KUALITAS SERVIS PANJANG 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

Choiron Nisa
6301415118

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG 2019

ABSTRAK

Choiron Nisa. 2019. “Kualitas Servis Panjang Atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019. Skripsi. Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Suratman.

Gatra Semarang merupakan klub persatuan bulu tangkis yang merupakan tempat latihan bagi anak-anak yang berdomisili di Kota Semarang. Selama ini pemain Klub Gatra Semarang kurang bersaing dikarenakan kalah kualitas sehingga kalah bersaing dengan klub lain. Rumusan masalah adalah bagaimanakah kualitas servis panjang atlet bulutangkis putra U15 PB. Gatra Semarang tahun 2019. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas servis panjang atlet U15 Gatra Semarang Tahun 2019.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dekriptif. Metode pengumpulan data meliputi tes ketrampilan teknik pukulan. Analisis data dilakukan dengan mengumpulkan, memilih, mempelajari, mendeskripsikan dan membuat analisis akhir dari data yang diperoleh dengan teknik pengolahan data statistik.

Populasi penelitian adalah atlet putra PB Gatra Semarang berjumlah 12 orang. Hasil tes kualitas servis panjang dalam kategori sangat baik sebesar 16,67% (2 orang), kategori baik sebesar 25% (3 orang), kategori cukup sebesar 33,33% (4 orang), kategori tidak baik sebesar 25% (3 orang), kategori sangat tidak baik sebesar 0% (0 orang). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 27,91, kualitas pukulan servis panjang secara keseluruhan masuk dalam kategori “cukup”.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada PB Gatra Semarang agar membina atlet untuk meningkatkan kemampuan teknik dasar bulutangkis dengan memperbanyak jumlah latihan keterampilan pukulan dan lebih variatif dalam membuat program latihan yang disesuaikan.

Kata kunci: Kualitas servis, atlet bulutangkis, U15 putra.

ABSTRACT

Choiron Nisa. 2019. "Quality of Clear Service of The Gatra Pino's Semarang Badminton Players Under 15 in 2019. Thesis. Department of Sport Coaching Education, Faculty of Sport Science, Semarang State University. Suratman.

Gatra Semarang is a badminton union club which is a training ground for children who live in the city of Semarang. During this time the Club Gatra Semarang players underachievers because of inferior quality so that they cannot compete with other clubs. The formulation of the problem is how the long service quality of male badminton athletes U15 PB. Gatra Semarang in 2019. The purpose of this study was to determine the quality of clear service U15 Gatra Semarang athletes in 2019.

This research is a type of descriptive research. The data collection method includes a blow technique skill test. Data analysis in this research is to collect, select, study, describe and make a final analysis of the data with statistical data processing techniques.

The research population was 12 male athletes from PB Gatra Semarang. The results of clear service quality test are in the very good category by 16.67% (2 people), the good category by 25% (3 people), the adequate category by 33.33% (4 people), the bad category by 25% (3 people), the category is not very good at 0% (0 people). Based on the average value, which is 27.91, the overall quality of clear service punches for U15 male athletes from PB Gatra Semarang in 2019 falls into the "enough" category.

Based on the results of the study, it was suggested to PB Gatra Semarang to foster athletes to improve their basic badminton technical skills at Gatra Semarang by increasing the number of stroke skills training, more varied in creating customized training programs.

Keywords: Quality of clear service, badminton athletes, under 15.

PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini, saya:

Nama : Choiron Nisa

NIM : 6301415118

Jurusan/prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Kualitas Servis Panjang 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 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, Oktober 2019
Yang menyatakan

Choiron Nisa
6301415118

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan kepada panitia penguji skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang

Nama Choiron Nisa

NIM 6301415118

Judul Kualitas *Service* Panjang Atlet U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019.

Hari Selasa

Tanggal 14 Januari 2020

Menyetujui,

Kajur/Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Dr. Hasyono S.Pd., M.Or
NIP.196911131998021001

Pembimbing I.

Suratman S.Pd.M.pd
NIP.197002032005011002

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi atas nama Choiron Nisa NIM 6301415118 program studi pendidikan kepelatihan olahraga dengan judul Kualitas Servis Panjang Atlet U15 PB GATRA Semarang Tahun 2019 telah dipertahankan dihadapan sidang panitia penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Selasa, 14 Januari 2020

Panitia Ujian

Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd.
NIP. 196103220198403200 1

Sekretaris

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

Dewan Penguji

Drs. Moh. Nasulion, M.Kes.
NIP. 196404231990021001

(Penguji I) _____

Anggit Wicaksono, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198809212015041003

(Penguji II) _____

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

(Penguji III) _____

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Seperti udara
Kasih sayang yang engkau berikan
Tak mampu kumembalas
Ibu..
-Iwan Fals-

Persembahan

untuk bapak Rusdiyanto dan Ibu Sriati, adik Moch. Lukman, Moch. Lutfi, Nur Istianingrum. Teman-teman PKLO UNNES angkatan 2015 yang telah memberikan doa motovasi serta dukungan.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Penulis dalam melaksanakan penelitian ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan penghormatan dan ucapan terimakasih atas dukungan, bantuan, dan ilmu yang diberikan kepada penulis selama menempuh perkuliahan maupun dalam proses penyusunan skripsi ini kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan penulis untuk kuliah serta menimba ilmu di jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan fasilitas, motivasi, dan dukungan dalam proses penyelesaian skripsi.
4. Suratman, S.Pd., M.Pd yang telah memberikan bimbingan, arahan, dorongan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi
5. Bapak/ibu Dosen Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah membekali ilmu.
6. Dwi Artono yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Atlet PB Gatra yang sudah bersedia membantu penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam proses penyusun skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

ABSTRAK i

PERNYATAAN iii

PERSETUJUAN iv

PENGESAHAN KELULUSAN v

MOTTO DAN PERSEMBAHAN vi

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I 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 4
1.6 Manfaat Penelitian 5
1.6.1 Manfaat Teoritis 5
1.6.2 Manfaat Praktis 5

BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS 6

2.1 Landasan Teori 6
2.1.1 Pengertian Bulutangkis 6
2.1.2 Teknik Dasar Bulutangkis 7
2.1.3 Teknik Pukulan Bulutangkis 8
2.1.4 Analisis Pukulan Servis Panjang 9
2.1.4.1 Pegangan Raket pada Pukulan Servis Panjang 10
2.1.4.2 Sikap Berdiri pada Pukulan Servis Panjang 11

2.1.4.3 Gerakan Ayunan Raket pada Pukulan Servis Panjang 12
2.1.4.4 Saat *Impack* pada Pukulan Servis Panjang 12
2.1.4.5 Gerakan Lanjutan pada Pukulan Servis Panjang 13
2.1.4.6 Daerah Sasaran pada Pukulan Servis Panjang 14
2.1.5. Analisis Anatomi …… .....…..15
2.1.5.1 Kekuatan Otot Lengan Pada Servis Panjang…….. …… ..……15
2.1.5.2 Kekuatan Otot Kaki Pada Servis Panjang…….…… 15
2.1.5.3 Kekuatan Otot Tungkai Pada Servis Panjang……..…. 15
2.1.5.4 Otot-Otot yang Bekerja pada Saat Melakukan Servis Panjang…… ... 21
2.1.5.4.1 Otot yang Bekerja Saat Servis Panjang Forehand……..…. 21
2.2 Kerangka Berpikir 23
2.2.1 Kualitas Servis Panjang Baik Sekali 24
2.2.2 Kualitas Servis Panjang Baik 25
2.2.3 Kualitas Servis Panjang Sedang 25
2.2.4 Kualitas Servis Panjang Kurang 26
2.2.5 Kualitas Servis Panjang Sangat Kurang 27

