Kualitas *courtyard agility* sangat baik adalah jika atlet melakukan gerakan kaki sangat cepat sesuai dengan gerak spesifik bulutangkis untuk menyentuh 6 *cone* disetiap sudut lapangan dan memperoleh waktu yang masuk dalam kategori sangat baik. Untuk posisi permulaan gerakan ini yaitu atlet harus berada dikotak ukuran $1 \times 1 \text{ m}^2$ dibagian tengah lapangan. Kemudian atlet bergerak secepat mungkin dengan gerakan spesifik bulutangkis setelah mendengar aba-aba menuju kearah *cone* nomor 1 sampai 6 dan *finish* kembali ke kotak tengah.



Gambar 2.12 Atlet Melakukan Gerakan *Courtyard agility*
Sumber : Dokumentasi Penelitian

2.1.5.2. Kualitas *Courtyard agility* baik

Kualitas *courtyard agility* baik adalah jika atlet melakukan gerakan kaki yang cepat sesuai dengan gerak spesifik bulutangkis untuk menyentuh 6 *cone* disetiap sudut lapangan tetapi hanya memperoleh waktu yang masuk dalam kategori baik.

2.1.5.3. Kualitas *Courtyard agility* sedang

Kualitas *courtyard agility* sedang adalah jika atlet melakukan gerakan kaki yang cukup cepat sesuai dengan gerak spesifik bulutangkis untuk menyentuh 6 *cone* disetiap sudut lapangan tetapi atlet tersebut hanya memperoleh waktu yang masuk dalam kategori sedang.

2.1.5.4. Kualitas *Courtyard agility* kurang

Kualitas *courtyard agility* kurang adalah jika atlet melakukan gerakan kaki kurang cepat sesuai dengan gerak spesifik bulutangkis untuk menyentuh 6 *cone* disetiap sudut lapangan tetapi hanya memperoleh waktu yang masuk dalam kategori kurang.

2.1.5.5. Kualitas *Courtyard agility* kurang sekali

Kualitas *courtyard agility* kurang sekali adalah jika atlet melakukan gerakan kaki sangat kurang cepat sesuai dengan gerak spesifik bulutangkis untuk menyentuh 6 *cone* disetiap sudut lapangan tetapi hanya memperoleh waktu yang masuk dalam kategori kurang sekali.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di Bab IV peneliti menyimpulkan bahwa untuk hasil rata-rata kedua tes *courtyard agility* untuk ke-10 atlet U15 PB Gatra Semarang diperoleh hasil tidak ada atlet yang memiliki hasil tes *courtyard agility* kategori sangat baik atau sama dengan (0%), untuk yang memiliki hasil tes *courtyard agility* dengan kategori baik sebanyak 4 orang atau 40%, untuk yang memiliki hasil tes *courtyard agility* dengan kategori sedang sebanyak 4 orang atau (40%), untuk yang memiliki tes *courtyard agility* dengan kategori kurang sebanyak 1 orang atau (10%), sedangkan untuk yang memiliki tes *courtyard agility* dengan kategori kurang sekali sebanyak 1 orang atau 10% yaitu. Secara rata-rata atlet U15 PB Gatra Semarang memperoleh angka sebesar 13.78 detik yang masuk dalam kategori sedang.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka saran yang dapat diberikan peneliti untuk atlet U15 PB Gatra Semarang adalah sebagai berikut:

1) Atlet dengan kategori sedang

Untuk atlet yang memperoleh hasil dalam kategori sedang disarankan untuk menambah porsi dan intensitas latihan kelincahan karena dengan hasil ini masih belum cukup untuk bermain bulutangkis dengan kemampuan kelincahan yang baik. Latihan yang bisa dilakukan antara lain *squad trush*, *squad jump*, *zig-zag run*, *ladder*, dan lain-lain.

2) Atlet dengan kategori kurang

Disarankan lebih ekstra lagi dalam latihan karena kemampuan kelincahannya masih kurang dari batas standar atlet bulutangkis diusia 15 tahun. Banyak variasi latihan yang bisa diterapkan untuk menambah kemampuan kelincahan seperti *squad trush*, *squad jump*, *zig-zag run*, *ladder*, dan lain-lain.

3) Atlet dengan kategori kurang sekali.

