

**KEMAMPUAN TEKNIK SERVIS *FOREHAND TOPSPIN* PADA ATLET  
SEKOLAH CLUB TENIS MEJA SD  
DI KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



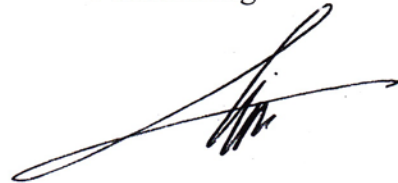
Oleh:  
**Evry Yulistianto**  
**NIM. 09602241011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Analisis teknik Servis *Forehand Topspin* pada Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta“ yang disusun oleh Evry Yulistianto, NIM 09602241011 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 24 November 2015  
Pembimbing



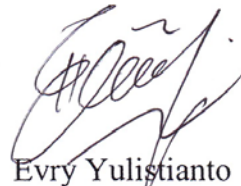
Prof. Dr. Tomoliyus M.S.  
NIP. 19570618 1982031 004

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 24 November 2015  
Yang Menyatakan,



Evry Yulistianto  
NIM. 09602241011

## HALAMAN PENGESAHAN


Skripsi yang berjudul “Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* pada Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta” yang disusun oleh Evry Yulistianto, NIM 09602241011 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal<sup>12</sup> Januari 2016 dan dinyatakan lulus.

## DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	TandaTangan	Tanggal
Prof. Dr. Tomoliyus, M.S	Ketua Penguji		15/3 16
Devi Tirtawirya, M.Or	Sekretaris Penguji		8/3 16
Prof. Dr. Siswantoyo	Penguji I (Utama)		3/3 16
Awan Hariono, M.Or	Penguji II (Pendamping)		8/3 16

Yogyakarta, Maret 2016  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Dekan,



  
Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.  
19640707 198812 1 001

## MOTTO

Jika di dalam diri manusia masih menyimpan rasa malu dan takut berbuat kebaikan, maka tidak akan pernah ada kemajuan di dalam hidupnya.

Aku hidup untuk belajar dan aku belajar untuk hidup.

Hidup di dunia bukan hanya untuk diri sendiri, tapi juga melayani orang lain.

Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna. ~ Einstein

Jangan menjadi pohon kaku yang mudah patah. Jadilah bambu yang mampu bertahan melengkung melawan terpaan angin.

“Sukses adalah hak saya”

## PERSEMBAHAN

Karya kecil ini kupersembahkan untuk:

Paling utama tak lupa ku panjatkan rasa syukur dan terima kasih ku pada sang pencipta Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya

- ✓ Yang tersayang dan tercinta kedua Orang Tua, bapakku Alfidari dan ibuku Lasinah yang tidak pernah berhenti memberi semangat, mendoakan, dan terus memotivasiku sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini.
- ✓ Kakakku Hery Andriadi dan Hendry Romadhon serta keponakanku Faza Alby sefrandy, dan keluarga besarku terima kasih atas doa, kasih sayang dan dukungannya selama ini.
- ✓ Orang terdekatku Rizky Amalia dan Sahabat perantauan yang ada dijogja dan sekitarnya, terutama kontrakan green boys terima kasih atas dukungan dan doanya.
- ✓ Buat sahabatku Arry sandy, PKO A 09 dan semua sahabatku umumnya diprodi PKO, PJKR, PGSD, IKORA dan khususnya Kepelatihan Tenis Meja serta semua sahabat-sahabtku di manapun kalian berada terima kasih atas bantuannya selama ini, tanpa kalian aku tidak bisa seperti ini, maaf atas semua dosa yang disengaja ataupun tidak.

**KEMAMPUAN TEKNIK SERVIS *FOREHAND TOPSPIN* PADA ATLET  
SEKOLAH KLUB TENIS MEJA SD  
DI KOTA YOGYAKARTA**

Oleh:  
Evry Yulistianto  
09602241011

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Teknik Servis *Forehand Topspin* pada Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta.