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
3.4 Instrumen Penelitian 30
3.5 Prosedur Penelitian 31
3.5.1 Alat dan Perlengkapan 31
3.5.2 Pelaksanaan 31
3.5.3 Aturan dan Metode Permainan 31
3.6 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penelitian 33
3.6.1 Faktor Kesungguhan Hati 33
3.6.2 Faktor Kemampuan Sampel 33
3.6.3 Faktor Kehadiran 34
3.7 Teknik Analisis Data 34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 45

4.1 Hasil Penelitian 45
4.1.1 Deskriptif Data 45

4.1.2 Distribusi Frekuensi Kualitas Servis Panjang Samping Kanan Atlet U15 PB Gatra Semarang 40
4.1.3. Distribusi Frekuensi Kualitas Servis Panjang Samping Kiri Atlet U15 PB Gatra Semarang 42
4.2 Pembahasan 43

BAB V PENUTUP 45

5.1 Kesimpulan 45
5.2 Saran 45

DAFTAR PUSTAKA 47

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

3.1 Norma Penilaian Keterampilan Pukulan Servis Panjang 35
4.1 Hasil Tes Kualitas Servis Panjang 37
4.2 Deskriptif Statistik Kualitas Servis Keseluruhan 38
4.3 Distribusi Frekuensi Kualitas Servis Keseluruhan Atlet U15 PB Gatra Semarang 38
4.4 Kualitas Hasil Tes Pukulan Servis Panjang Samping Kanan 40
4.5 Distribusi Frekuensi Kualitas Servis Panjang Samping Kanan Atlet U15 PB Gatra Semarang 40
4.6 Kualitas Hasil Tes Pukulan Servis Panjang Samping Kiri 41
4.7 Distribusi Frekuensi Kualitas Servis Panjang Samping Kiri Atlet U15 PB Gatra Semarang 42

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2. 1 Pegangan Raket pada Pukulan Servis Panjang 10

2. 2 Sikap Berdiri pada Pukulan Servis Panjang 11

2. 3 Gerakan Ayunan Raket pada Servis Panjang 12

2. 4 Saat *Impack* pada Pukulan Servis Panjang 13

2. 5 Gerakan Lanjutan pada Servis Panjang 13

2. 1. 5. 1 Gerakan Lengan pada Servis Panjang 18

2. 1. 5. 2 Gerakan Otot Kaki Saat Akan Melakukan Servis..... 20

2. 1. 5. 3 Gambar Otot Tungkai 21

2. 1. 5. 4. Otot yang Bekerja Saat Servis Panjang Forehand 22

3.1 Lapangan Tes Pengembangan Servis Panjang 32

4.1 Diagram Hasil Tes Servis Panjang 39

4.2 Diagram Hasil Tes Servis Panjang Kanan 41

4.3 Diagram Hasil Tes Servis Panjang Kiri 43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman
1. Surat Keputusan Dosen Pembimbing 49
2. Surat Ijin Penelitian 50
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian 51
4. Hasil Olah Data 52
5. Dokumentasi 53

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Bulutangkis merupakan permainan yang kompleks. Pemain yang bagus atau pun hebat harus memiliki penguasaan fisik, teknik dan taktik yang baik sebagai penunjang performanya dalam bertanding agar dapat memenangkan suatu pertandingan. Pada permainan bulutangkis ada beberapa faktor yang sangat mendukung terwujudnya kemampuan bermain yang bagus, baik itu faktor fisik, teknik maupun faktor taktik. Adapun penggunaan taktik dalam bulutangkis yaitu bertahan dan menyerang atau kombinasi dari keduanya. Untuk itu taktik dasar bermain bulutangkis adalah menghindari terjadinya kesalahan yang dilakukan sendiri, seperti memukul *shuttlecock* keluar dari daerah permainan atau memukul *shuttlecock* menyangkut di *net*, dengan demikian agar atlet dapat menerapkan teknik dan taktik dengan baik, maka diperlukan kondisi fisik yang bagus. Kondisi fisik yang diperlukan oleh atlet bulutangkis yaitu daya tahan, kecepatan, kekuatan, fleksibilitas dan koordinasi (Edo Hari Andara dan Oce Wiriawan, 2018)

Pemain bulutangkis yang baik harus menguasai teknik dasar, teknik pukulan, dan pola pukulan. Teknik dasar bulutangkis adalah penguasaan pokok yang harus dikuasai oleh setiap pemain dalam melakukan kegiatan bulutangkis. Teknik dasar terdiri dari: 1) Cara memegang raket, 2) Gerakan pergelangan tangan, 3) Gerakan melangkahkan kaki atau *footwork*, 4) Pemusatan pikiran atau konsentrasi (Tohar, 1992:34-40).

Setelah menguasai teknik dasar maka pemain diharuskan menguasai teknik pukulan. Teknik pukulan adalah cara-cara melakukan pukulan dalam bulutangkis dengan tujuan menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lawan. Macam-macam teknik pukulan bulutangkis, diantaranya adalah: 1) Pukulan servis, 2) Pukulan lob atau *clear*, 3) Pukulan *dropshot*, 4) Pukulan *smash*, 5) Pukulan *drive* atau mendatar, dan 6) Pukulan pengembalian servis atau *return service* (Tohar, 1992:40-67).

Dilihat dari macam-macam teknik pukulan dalam bulutangkis, pukulan servis merupakan pukulan yang harus dikuasai oleh pemain. Servis adalah pukulan pertama yang mengawali permainan. Servis dilakukan dengan memukul *shuttlecock* dan menerbangkannya ke arah lapangan lawan. Servis dalam bulutangkis sangat penting karena sebagai awal untuk memperoleh nilai (Agus Mukholid, 2007:122). Menurut Kurniawan (2010: 28) yang dimaksud dengan pukulan servis adalah pukulan yang dilakukan untuk memulai permainan yang bertujuan untuk mencari poin. Sedangkan menurut PB. PBSI (2003) servis merupakan modal awal untuk bisa memenangkan pertandingan. Dengan kata lain servis dilakukan pada awal permainan.

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 (Sapta Kunta Purnama, 2010: 16). Dalam cabang olahraga bulutangkis, terdapat empat macam pukulan servis, antara lain: pukulan servis pendek, servis panjang, servis *drive,* dan servis *flick* atau cambukan (Tohar, 1992:41-45). Berdasarkan keempat macam pukulan servis pada bulutangkis, pukulan servis panjang lebih banyak digunakan pada permainan tunggal untuk mendapatkan poin. Pukulan

servis panjang adalah pukulan servis yang dilakukan dengan cara menerbangkan *shuttlecock* setinggi-tingginya dan jatuh ke garis belakang bidang lapangan lawan (Tohar, 1992:42).

Servis ini dilakukan dengan cara memukul *shuttlecock* dengan kekuatan yang penuh agar *shuttlecock* yang dipukul jatuh menurun tegak lurus ke bawah, dengan daerah sasaran servis panjang adalah daerah *back boundary* atau daerah belakang lapangan yaitu daerah yang mempunyai perbatasan antara garis batas belakang untuk permainan tunggal dan garis batas belakang untuk servis ganda dengan garis batas tengah dan garis batas tepi untuk permainan tunggal. Pelaksanaan tes servis panjang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan penguasaan servis yang melambung tinggi ke belakang di daerah bidang lapangan pihak lawan (Tohar, 1992: 144).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 8 Juli 2019, pemain putra yang berada pada usia 15 memiliki kemampuan teknik dasar dan teknik pukulan dalam cabang bulutangkis yang masuk dalam kategori cukup (menguasai teknik dasar dan teknik pukulan namun tidak terlalu baik). Hal yang dilakukan untuk mengetahui hasil pukulan servis panjang seorang pemain bulutangkis yakni dengan dilakukan tes hasil pukulan servis panjang.