Disarankan untuk meningkatkan kemampuan kelincahan dengan latihan yang ekstra banyak untuk menunjang kemampuan bermain bulutangkis yang sudah bagus. Jika kelincahannya bagus maka permainan bulutangkisnya akan bertambah baik dan bisa meraih prestasi yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri Yusuf. 2014. *Kriteria dan Parameter Fisik Atlet Masuk Pelatnas dan Atlet Pelatnas*. Jakarta
- Bompa, T. and M. Carrera. 2015. *Conditioning Young Athletes*. United States: Human Kinetics
- Brian Mackenzi. 2005. *101 Performance Evaluation Tests*, London: Electric Word plc
- Creswell John.W. 2014. *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Djoko Pekik Irianto. 2006. *Bugar & Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: CV Andi Offset
- Fakultas Ilmu Keolahragaan. 2014. *Pedoman Penyusunan Skripsi Universitas Negeri Semarang*. Semarang: UNNES Press
- Hermawan Aksan. 2013. *Mahir Bulutangkis*. Bandung: Nuansa Cendikia
- Herman Subarjah. 2009. *Permainan Bulutangkis*. Bandung. CV. Bintang Warli Artika
- Humaedi, dkk. "Sumbangan Kelincahan dan Keseimbangan Dinamis Terhadap Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Futsal Pada Mahasiswa PJKR". Tadulako *Journal Sport Sciences and Physical Education*. Volume VI Nomor 1 , 80-94. Januari-Juni 2017
- Icuk, Furqon, dan Kunta. 2002. *Total Badminton*. CV Styaki Eka Anugrah. Solo
- Irianto. 2002. *Dasar kepelatihan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- KBBI. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. Online. Available at: <http://kbbi.web.id/pusat> (accessed 8/10/19)
- Kok / *Shuttlecock* Bulutangkis. Online at <http://kumpulan-olahraga.blogspot.com/2016/12/standar-ukuran-berat-dan-bahan.html> (accessed 10/14/19)
- Lapangan Bulutangkis. Online at <https://perpustakaan.id/ukuran-lapangan-bulu-tangkis/> (accessed 10/14/19)
- Mashud & Muhammad Karnad. "Optimalisasi Kelincahan Pemain Futsal Pra Pon Kalimantan Selatan Melalui Latihan Ladder Drill". *Jurnal Multilateral*, Volume 14, No. 1 Juni 2015
- Net Bulutangkis. Online at <https://haurgeulis.com/ukuran-lapangan-bulu-tangkis/> (accessed 10/14/19)
- Otot *Quadriceps*. Online at <https://coreevolutionpb.com/> (accessed 8/10/19)

- Otot *Hamstring*. Online at
<http://evan-biomekanik-ankle.blogspot.com/2009/11/> (accessed 8/10/19)
- Poole, J. 2008. *Belajar Bulu Tangkis*. Bandung: Pionir Jaya
- Raket Bulutangkis. Online at
<https://brainly.co.id/tugas/18542025> (accessed 10/14/19)
- Rumus Standar Deviasi dan *Variance*. Online at
<https://rumus.co.id/standar-deviasi/> (accessed 8/10/19)
- Rumus Skewness dan Kurtosis. Online at
<http://statutorial.blogspot.com/2008/01/skewness-dan-kurtosis.html>
 (accessed 8/10/19)
- Saifuddin Azwar. 2001. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sapta Kunta Purnama. 2010. *Kepelatihan Bulutangkis Modern*. Surakarta: Yusma Pustaka
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Dahara Prize
- Sepatu Bulutangkis. Online at
<http://www.specs-indonesia.com/sepatu-badminton-specs/jual-sepatu-badminton-specs-athena-cirrus-blue-signal-orange> (accessed 10/14/19)
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung. CV Alfabeta
- Suharno. 1993. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT. Karya Ilmu
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sukadiyanto. (2002). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: PKO FIK UNY
- Sukma. 2015. "Perbedaan Efektifitas Latihan Hexagon Drill dan Zig-Zag Run terhadap Peningkatan Kelincahan pada Pemain Sepakbola Sekolah Sepakbola Guntur Denpasar" (*skripsi*). Denpasar: Program Studi Fisioterapi Universitas Udayana
- Tatang Muchtar dan Sumarno. 2008. *Bulutangkis (Mata Kuliah Pilihan I)*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Trihadi Karyono. "Pengaruh Metode Latihan dan *Power* Otot Tungkai Terhadap Kelincahan Bulutangkis". *Jurnal Olahraga Prestasi* Vol. 12 No. 1. Januari 2016
- Tirtawirya. "Agility T Test Taekwondo". *Jurnal Olahraga Prestasi*. Vol. 7 No. 1: 27-31. Januari 2011
- Tohar. 1992. *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Semarang: IKIP Semarang

Tri Hadi Karyono. "Pengaruh Metode Latihan Dan *Power* Otot Tungkai Terhadap Kelincahan Bulu tangkis". *Jurnal Olahraga Prestasi*. Vol 12 No 1: 146-161. 2016

Watson, Roger. 2002. *Anatomi dan Fisiologi untuk Perawat edisi 10*. Jakarta: EGC

Yuliawan, Dhedhy & FX. Sugiyanto. "Pengaruh Metode Latihan Pukulan Kelincahan Terhadap Keterampilan bermain Bulutangkis Atlet Tingkat Pemula". *Jurnal Keolahragaan*, Vol. 2 No. 2: 145-154. 2014