Metode yang digunakan adalah survei. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet sekolah klub tenis meja SD di kota Yogyakarta yang berjumlah 8 atlet. Sampel yang diambil dari hasil *total sampling*, berjumlah 8 atlet yang terdiri dari 4 atlet putra dan 4 atlet putri. Instrumen yang digunakan untuk instrumen *forehand topspin* sekolah klub tenis meja SD. Analisis data menggunakan deskripsi persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan teknik servis *forehand Topspin* atlet Sekolah Klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta yang masuk dalam kategori sangat baik berjumlah 4 atlet dengan persentase 50,0%, pada kategori baik tidak ada, pada kategori berjumlah 3 atlet dengan persentase 37,5%, pada kategori kurang tidak ada, dan pada kategori sangat kurang berjumlah 1 atlet dengan persentase 12,5%. Jadi kesimpulannya adalah sebagian besar kemampuan teknik servis *forehand topspin* tenis meja di kota Yogyakarta berada pada kategori sangat baik dengan persentase sebesar 50,0%.

Kata kunci: teknik servis *forehand topspin*, atlet sekolah klub tenis meja SD di  
Kota Yogyakarta.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Kemampuan Servis *Forehand Topspin* pada Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta” dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Prof. Dr. Siswantoyo, M.Kes, Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Prof. Dr. Tomoliyus M.S. Penasehat Akademik dan Pembimbing skripsi, yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf jurusan PKL yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
6. Teman-teman PKL 2009, terima kasih kebersamaannya, maaf bila banyak salah.



7. Untuk almamaterku FIK UNY.
8. Kedua orang tuaku tercinta yang senantiasa mengirimkan doa untuk penulis.
9. Pelatih, pengurus, dan atlet tenis meja se-DIY yang telah memberikan ijin dan membantu penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, segala bentuk masukan yang membangun sangat penulis harapkan baik itu dari segi metodologi maupun teori yang digunakan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Maret 2016

Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori .....	6
1. Hakikat Bermain Tenis Meja .....	6
2. Servis .....	7
3. Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> .....	8
4. Sekolah Klub Tenis Meja .....	9
5. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar .....	10
B. Penelitian yang Relevan .....	15
C. Kerangka Berfikir .....	17
D. Pertanyaan Penelitian .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	18
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	18
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	19
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	20

E. Teknik Analisis Data .....	23
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	25
B. Hasil Data Kemampuan Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> .....	29
C. Pembahasan.....	34
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	37
B. Implikasi Hasil Penelitian .....	37
C. Keterbatasan Penelitian .....	38
D. Saran .....	38
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 39
<b>LAMPIRAN</b> .....	41

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Pedoman Observasi Teknik Servis <i>Forhand Topspin</i> ..	22
Tabel 2. Rubrik Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> ..	23
Tabel 3. Kategori Kemampuan Servis <i>Forehand Topspin</i> ..	24
Tabel 4. Distribusi Data Tahap Persiapan ..	26
Tabel 5. Distribusi Data Tahap Awalan ..	26
Tabel 6. Distribusi Data Tahap Perkenaan ..	27
Tabel 7. Distribusi Data Tahap Akhir ..	28
Tabel 8. Distribusi Data Kemampuan Servis <i>Forehand Topspin</i> ..	28

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> Atlet Sekolah Klub Tenis Meja di Kota Yogyakarta Tahapan Persipan .....	29
Gambar 2. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> Atlet Sekolah Klub Tenis Meja di Kota Yogyakarta Tahapan Awalan .....	30
Gambar 3. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> Atlet Sekolah Klub Tenis Meja di Kota Yogyakarta Tahapan Perkenaan .....	31
Gambar 4. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> Atlet Sekolah Klub Tenis Meja di Kota Yogyakarta Tahapan Akhir .....	32
Gambar 5. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis <i>Forehand Topspin</i> Atlet Sekolah Klub Tenis Meja di Kota Yogyakarta .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas .....	41
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Dinas .....	42
Lampiran 3. Lembar Persetujuan .....	43
Lampiran 4. Instrumen Penelitian .....	44
Lampiran 5. Hasil Data Penelitian .....	47
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian .....	55