Adanya instrumen pukulan servis panjang, maka akan lebih mudah untuk mengetahui peningkatan hasil pukulan servis panjang dan mematangkan kemampuan pukulan servis panjang untuk pemain putra usia 15 tahun. Instrumen dibuat dengan cara mengubah daerah sasaran menjadi tiga, yaitu daerah sasaran *back boundary* yang berukuran 0,76 meter dan dua daerah sasaran di depannya, masing-masing berukuran 0,46 meter. Penggunaan instrumen ini mengacu pada instrumen yang digunakan pada skripsi Eka

Fransiska dan merupakan pengembangan instrumen Barry dan Nelson (1979:266).

Gatra Semarang adalah sebuah klub (PB) yang usianya belum terlalu tua tetapi dihuni oleh pemain-pemain yang memiliki potensi besar untuk berkembang. Mereka itu adalah para pemain putra U15. Selama ini mereka kurang bersaing dan diduga mereka kalah dengan kualitas sehingga mereka kalah bersaing dengan rekan-rekan dari klub yang lain di kota Semarang.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, ditemukan beberapa masalah yang terdiri dari teknik dasar (teknik memegang raket, gerakan pergelangan tangan, gerakan langkah kaki atau *footwork*, dan pemusatan pikiran atau konsentrasi) dan masalah teknik pukulan yang difokuskan pada kualitas servis panjang.

1.3. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus, sempurna, dan mendalam maka penulis memandang permasalahan penelitian yang diangkat perlu dibatasi variabelnya. Oleh sebab itu, penulis membatasi hanya berkaitan dengan “Kualitas Servis Panjang Atlet Bulutangkis Putra U15 PB Gatra Semarang Tahun 2019”

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji adalah, “Bagaimanakah kualitas servis panjang atlet bulutangkis putra U15 PB. Gatra Semarang tahun 2019?”

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan penelitian, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mengetahui kualitas servis panjang atlet bulutangkis putra U15 PB Gatra Semarang tahun 2019.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi ilmiah dan juga menyedikan referensi baru tentang bagaimana cara meningkatkan kualitas servis panjang terhadap atlet bulutangkis.

1.6.2 Manfaat Praktis

Dengan penelitian ini diharapkan mampu memberi informasi kepada atlet bulutangkis putra U15 PB Gatra Semarang tentang cara meningkatkan kualitas servis panjang yang berpengaruh pada kemampuan atlet dalam mencetak poin dalam pertandingan.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pengertian Bulutangkis

Olahraga bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh dua orang yang saling berlawanan (tunggal) atau empat orang yang saling berlawanan (ganda). Permainan bulutangkis dimainkan di atas sebidang lapangan permainan yang berukuran panjang 13,40 m dan lebar 6,10 m dengan dibatasi jaring (net) setinggi 1,55 m dari lantai yang membagi bidang permainan yang sama luasnya (Syahri Alhusin, 2007:16).

Permainan bulutangkis merupakan olahraga yang termasuk dalam kelompok olahraga permainan. Permainan bulutangkis biasanya dimainkan oleh nomor permainan tunggal putra dan putri, ganda putra dan putri, dan ganda campuran. Permainan bulutangkis olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket, dan bola dengan teknik pukulan yang bervariasi mulai dari yang relatif lambat hingga yang sangat cepat disertai dengan gerak tipuan (Ade Sukmawati dkk., 2019).

Dalam permainan bulu tangkis sangat membutuhkan keterampilan untuk menguasai teknik dasar permainannya seperti cara memegang raket, gerakan kaki (*footwork*) dan teknik dasar pukulan. Menurut Sapta Kunta Purnama (2010: 15) macam-macam teknik dasar pukulan dalam permainan bulutangkis adalah servis panjang, servis pendek, *lob*, *smash*, *drop shot*, *chop*, *drive* dan *netting*. Untuk dapat menguasai teknik dasar tersebut perlu kaidah-kaidah yang harus dilaksanakan dalam latihan sehingga menguasai tingkat keterampilan yang baik.

Permainan bulutangkis dilakukan dengan cara memukul atau menangkis *shuttlecock* ke daerah lawan menggunakan raket sebagai alat memukul. Tujuan dari permainan ini adalah memperoleh angka dan kemenangan dengan cara berusaha menyeberangkan dan menjatuhkan *shuttlecock* di daerah permainan lawan dan berusaha agar lawan tidak dapat memukul atau menjatuhkannya di daerah permainan sendiri. Prinsip dasar permainan bulutangkis adalah satu kali memukul *shuttlecock* sebelum jatuh di daerah lapangan sendiri dengan cara memukul atau mengembalikan *shuttlecock* ke daerah lawan dengan melintasi net, baik dipukul dengan keras atau pelan untuk memaksa lawannya bergerak atau lari di lapangannya. Adapun tujuan dasar permainan bulutangkis adalah mendapatkan angka 21 atau sebanyak-banyaknya 30.

2.1.2. Teknik Dasar Bulutangkis

Unsur kelengkapan seorang pemain bulutangkis yang baik dan berprestasi dituntut untuk memahami dan menguasai salah satu komponen dasar, yaitu teknik dasar permainan bulutangkis. Teknik dasar permainan bulutangkis adalah penguasaan pokok yang harus dipahami dan dikuasai oleh setiap pemain dalam melakukan kegiatan bermain bulutangkis (Tohar, 1992:34). Dalam pengembangan permainan bulutangkis, dibutuhkan penguasaan teknik yang matang, karena teknik merupakan hal yang penting didalam mengembangkan sebuah permainan bulutangkis. Menurut Suharno (1982 : 18) menyatakan bahwa, teknik adalah suatu proses gerakan dan pembuktian dalam praktek dengansebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga. Dari pernyataan tersebut jelas bahwa, teknik dasar permainan bulutangkis harus dikuasai dahulu sebab, teknik dasar merupakan modal awal seorang pemain untuk mengembangkan mutu seorang pemain.

Menurut Andhega Wijaya (2017) syarat-syarat bibit pemain bulutangkis yang baik antara lain dipenuhi syarat fisik, yaitu kesehatan yang baik tidak dimiliki cacat tubuh, postur tubuh tinggi, dimiliki unsur kondisi fisik yang baik (kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, koordinasi, kelentukan, power) dan secara fisiologis dimiliki kemampuan kerja otot yang baik. Atlet, untuk dapat berprestasi semaksimal mungkin harus menguasai teknik dasar guna mengembangkan mutu permainan bulutangkis. Teknik dasar dalam olahraga bulutangkis yang harus dikuasai oleh pemain, antara lain: 1) Cara memegang raket, 2) Gerakan pergelangan tangan, 3) Gerakan melangkah kaki atau *footwork*, 4) Pemusatan pikiran atau konsentrasi (Tohar, 1992 :34-40).

2.1.3. Teknik Pukulan Bulutangkis

Teknik pukulan adalah cara-cara melakukan pukulan dalam bulutangkis dengan tujuan menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lawan (Tohar, 1992:40). Sebuah teknik pukulan tersusun dari beberapa gerak dasar. Dari rangkaian gerak dasar akhirnya menghasilkan suatu jenis pukulan. Jenis-jenis pukulan itu antara lain: 1) Pukulan servis, 2) Pukulan lob atau *clear*, 3) Pukulan *dropshot*, 4) Pukulan *smash*, 5) Pukulan *drive* atau mendatar, dan 6) Pukulan pengembalian servis atau *return service* (Tohar, 1992:40-67).

Menurut Nurhasan (2015:19) menyatakan bahwa gerakan dasar pelaksanaan pukulan secara keseluruhan mempunyai sikap badan yang sama dalam gerakan memukul, hanya gerakan dari tangan yang menghasilkan pukulan yang bermacam-macam misalnya melakukan pukulan *lob*, *smash* dan *dropshot* atau *cop* dalam sikap pengambilan yang sama posisinya. Bedanya hanya *shuttlecock* yang berada di atas kepala, maka ayunan gerakan tangan dan pergelangan tangan, pengambilannya yang berbeda sehingga, dapat

menghasilkan pukulan sesuai dengan arah yang dikehendaki kecuali gerakan servis, *underhead lob* dan *drive* yang memiliki karakteristik gerakan berbeda. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa keterampilan pelaksanaan pukulan pada permainan bulutangkis didasarkan pada kemampuan gerakan tangan. Semakin baik keterampilan gerakan tangan maka jenis pukulan yang dikuasai menjadi lebih beragam dan lebih akurat.