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Tenis Meja merupakan salah satu cabang olahraga yang digemari oleh masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya kompetisi dan turnamen yang diadakan mampu mengundang partisipasi dari masyarakat. Pernyataan ini diperkuat oleh pendapat Larry Hodges, (2007: 1) yang menyatakan bahwa permainan tenis meja merupakan cabang olahraga raket yang populer di dunia dan jumlah pesertanya menempati urutan kedua. Adanya partisipasi masyarakat ini memunculkan inisiatif untuk semakin mengembangkan kemampuan permainan Tenis Meja masyarakat yaitu melalui pembinaan.

Salah satu pembinaan olahraga tenis meja adalah dengan membentuk sebuah sekolah klub tenis meja Kota Yogyakarta yang memberikan wadah bagi anak-anak pemula untuk mengembangkan minat, bakat, dan kemampuannya dalam cabang olahraga tenis meja, sehingga nantinya diharapkan mampu menjadi generasi atlet Daerah Istimewa Yogyakarta yang siap bersaing dengan daerah lain sehingga dapat mempertahankan serta memperbaiki prestasi dalam kejuaraan tenis meja.

Sekolah klub tenis meja ini di bentuk oleh dinas kota Yogyakarta yang terbagi menjadi Jogja barat, Jogja timur, Jogja selatan, Jogja utara dan Jogja tengah. Namun sangat disayangkan, klub yang sampai saat ini masih terbentuk hanya sekolah klub tenis meja Jogja Selatan yang terletak di Sekolah Dasar Pujokusuman. Klub ini memberikan pelatihan sekaligus pembinaan siswa atlet

tenis meja dalam membentuk bakat mereka. Pembinaan ini dapat dijadikan sarana untuk menjaring dan melahirkan atlet yang berbakat dan potensial dalam olahraga tenis meja, serta menjadi jalan perintis menuju karir atlet tenis meja yang professional.

PTMSI (Persatuan Tenis Meja Seluruh Indonesia) mengadakan kompetisi dan turnamen yang terbuka. Kompetisi dan turnamen terbuka merupakan suatu kegiatan yang melibatkan sejumlah pertandingan, setiap pertandingan melibatkan kumpulan pesaing, dengan keseluruhan pemenang turnamen yang berdasarkan pada hasil gabungan pertandingan. Hal ini bertujuan untuk memberikan wadah bagi atlet tenis meja untuk mengembangkan kemampuan permainannya. PTMSI tidak hanya mengadakan kompetisi dan turnamen terbuka, tetapi juga mengadakan kompetisi tingkat kabupaten dan daerah. Atas dasar inilah, Yogyakarta membentuk pembinaan tenis meja untuk siswa sekolah dasar setiap daerah dan daerah di Yogyakarta yang terbentuk dalam sekolah klub tenis meja sekolah dasar, untuk mempersiapkan atlet-atlet kadet agar mempunyai fisik, teknik, taktik, dan mental yang baik untuk memperoleh kemenangan dalam mengikuti kompetisi dan turnamen.

Berkaitan dengan kompetisi dan turnamen tenis meja, sebelumnya atlet harus dibekali dengan teknik dan keterampilan tenis meja yang baik. Menurut Sutarmin (2007: 15) keterampilan permainan tenis meja meliputi: (1) teknik memegang bet (*grip*), (2) servis (*service*), (3) teknik gerakan kaki (*foot work*). Tiap-tiap teknik peran yang sangat penting dalam permainan tenis meja. Bila



pemain memiliki kemampuan pukulan yang baik, namun tidak didukung oleh gerakan kaki yang baik, maka pemain tersebut masih kurang sempurna. Oleh karena itu atlet perlu mendapat pematangan dalam menguasai teknik-teknik latihan yang ada dari pelatihnya.