2.1.4. Analisis Pukulan Servis Panjang

Pukulan servis panjang adalah pukulan servis yang dilakukan dengan cara menerbangkan *shuttlecock* setinggi-tingginya dan jatuh ke garis belakang bidang lapangan lawan (Tohar, 1992:42). Servis panjang dilakukan dengan cara memukul *shuttlecock* dengan kekuatan yang penuh agar *shuttlecock* yang dipukul jatuh menurun tegak lurus ke bawah, dengan daerah sasaran servis panjang ini adalah daerah *back boundary* atau daerah belakang lapangan yaitu daerah yang mempunyai perbatasan antara garis batas belakang untuk permainan tunggal dan garis batas belakang untuk servis ganda dengan garis batas tengah dan garis batas tepi untuk permainan tunggal. Sedangkan menurut Bayu Tri Kurniawan (2018) servis panjang adalah servis dasar. Servis ini mengarahkan *shuttlecock* tinggi dan jauh, dan *shuttlecock* harus berbalik dan jatuh sedekat mungkin dengan garis batas belakang. Dengan demikian, *shuttlecock* lebih sulit dipukul, sehingga semua pengembalian lawan kurang efektif.

Instrumen tes pukulan servis panjang yang dikembangkan, hanya dikhususkan untuk permainan tunggal. Keterampilan tes servis panjang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan penguasaan servis yang melambung tinggi ke belakang di daerah bidang lapangan pihak lawan (Tohar, 1992:144).

Dalam servis panjang ada tiga fase yaitu, fase persiapan, fase pelaksanaan, dan fase *follow through* (Tony Grice, 2002). Fase persiapan terdiri dari, (1) *Grip shakehand* atau pistol, (2) Berdiri dengan kaki diregangkan satu di depan dan satu di belakang, (3) Bola dipegang dengan ketinggian pinggang, (4) Berat badan pada kaki yang dibelakang, (5) Tangan yang memegang raket pada posisi *backswing,* (6) Pergelangan tangan ditekuk. Pada fase pelaksanaan hal yang harus dilakukan yakni, (1) Berat badan dipindahkan, (2) Gunakan gerakan tangan menelungkup, gerakan tangan bagian bawah dan sentakan pergelangan tangan, (3) Lakukan kontak pada ketinggian lutut, (4) Bola akan melambung tinggi dan jauh. Fase terakhir atau fase *followthrough* dilakukan dengan, (1) Akhiri gerakan dengan raket mengarah ke atas lurus dengan gerakan bola, (2) Silangkan raket di depan dan di atas bahu tangan yang tidak memegang raket,

(3) Putar pinggul dan bahu. Mengenai urutan pelaksanaan pukulan servis panjang, adalah sebagai berikut:

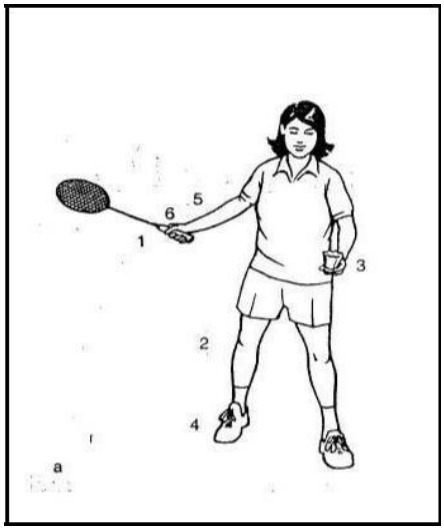
2.1.4.1. Pegangan Raket pada Pukulan Servis Panjang

Seperti halnya permainan bulutangkis pada umumnya, cara memegang raket pada pukulan servis panjang adalah pegangan gabungan atau pegangan berjabat tangan. Pegangan cara ini lazim dinamakan *shakehand grip*, caranya adalah memegang raket seperti orang berjabat tangan. (Tohar, 1992:36).

Gambar 2.1 Pegangan Raket pada Pukulan Servis panjang
Sumber: Tohar, 1992

2.1.4.2.Sikap Berdiri pada Pukulan Servis Panjang

Sikap berdiri pada saat pukulan servis panjang dilakukan dengan cara pemain berdiri di sudut depan garis tengah pada daerah servis kira-kira setengah meter di belakang garis servis pendek, kaki kiri di depan dan kaki kanan di belakang, sementara berat badan bertumpu pada kaki belakang. Pada saat *shuttlecock* dipukul, pindahkan berat badan ke depan (Herman Subarjah, 2004:29).

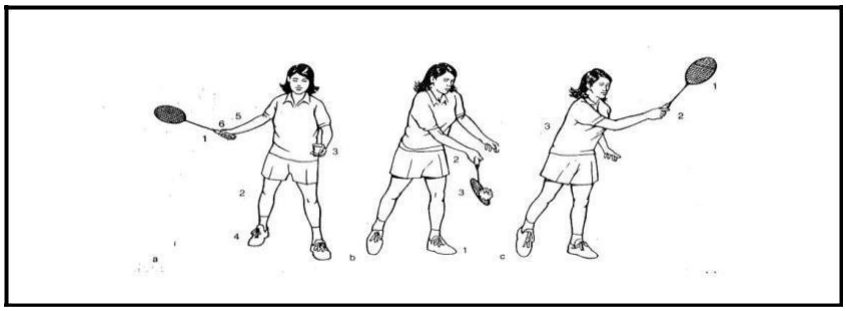


Gambar 2.2 Sikap Berdiri pada Pukulan Servis Panjang
Sumber: Tony Grice, 1999

2.1.4.3. Gerakan Ayunan Raket pada Pukulan Servis Panjang

Ayunan raket pada pukulan servis panjang, dimulai dengan menahan tangan yang memegang raket pada posisi *backswing* (ayunan ke belakang) dengan tangan dan pergelangan tangan berada pada posisi menekuk, pada saat melepaskan bola dan berat badan dari kaki yang di belakang ke kaki yang di depan, gunakan gerakan menelungkupkan tangan tagian bawah dan sentakkan pergelangan tangan, lakukan kontak pada ketinggian lutut, pada saat bola melambung tinggi dan jauh akhiri gerakan dengan raket mengarah ke atas lurus

dengan gerakan bola, silangkan raket di depan dan di atas bahu tangan yang tidak memegang raket (Tony Grice, 1999:26).



Gambar 2.3 Gerakan Ayunan Raket pada Servis Panjang
Sumber: Tony Grice, 1999

2.1.4.4. Saat *Impack* pada Pukulan Servis Panjang

Saat *impack* adalah saat raket bertemu dengan dengan *shuttlecock*. Pada saat raket berkenaan dengan *shuttlecock*, gerakan ayunan lengan dari belakang ke depan tidak berhenti dan tetap bergerak dengan kecepatan yang sama dengan ayunan yang mula-mula. Sudut permukaan raket menentukan arah *shuttlecock*. Pada saat kontak, putaran tangan bagian bawah dan gerakan pergelangan tangan merupakan sumber dari tenaga yang dikeluarkan (Tony Grice, 1999:26).

Gambar 2.4 Saat *Impack* pada Pukulan Servis Panjang
Sumber: Tony Grice, 1999

2.1.4.5. Gerakan Lanjutan pada Pukulan Servis Panjang

Gerakan akhir atau gerakan lanjutan servis panjang adalah ke arah atas dengan arah yang sejalan dengan bola dan berakhir di atas bahu tangan yang tidak memegang raket (Tony Grice, 1999:26). Gerakan lengan lanjutan dari melakukan pukulan servis panjang ini sampai di depan atas badan. Seluruh gerakan cara memukul ini dimulai dari gerakan kaki, badan, ayunan tangan dan terakhir dilanjutkan dengan mencambukkan pergelangan tangan.