Berdasarkan macam-macam teknik dasar di atas, penelitian ini akan mengkaji dan meneliti kemampuan teknik servis *forehand topspin*. Untuk mengetahui kemampuan teknik servis *forehand topspin* yang baik, maka perlu dilakukan tes untuk mengetahui kemampuan teknik servis *forehand topspin* pada atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta. Tes untuk mengetahui kemampuan servis *forehand topspin* pada atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta belum pernah dilakukan ataupun diteliti, oleh karena itu perkembangan kemampuan teknik servis *forehand topspin* tidak dapat diketahui apakah atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta sudah mempunyai teknik servis *forehand topspin* yang baik.

Dari berbagai permasalahan pembinaan atlet tenis meja sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta di atas ada satu hal yang perlu diketahui, yakni sejauh mana kemampuan teknik servis *forehand topspin* pada atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta. Dengan diketahui kemampuan teknik servis *forehand topspin* pada atlet akan didapat manfaat, mengetahui kemampuan atlet secara detail sebagai dasar evaluasi terhadap program latihan yang telah berjalan, sebagai acuan dalam merencanakan program latihan, sebagai umpan balik bagi pelatih dalam kegiatan berlatih melatih.

Berdasarkan fenomena yang terjadi dalam pembinaan atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta, menggugah penulis untuk mengkaji serta menganalisis kemampuan servis *forehand topspin* pada atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta. Oleh karena itu, karya ilmiah ini diarahkan untuk menganalisis kemampuan teknik servis *forehand topspin* di Kota Yogyakarta.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Belum pernah diadakan tes teknik servis *forehand topspin*.
2. Metode latihan yang kurang baik.
3. Belum adanya program latihan pelatih yang diterapkan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga, biaya, dan kemampuan, maka tidak semua masalah yang disebutkan dalam identifikasi masalah akan diteliti. Agar penelitian ini tidak terlalu luas maka penelitian ini hanya dibatasi pada kemampuan teknik servis *forehand topspin* tenis meja atlet sekolah klub tenis meja Kota Yogyakarta.

## **D. Rumusan Masalah**

Atas dasar pembatasan masalah seperti di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan, yaitu: Bagaimana kemampuan teknik servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

Untuk mengetahui kemampuan teknik servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta.

### **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

#### 1. Praktis

Bagi Pembina dan pelatih, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu landasan pertimbangan dalam latihan tenis meja

#### 2. Teoritis

Dapat digunakan sebagai acuan pengembangan tenis meja dan juga dapat dipakai sebagai tindak lanjut penelitian tenis meja.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Diskripsi Teori**

#### **1. Hakikat Bermain Tenis Meja**

Menurut A.M. Bandi Utama, R. Sunardiyanto, dan Soni Nopembri (2004: 5), permainan tenis meja adalah suatu permainan dengan menggunakan fasilitas meja dan perlengkapannya serta raket dan bola sebagai alatnya. Sedangkan menurut Depdiknas, (2003: 3), yang dimaksud dengan tenis meja adalah suatu permainan yang menggunakan meja sebagai lapangan yang dibatasi oleh jaring (net) yang menggunakan bola kecil yang terbuat dari *celluloid* dan permainannya menggunakan pemukul atau yang disebut bet.

Menurut Larry Hodges (2007: 25) Tenis meja adalah sebuah permainan putaran. Sedangkan menurut Muhajir (2006:26), tenis meja merupakan cabang olahraga yang dimainkan di dalam gedung (*indoor game*) oleh dua atau empat pemain.

Menurut Chairuddin Hutasuhud (1988: 4) tenis meja adalah suatu jenis olah raga yang dimainkan di atas meja di mana bola dibolak-balikkan segera dengan memakai pukulan.

Jadi dari pendapat diatas, penulis menyimpulkan bahwa Tenis meja merupakan sebuah permainan yang sederhana, gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga ini adalah konsisten memukul, mengarahkan, dan menempatkan bola ke meja lawan dan diharapkan pihak lawan tidak

dapat mengembalikan bola. Tenis meja dimainkan di dalam gedung (*indoor game*) oleh dua atau empat pemain. Cara memainkannya adalah dengan menggunakan bet dilapisi karet yang dipukulkan pada bola agar melewati jaring yang terbentang di atas meja. Jarring tersebut dikaitkan pada dua tiang jaring.