Gambar 2.5 Gerakan Lanjutan pada Servis panjang
Sumber: Tony Grice, 1999

2.1.4.6. Daerah Sasaran pada Pukulan Servis Panjang

Sasaran tes servis panjang ini adalah daerah *back boundary* atau daerah belakang lapangan yaitu daerah yang mempunyai perbatasan antara garis batas belakang untuk permainan tunggal dan garis batas belakang untuk servis ganda dengan garis batas tengah dan garis batas tepi untuk permainan tunggal (Tohar, 1992:145).

Tujuan daerah sasaran pada pukulan servis panjang ini ialah untuk menekan posisi pihak lawan ke garis belakang, agar lapangan bagian depan menjadi kosong sehingga lapangan bagian depan kosong dan *shuttlecock* kembalian lawan bisa diarahkan ke depan net. Selain itu, pukulan servis panjang

ini sangat tepat dilakukan pada saat lawan kehabisan tenaga karena lawan dipaksa untuk bergerak dalam daerah yang lebih luas dan mengeluarkan tenaga yang lebih besar.

2.1.5 Analisis Anatomi

Permainan bulutangkis adalah cabang olahraga yang banyak digemari, tidak terkecuali di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya masyarakat yang ikut serta dalam setiap kegiatan olahraga bulutangkis yang diselenggarakan, Olahraga bulutangkis dapat dimainkan mulai dari anak-anak hingga orang dewasa dan dapat dilakukan di dalam maupun di luar ruangan. Banyak orang melakukan olahraga bulutangkis dengan berbagai macam tujuan, diantaranya untuk rekreasi dan hiburan, menjaga kebugaran dan kesehatan sampai untuk tujuan olahraga prestasi. Sebagai cabang olahraga prestasi, bulutangkis termasuk olahraga kompetitif yang memerlukan gerakan eksplosif, banyak gerakan berlari, meloncat untuk *smash,* refleks, kecepatan merubah arah dan juga membutuhkan koordinasi mata-tangan yang baik.

Hubungan dengan masalah teknik dasar, penulis menemukan bahwa seluruh teknik dasar yang ada dalam bulutangkis tidak sepenuhnya dilatih dan dikuasai oleh setiap pemain. Permasalahan di atas disadari meskipun permainan yang satu ini sangat digemari namun jarang yang melatih dirinya dengan berbagai teknik dasar yang terdapat dalam permainan bulu tangkis. Servis merupakan bagian teknik yang terpenting di dalam permainan bulu tangkis, karena servis merupakan bentuk pukulan pertama yang dijadikan senjata pertama dalam pola penyerangan. Pemain bulutangkis pada kenyataannya tingkat kondisi fisik, anatomis, fisiologis, serta keterampilan biomekanika geraknya berbeda, sedangkan untuk diperoleh bibit pemain bola bulutangkis

yang baik perlu diketahui seberapa besar faktor tersebut diatas ikut berpengaruh terhadap hasil permainan bulutangkis terutama dalam melakukan servis panjang.

Syarat-syarat bibit pemain bulutangkis yang baik antara lain dipenuhi syarat fisik, yaitu kesehatan yang baik tidak dimiliki cacat tubuh, postur tubuh tinggi, dimiliki unsur kondisi fisik yang baik (kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, koordinasi, kelentukan, power) dan secara fisiologis dimiliki kemampuan kerja otot yang baik.

Apabila seseorang ingin mencapai sesuatu prestasi optimal perlu dimiliki empat macam kelengkapan yang meliputi: (1) pengembangan fisik, (2) pengembangan teknik, (3) pengembangan mental, (4) kematangan juara (Sajoto, 1995:7). Kemudian faktor-faktor penentu pencapaian olahraga antara lain, aspek biologis terdiri dari: (1) potensi atau kemampuan dasar tubuh yang meliputi kekuatan, kecepatan, kelincahan, tenaga, daya tahan otot, daya kerja jantung dan paru-paru, kelentukan, keseimbangan, ketepatan dan kesehatan untuk olahraga, (2) fungsi organ-organ tubuh yang meliputi: daya kerja jantung, peredaran darah, daya kerja paru-paru, daya kerja pernapasan, daya kerja panca indra, (3) struktur dan postur tubuh yang meliputi ukuran tinggi dan panjang tubuh, ukuran besar, lebar dan berat tubuh, (4) gizi yang meliputi jumlah makanan yang cukup, nilai makanan yang memenuhi kebutuhan, variasi makanan (Sajoto,1995:1).

Dilihat dari faktor anatomis dan fisiologis tubuh, *passing* bawah memerlukan koordinasi antara kerja sendi, gerak yang terjadi, otot yang berperan serta bentuk kontraksinya, dan tinjauan kerja syaraf yang terjadi dalam proses keefektifan kinerja. Sedangkan untuk faktor biomekanika, *passing* bawah memerlukan sifat gerakan, sifat gaya-gaya (sudut gerakan), serta prinsip

mekanika yang diterapkan, misal: kestabilan dan keseimbangan, gaya otot, kelanjutan aplikasi gaya, dan prinsip-prinsip gerakan. Sehingga untuk dapat melakukan *passing* bawah dengan benar perlu diperhatikan kestabilan dan keseimbangan otot kaki, kelentukan dan besarnya sudut gerakan lengan terhadap tubuh, dan ketepatan melakukan ayunan lengan terhadap perkenaan dengan bola. Keterampilan servis yang dilakukan pada pemain pada umumnya kurang memperhatikan keefektifan dan koordinasi gerak. Seperti melakukan gerakan yang tidak perlu dilakukan atau gerakan yang berlebih dalam melalukan *passing* bawah. Hal tersebut hendaknya menjadi perhatian bagi tiap pemain maupun pelatih bulutangkis, yaitu pengetahuan tentang anatomi dalam servis panjang bulutangkis.

2.1.5.1 Kekuatan otot lengan pada servis panjang

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot-otot atau kelompok otot. Pada kontraksi otot memendek tergantung pada beban yang ditahan. Mula-mula otot melakukan tanpa pemendekan (isometrik) sampai mencapai tegangan yang seimbang (equal) dengan beban, kemudian terjadilah kontraksi dengan pemendekan, perlu ditekankan bahwa pada kekuatan otot yang diukur adalah kekuatan maksimal. Kontraksi maksimal dapat dilakukan dengan berbagai cara dengan hasil yang diperoleh bergantung pada koordinasi otot *organist* dan *antagonist* serta sistem penyakit yang terlibat.

Unsur penting dalam program latihan kondisi fisik adalah kekuatan. Alasannya karena kekuatan merupakan daya gerak sekaligus pencegah cidera. Disamping itu kekuatan juga merupakan komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban pada waktu-waktu tertentu (Sajoto, 1988:58).

Kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan (Drs. Harsono, 1988:177). Menurut Uram Paul kekuatan adalah kontraksi dari otot yang merupakan gerakan otot-otot dari pergerakan pertamanya sampai jarak pergerakan sepenuhnya dan mengulangi kemampuan tersebut terhadap perlawanan sedapat mungkin mendekati ketahanannya pada tekanan yang maksimal (Uram Paul, 2000:3).

Untuk memperoleh hasil pukulan atau smash yang akurat dalam permainan bulutangkis, kekuatan merupakan unsur penunjang yang paling penting untuk mencapai prestasi yang tinggi. Dijelaskan pula oleh Sumarsadjuno (1992:144) bahwa "jika seseorang bertambah tua maka ukuran otot akan berkurang".Berkurangnya ukuran otot disebabkan kurangnya protein dan juga karena berkurangnya jumlah dan besar serabut otot. Untuk memperbesar serabut-serabut otot tersebut bisa diwujudkan bila otot mendapat latihan yang rutin serta makan makanan yang cukup gizi.

Dijelaskan pula oleh Lukman (1985:63) yang mengatakan secara perorangan, sumber yang utama dari kekuatan adalah kekuatan otot itu sendiri. Kekuatan berasal dari sebuah otot atau gabungan dari otot-otot yang digabungkan secara langsung pada penampang melintang otot tersebut. Harsono (1988:177) menjelaskan kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot-otot untuk menerima beban sewaktu bekerja (Sajoto, 2004:8). Oleh karena itu untuk memiliki kekuatan, orang harus membangun otot dalam olahraga agar punya cadangan untuk mengatasi keadaan darurat. Sudah selayaknya otot memperoleh kekuatan yang lebih besar lagi dari pada yang diperlukan untuk melakukan aktivitasnya.

Berhubungan dengan kekuatan Drs. Harsono (1988:177) menjelaskan *"Strength"* bisa digunakan untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik serta memegang peranan penting dalam melindungi atlet dari kemungkinan cidera. Berdasarkan kegunaan *strength* dapat dibedakan menjadi tiga macam yaitu : a.Kekuatan maksimal adalah kemampuan dalam otot kontraksi maksimal serta dapat melawan atau menahan beban yang maksimal pula, b. Kekuatan daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau segerombolan otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh, c. *Power endurance* (kekuatan atau daya tahan) adalah kemampuan tahan lama kekuatan otot untuk melawan tahanan yang tinggi intensitasnya.

Adapun cara meningkatkan kekuatan yang paling baik dan juga populer dibidang olahraga adalah dengan latihan-latihan. Ciri-ciri latihan kekuatan otot adalah perangsangan utama untuk mengembangkan yang bersangkutan didalam mengatasi bebannya.

Gambar 2.1.5.1 Gerakan Lengan Pada Servis Panjang
Sumber : hobiolahraga.id

2.1.5.2 Kekuatan Otot Kaki Pada Servis Panjang

Didalam olahraga kekuatan mutlak harus dimiliki oleh setiap atlet, salah satunya adalah kekuatan otot kaki. Karena dalam olahraga seorang atlet selalu dituntut untuk melakukan gerakan yang memerlukan kerja otot yang sangat besar terutama pada otot kaki. Berikut ini adalah beberapa pandangan para ahli tentang kekuatan: Merupakan kemampuan suatu otot untuk mendesakkan tekanan terhadap suatu perlawanan (Iskandar, 2000:55). Pendapat lain menyebutkan bahwa kekuatan adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkakn kondisi fisik sedara keseluruhan. Pendapat tersebut menyebutkan dua unsur penting dalam kekuatan yaitu kekuatan otot dan kecepatan otot. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kekuatan adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat (Harsono, 1988:200).

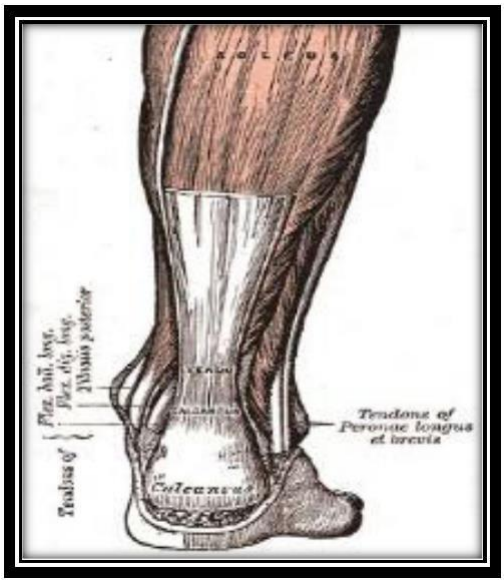
Pendapat lain mengemukakan kekuatan otot adalah kapasitas dari otot yang merupakan gerakan otot-otot dari pergerakan pertamannya sampai jarak pergerakan sepenuhnya dan mengulangi kemampuan tersebut terhadap perlawanan sedapat mungkin mendekati ketahanannya pada tekanan yang maksimal (Uram Paul, 2000:3). Untuk mendapatkan kekuatan otot kaki yang baik seorang atit harus melakukan latihan kekuatan otot kaki secara rutin dengan prinsip urutan pengaturan suatu latihan, prinsip peningkatan beban, prinsip penambahan beban, prinsip kekhususan program latihan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan otot antara lain besar kecilnya melintangnya otot dan besar rangka atau struktur tubuh.

Gambar 2.1.5.2 Gambar Otot Kaki Saat Akan Melakukan Servis
Sumber : edubio.info

2.1.5.3 Kekuatan Otot Tungkai Pada Servis Panjang

Kekuatan menurut Sajoto (1988: 16) adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Sedangkan menurut Suharno (1985: 21) kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktivitas. Salah satu faktor yang berperan dalam pencapaian tendangan adalah faktor kondisi fisik kekuatan otot tungkai. Dengan kata lain, untuk mencapai tendangan harus ada unsur kondisi fisik terutama kekuatan otot tungkai yang digunakan untuk mengangkat paha dan menolak pada saat menendang bola. Kekuatan otot tungkai seseorang berperan penting dalam meningkatkan frekuensi langkah seseorang, karena frekuensi langkah adalah perkalian antara kekuatan otot tungkai dan kecepatan otot dalam melangkah. Kekuatan otot tungkai ini digunakan saat lari dengan otot tungkai yang kuat maka akan semakin kuat. Seorang harus memiliki kaki yang kuat, pergelangan kaki yang kuat, lutut yang kuat dan tungkai yang kuat agar dapat memikul badan yang berat. Dalam pencapaian kecepatan, kekuatan otot tungkai sangat berpengaruh.

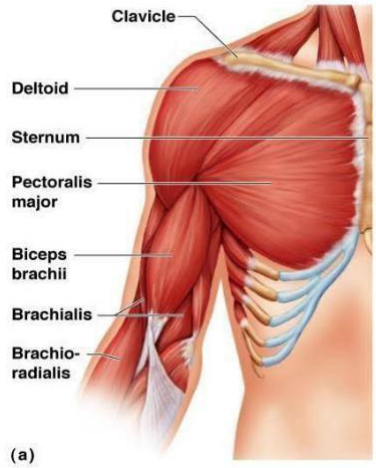
Karena otot merupakan faktor pendukung kemampuan seseorang untuk melangkahkan kaki. Faktor tersebut harus benar-benar diperhatikan secara seksama melalui pembinaan secara dini, serta memperhatikan postur tubuh, yang meliputi: ukuran tinggi badan dan panjang tubuh, ukuran besar, lebar dan berat tubuh, samato *type*, (bentuk tubuh: *endomorphy, mesomorphy,* dan *ectomorphy*) (Sajoto, 1988:11-13). Dengan demikian, seseorang yang mempunyai kekuatan otot yang baik dapat melakukan dan memikul pekerjaan yang berat dalam waktu yang lama. Orang yang fisiknya segar akan mempunyai otot yang kuat dan mampu bekerja secara efisien. Pada aktivitas olahraga, kekuatan otot ini diperlukan untuk mengatasi beban yang terdapat pada saat bermain, dan aplikasinya lebih kepada daya dukung untuk kondisi fisik power.