Secara harfiah keterampilan bermain tenis meja diartikan sesuatu cara tertentu untuk memukul bola melalui net, baik cara pengambilan bola maupun cara memukul bola. Tekniknya terdiri dari memegang bet, sikap tubuh ketika memukul bola, bagian posisi kedua kaki, gerakan lengan yang dibuat, pada saat memukul bola serta kecepatannya itu adalah teknik yang dilakukan oleh seorang pemain. Dalam permainan tenis meja latihan teknik sangat diperlukan untuk mencapai kemenangan dalam sebuah pertandingan.

## **2. Servis**

### **a. Pengertian Servis**

Menurut Akhmad Damiri dan Nurlan Kusnaedi (1991: 59-109) servis adalah teknik memukul untuk menyajikan bola pertama ke dalam permainan, dengan cara memantulkan terlebih dahulu bola tersebut ke meja server, kemudian harus melewati atas net dan akhirnya memantul di meja lawan.

Menurut Drs. Soetomo (1985 : 553) Servis adalah suatu pukulan yang dilakukan untuk memulai atau membuka permainan dengan tiap bagian alat pemukul memulai bagian atas net

Menurut Z. Hartawan (2011: 2) servis adalah pukulan pertama yang dilakukan pemain untuk memulai permainan tenis meja.

Berdasarkan pendapat di atas penulis menyimpulkan bahwa pengertian servis adalah suatu pukulan pertama yang dilakukan untuk memulai atau membuka permainan dengan tiap bagian alat pemukul memulai bagian atas net, setelah bola dilambungkan pada daerah servis. Dapat pula ditambahkan bahwa servis merupakan tindakan pertama dalam memulai permainan tenis meja dan juga sebagai serangan pertama kali bagi pemain yang melakukan servis yang sukar atau sulit diterima oleh pihak lawan dapatlah dipakai suatu senjata untuk mengadakan suatu serangan.

### **3. Teknik Servis *Forehand Topspin***

Menurut Larry Hodges (2007: 45-47) tahap teknik servis *forehand topspin* ada empat tahapan, yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan *backswing*, tahap pelaksanaan *forward swing*, dan tahap akhir.

#### 1) Tahap Persiapan

- a) Bet tegak lurus dengan lantai
- b) Pergelangan tangan bebas dan agak dimiringkan ke bawah
- c) Tangan tidak kaku

#### 2) Tahap Pelaksanaan *Backswing*

- a) Tarik bet kebelakang kira-kira satu kaki jaraknya dari lantai
- b) Lempar bola ke atas kira-kira 16cm

- 3) Tahap Pelaksanaan *Forward Swing*
  - a) Bet digerakan ke depan
  - b) Serempetkan bagian belakang bola ke atas untuk menimbulkan *topsin* yang kuat
  - c) Pukul bagian belakang bola dengan sangat mendatar agar bola dapat bergerak lebih cepat.
- 4) Tahap Akhir
  - a) Ikuti gerakan bet secara alami
  - b) Bagian akhir gerakan sedikit ke atas untuk *topsin* yang lebih cepat.
  - c) Bagian akhir gerakan lurus ke depan untuk bola yang cepat.

Menurut Sutarmin (2007: 17-18) servis *forehand topspin*, cara melakukannya:

- a) Berdiri di sebelah kanan meja menghadap ke arah sector kiri
- b) Tangan kanan yang memegang bet berada di samping badan dengan siku tangan ditekuk
- c) Bola dilambungkan, kemudian dipukul dengan bet
- d) Bet dipukulkan pada bola bagian belakang
- e) Tekanan bet dapat dilakukan dengan cepat dan lambat