Gambar 2.1.5.3 : Gambar Otot Tungkai
Sumber : olahragasport.com

2.1.5.4 Otot-Otot Yang Bekerja Pada Saat Melakukan Servis Panjang

2.1.5.4.1 Otot Yang Bekerja Saat Servis Panjang Forehand



Gambar 2.1.5.4. Otot Yang Bekerja Saat Servis Panjang Forehand
Sumber : gleneagles.com.sg

Servis panjang *forehand* posisi awal; (1) Peganglah s*huttlecock* setinggi pinggang. (2) Posisi raket dipegang dari arah belakang, telapak tangan menghadap ke depan. (3) ketika raket mengayun dan mengenai bola bersamaan dengan melepas s*huttlecock*. Gerakan; (1) *Shuttlecock* harus dipukul dengan menggunakan tenaga penuh agar s*huttlecock* melayang tinggi dan jatuh tegak lurus dibagian belakang garis lapangan lawan. (2) Saat memukul s*huttlecock* kedua kaki terbuka selebar pinggul dan kedua telapak kaki senantiasa kontak dengan lantai. (3) Perhatikan gerakan ayunan raket kebelakang, kedepan dan setelah melakukan pukulan harus dilakukan dengan sempurna. Serta diikuti gerak peralihan titik berat badan dari kaki kebelakang kaki depan yang harus berlangsung secara berkelanjutan dan harmonis. (4) Biasakan selalu berkonsentrasi sebelum memukul s*huttlecock*. Tulang yang berperan pada bahu: *Clavikula, Acromion, Skapula, dan Caput humeri,* Lengan: *Humerus, Costa (cartilago) epycondylus M-L, Olecranon, Radius, Ulna dan Carpalia.* Telapak tangan: *Metacarpalia* dan *Phalanges.* Kaki: *Tuberculum majus, Patela, Fibula dan Tibia.* Telapak kaki: *Melleolus lateralis, Malleolus medialis, Tarsalia,*

Metatarsalia dan *Phalanges.* Togok: *Vertebra cervicales, Procsimal transversal, Procsimal spinosus, Vertebra thoracalis, Vert lumbalis.* Otot yang berperan; lengan: *Deltodeus, Biceps, Brachioradialis.* Kaki*: Tarpal* dan *Gastrocnemeus.*

2.2 Kerangka Berpikir

Pukulan servis panjang merupakan pukulan servis yang dilakukan dengan cara menerbangkan *shuttlecock* setinggi-tingginya dan jatuh ke garis belakang bidang lapangan lawan (Tohar, 1992:42). Pukulan tinggi ini sangat cocok dipergunakan dalam permainan tunggal. Pukulan servis panjang dalam bulutangkis merupakan jenis pukulan pembuka permainan dan tahan cardiorepiratori lemah), mengukur kemampuan *smash* lawan, dan membuka posisi depan lawan (Sapta Kunta Purnama, 2010).

Dalam pelaksanaan servis panjang, perlu diperhatikan pula langkah-langkah yang benar agar servis yang diharapkan dapat mencetak poin dapat terlaksana dengan benar pula. Gerakan servis panjang dalam bulutangkis yang benar harus memperhatikan gerakan kaki maupun ayunan tangan. Kaki kiri sebaiknya diletakan di depan dengan tumpuan berat badan berada diantara dua kaki. Ayunan tangan diangkat setinggi bahu dan *shuttlecock* dipukul setelah ayunan sampai di depan badan dengan mencambukkan pergelangan tangan (Dhedhy Yuliawan, 2017 : 23). Dalam suatu permainan bulutangkis, apabila jatuhnya *shuttlecock* tepat pada sudut perpotongan garis maka servis yang dilakukan oleh pemain tersebut akan menyulitkan bagi lawan untuk mengembalikan *cock* karena lawan akan ragu ketika hendak memukul *shuttlecock*. Hal tersebut sering terjadi ketika kualitas pukulan pemain akurat atau tepat pada sasaran (Zakaria Sendy Wardana, 2016: 5).

Dalam gerakan servis panjang seringkali ditemui gerakan yang kurang baik sehingga mempengaruhi performa yang dihasilkan. Ketika melakukan servis, biasanya gerakan pergelangan tangan kurang lurus sehingga laju *shuttlecock* akan keluar menyamping. Pengaruh angin yang masuk dari luar gedung juga berpengaruh pada laju *shuttlecock* saat melayang di udara. Selain itu, pukulan yang terlalu keras juga dapat menyebabkan *shuttlecock* keluar lapangan sehingga lawan akan mendapatkan nilai. Begitu juga pukulan yang terlalu lemah akan menyebabkan *shuttlecock* tidak sampai ke bidang permainan lawan atau datangnya tanggung sehingga lawan akan mudah melakukan *smash* yang mematikan. Kesalahan yang juga sering dilakukan adalah cara memegang raket. Pegangan raket yang tidak tepat akan mengakibatkan pukulan servis yang dilakukan menjadi kurang sempurna.

Pukulan servis dalam permainan bulu tangkis dapat diketahui kualitasnya berdasarkan nilai yang diperoleh. Oleh karena itu, kualitas servis panjang dapat dikategorikan dalam beberapa kelompok. Kategori tersebut adalah sangat baik, baik, sedang, kurang, dan sangat kurang. Penilaian yang diperoleh dapat membantu atlet mengetahui sampai mana kemampuan yang telah dimiliki sehingga terpacu untuk terus melakukan perbaikan.

2.2.1 Kualitas Servis Panjang Baik Sekali

Kualitas servis panjang yang baik sekali yaitu dilakukan dengan berdiri di sudut depan garis tengah pada daerah servis kira-kira setengah meter di belakang garis servis pendek, kaki kiri di depan dan kaki kanan di belakang, sementara berat badan bertumpu pada kaki belakang. Pada saat *shuttlecock* dipukul, pindahkan berat badan ke depan pukulan servis panjang, dimulai dengan menahan tangan yang memegang raket pada posisi *backswing* (ayunan

ke belakang) dengan tangan dan pergelangan tangan berada pada posisi menekuk, pada saat melepaskan bola dan berat badan dari kaki yang di belakang ke kaki yang di depan, gunakan gerakan menelungkupkan tangan tagian bawah dan sentakkan pergelangan tangan, lakukan kontak pada ketinggian lutut, pada saat bola melambung tinggi dan jauh akhiri gerakan dengan raket mengarah ke atas lurus dengan gerakan bola, silangkan raket di depan dan di atas bahu tangan yang tidak memegang raket. Ketika raket menyentuh *shuttlecock*, raket diayunkan dengan penuh *power* namun tetap mempertahankan akurasi.

2.2.2 Kualitas Servis Panjang Baik

Dalam gerak servis panjang seringkali ditemui gerakan yang kurang baik sehingga mempengaruhi performa yang dihasilkan. Ketika melakukan servis, biasanya gerakan pergelangan tangan kurang lurus sehingga laju *shuttlecock* akankeluar menyamping. Pengaruh angin yang masuk dari luar gedung jugaberpengaruh pada laju *shuttlecock* saat melayang di udara. Selain itu, pukulan yang terlalu keras juga dapat menyebabkan *shuttlecock* keluar lapangan sehingga lawan akan mendapatkan nilai. Begitu juga pukulan yang terlalu lemah akan menyebabkan *shuttlecock* tidak sampai ke bidang permainan lawan atau datangnya tanggung sehingga lawan akan mudah melakukan *smash* yang mematikan. Kesalahan yang juga sering dilakukan adalah cara memegang raket. Pegangan raket yang tidak tepat akan mengakibatkan pukulan servis yang dilakukan menjadi kurang sempurna.

2.2.3 Kualitas Servis Panjang Sedang

Kualitas servis panjang dikategorikan sedang apabila servis yang dilakukan cukup baik namun tidak terlalu akurat. Servis panjang yang

dikategorikan dalam kualitas servis panjang sedang yakni apabila posisi badan kurang sesuai seperti terlalu dekat maupun terlalu jauh dari net. Selain itu, kualitas servis panjang sedang juga dipengaruhi oleh kurangnya *power* dan akurasi ketika terjadi *impack* antara raket dengan *shuttlecock* sehingga servis panjang yang dilakukan dapat terbaca oleh lawan. Kualitas servis panjang yang tergolong dalam kategori sedang biasanya terjadi karena posisi berdiri dan ayunan tangan atlet dilakukan dengan kurang rileks. Kesiapan saat raket menyentuh *shuttlecock* juga perlu diperhatikan karena mempengaruhi keberhasilan dalam pelaksanaan servis panjang.

2.2.4 Kualitas Servis Panjang Kurang

Kualitas servis dianggap kurang apabila servis dilakukan secara asal-asalan dan tidak akurat namun masih mendekati area point. Pukulan menjadi tidak akurat karena servis yang dilakukan biasanya setelah memukul *shuttlecock,* atlet menahan ayunan tangan. Hal ini mengakibatkan energi banyak terkuras dan pukulan servis panjang menjadi tidak kuat. Kualitas servis panjang kategori kurang terjadi apabila atlet nampak kurang siap ketika melakukan umpan kok kepada lawan. Dengan sikap tubuh yang kurang baik dan kemampuan ayunan raket yang kurang akurat membuat kualitas servis panjang menjadi kurang. Servis panjang yang masih kurang dapat membuat lawan dapat menebak arah *shuttlecock*. Servis panjang yang kualitasnya kurang juga dapat membuat atlet rugi karena bisa saja memperbesar peluang bagi lawan untuk mencetak poin, karena lawan dapat membalas dengan pukulan yang lebih baik atau bahkan karena tempat jatuhnya *shuttlecock* kurang tepat sehingga atlet yang mencetak poin bagi lawan.

2.2.5 Kualitas Servis Panjang Sangat Kurang

Kategori kualitas servis panjang dianggap sangat kurang apabila atlet melakukan banyak kesalahan dari teknik yang dilakukan, sikap awalan yang salah, dan sasaran tidak akurat. Kesalahan yang paling umum dilakukan pada atlet dengan kualitas servis panjang kategori sangat kurang yakni ketika terdapat umpan dari lawan dan bola masih diudara, atlet hanya diam ditempat dan tidak melakukan persiapan dan mengikuti arah jatuhnya *shuttlecock*. Apabila terdapat atlet dengan kualitas servis sangat kurang, maka dianjurkan untuk selalu melatih kemampuan dengan cara memperbanyak latihan servis melalui perbaikan teknik terlebih dahulu, setelah itu meningkatkan keakuratan agar dapat mencetak poin. Servis panjang yang kurang dilatih membuat lawan sudah mengetahui kalau bola akan mendarat di area belakang *court*. Pukulan yang terlalu kuat juga dapat menyebabkan bola keluar lapangan dan menghasilkan poin bagi lawan.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, analisis data dan pembahasan peneliti menyimpulkan bahwa untuk hasil rata-rata tes servis panjang yang dilakukan ke-12 atlet U15 PB Gatra Semarang diperoleh hasil terdapat 2 atlet yang memiliki hasil tes servis panjang kategori sangat baik atau sama dengan 16,67%, untuk yang memiliki hasil tes servis panjang dengan kategori baik sebanyak 3 orang atau 25%, untuk yang memiliki hasil tes servis panjang dengan kategori sedang sebanyak 4 orang atau 33,33%, untuk yang memiliki tes servis panjang dengan kategori kurang sebanyak 3 orang atau 25%, kemudian tidak ada atlet yang memperoleh es servis panjang dengan kategori kurang sekali atau sebanyak 0 orang atau 0%. Secara rata-rata atlet U15 PB Gatra Semarang memperoleh angka sebesar 27,91 yang masuk dalam kategori sedang.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi atlet PB. Gatra Semarang dengan kategori kurang disarankan untuk lebih banyak latihan keakuratan pukulan. Latihan untuk menambah kemampuan tersebut dapat dilakukan dengan cara latihan menangkis *shuttlecock* lalu diarahkan ke *back boundary.* Kemudian untuk atlet dengan kategori kurang sekali, disarankan untuk meningkatkan kemampuan dasar seperti sikap tubuh dan langkah pukulan dalam servis panjang. Jika sikap awalan dan gerakan lanjutan yang dimiliki sudah bagus maka permainan bulutangkisnya akan bertambah baik dan bisa meraih prestasi yang tinggi.

2. Bagi pelatih untuk lebih memperbanyak variasi latihan kepada atlet binaan terutama atlet remaja. Hal tersebut karena perkembangan dari segi kemampuan tubuh maupun kemampuan teknik bulutangkis masih dapat bertambah dan meningkat seiring banyaknya latihan yang diberikan.

3. Bagi peneliti lain yang hendak melakukan penelitian pengembangan lebih lanjut, dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi dan melakukan penelitian dengan suasana yang berbeda. Perubahan dari beberapa aspek yang digunakan juga dimungkinkan untuk menyesuaikan dengan situasi peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

Ade Sukmawati, Wolter Mongsidi, dan La Ode Samura. 2019. Meningkatkan hasil belajar servis panjangmelalui penerapan metode demonstrasi permainan bulutangkis pada siswa kelas VIII.D SMP Negeri I Baubau. Jurnal Pendidikan Jasmani 1 (1) : 1-12.

Agus Mukholid. 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Jakarta: Yudhistira Ghalia Indonesia.

Andhega Wijaya. 2017. Analisis gerak keterampilan servis dalam permainan bulutangkis. Indonesia Performance Journal 1 (2) : 107.

Bayu Tri Kurniawan, Khaeroni, dan Slamet Sukriadi. 2018. Meningkatkan hasil belajar servis panjang (*forehand*) permainan bulutangkis dengan media raket kayu. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Adaptif 1 (2) : 54.

Bogdan, Robert C. dan Biklen Kopp Sari, 1982, Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods. Allyn and Bacon, Inc.: Boston London.

Dhedhy Yuliawan. 2017. *Bulu Tangkis Dasar.* Yogyakarta: Deepublish.

Edno Kamelta. 2013. Pemanfaatan internet oleh mahasiswa jurusan teknik sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. 1 (2) : 144

Harsono. 1988. Coaching Dan Aspek–Aspek Psikologis Dalam Coaching. Jakarta: PIO KONI Pusat

Herman Subardjah. 2004. *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bulutangkis*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.

Iskandar. 2000. Latihan Peregangan. Jakarta : Akademi Persindo

Kurniawan, F. 2010. *Buku Pintar Pengetahuan Olahraga*. Jakarta: Laskar Aksara.

Lukman OT. 1985. Biomekanika dari Teknik-teknik Olahraga. Surabaya: FPOK IKIP Surabaya.

Nurhasan, dkk. 2015. Bulutangkis. UNESA University Press.

PBSI. 2003. *Pedoman Praktis Bermain Bulutangkis*. Jakarta: PB.PBSI.

Poole James. 2008. Belajar Bulu Tangkis. Bandung: PT. Pionir Jaya.

Sajoto. 1995. Pengembangan dan Pembinaan Kekuatan kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta. Dahara Prize.

Sajoto. 2004. Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olah Raga . Semarang : Dahara prize.

Sapta Kunta Purnama. 2010. *Kepelatihan Bulutangkis Modern.* Surakarta: Yuma Pustaka.

Sudjana. 2002. *Metode statistika.* Bandung

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

Suharno. 1982. Ilmu Coaching Umum. Yogyakarta. IKIP Yogyakarta.

Suharno. 1985. Ilmu Kepelatihan Olahraga. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.

Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedure Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT.Rineka Cipta.

Suharsimi Arikunto. 2013. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
.

Sumarsardjuno, S. 1992. Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olahraga. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Suratman dan Eka Fransiska. 2014. Pengembangan Instrumen dan Skala Penilaian Service Panjang Pemain Putra 13-15 Tahun. Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia 4 (2) : 93.

Syahri Alhusin. 2007. *Gemar Bermain Bulutangkis*. Solo: Tim Ahli Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Tohar. 1992. *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Semarang:Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pndidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.

Tony Grace. 2002. *Bulutangkis Petunjuk Praktis untuk Pemula dan Lanjut*. Diterjemahkan oleh Eri Desmarini Nasution. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Zakaria Sendy Wardana. 2016. Analisis ketepatan servis panjang *forehand* pada atlet PB. Suryanaga Surabaya kategori remaja putra. Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga 1 (1) : 5.