#### **4. Sekolah Klub Tenis Meja**

Sekolah klub tenis meja Yogyakarta salah satu wadah bagi anak-anak pemula untuk mengembangkan minat, bakat, dan kemampuannya dalam cabang olahraga ini, yang dimana sekolah klub tenis meja ini di

bentuk oleh dinas kota Yogyakarta yang terbagi menjadi Jogja barat, Jogja timur, Jogja selatan, Jogja utara dan Jogja tengah. Namun sangat disayangkan, klub yang sampai saat ini masih terbentuk hanya sekolah klub tenis meja Jogja Selatan yang terletak di Sekolah Dasar Pujokusuman. Klub ini akan memberikan pelatihan sekaligus pembinaan siswa atlet tenis meja dalam membentuk bakat mereka. Pembinaan ini dapat dijadikan sarana untuk menjaring dan melahirkan atlet yang berbakat dan potensial dalam olahraga tenis meja, serta menjadi jalan perintis menuju karir atlet tenis meja yang professional.

Dari beberapa pendapat di atas, penulis menyimpulkan bahwa permainan tenis meja adalah suatu permainan yang dilakukan dalam gedung dengan menggunakan meja sebagai tempat untuk memantulkan bola yang berputar dipukul dengan menggunakan raket diawali dengan pukulan pembuka (servis) harus mampu menyeberangkan bola dan mengembalikan bola ke daerah lawan setelah bola itu memantul di daerah permainan sendiri. Angka diperoleh apabila lawan tidak dapat mengembalikan dengan baik.

## **5. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar**

Anak SD merupakan anak dengan katagori banyak mengalami perubahan yang sangat drastis baik mental maupun fisik. Usia anak SD yang berkisar antara 6 – 12 tahun menurut Seifert dan Haffung memiliki tiga jenis perkembangan :



## 1. Perkembangan Fisik Siswa SD

Mencakup pertumbuhan biologis misalnya pertumbuhan otak, otot dan tulang. Pada usia 10 tahun baik laki-laki maupun perempuan tinggi dan berat badannya bertambah kurang lebih 3,5 kg. Namun setelah usia remaja yaitu 12-13 tahun anak perempuan berkembang lebih cepat dari pada laki-laki, Sumantri dkk (2005).

- a. Usia masuk kelas satu SD atau MI berada dalam periode peralihan dari pertumbuhan cepat masa anak-anak awal ke suatu fase perkembangan yang lebih lambat. Ukuran tubuh anak relatif kecil perubahannya selama tahun-tahun di SD.
- b. Usia 9 tahun tinggi dan berat badan anak laki-laki dan perempuan kurang lebih sama. Sebelum usia 9 tahun anak perempuan relatif sedikit lebih pendek dan lebih langsing dari anak laki-laki.
- c. Akhir kelas empat, pada umumnya anak perempuan mulai mengalami masa lonjakan pertumbuhan. Lengan dan kaki mulai tumbuh cepat.
- d. Pada akhir kelas lima, umumnya anak perempuan lebih tinggi, lebih berat dan lebih kuat daripada anak laki-laki. Anak laki-laki memulai lonjakan pertumbuhan pada usia sekitar 11 tahun.
- e. Menjelang awal kelas enam, kebanyakan anak perempuan mendekati puncak tertinggi pertumbuhan mereka. Periode pubertas yang ditandai dengan menstruasi umumnya dimulai pada usia 12-13 tahun. Anak laki-laki memasuki masa pubertas dengan ejakulasi yang terjadi antara usia 13-16 tahun.

- f. Perkembangan fisik selama remaja dimulai dari masa pubertas. Pada masa ini terjadi perubahan fisiologis yang mengubah manusia yang belum mampu bereproduksi menjadi mampu bereproduksi.

Hampir setiap organ atau sistem tubuh dipengaruhi oleh perubahan perubahan ini. Anak pubertas awal (*prepubertas*) dan remaja pubertas akhir (*postpubertas*) berbeda dalam tampakan luar karena perubahan perubahan dalam tinggi proporsi badan serta perkembangan ciri-ciri seks primer dan sekunder.

Meskipun urutan kejadian pubertas itu umumnya sama untuk tiap orang, waktu terjadinya dan kecepatan berlangsungnya kejadian itu bervariasi. Rata-rata anak perempuan memulai perubahan pubertas 1,5 hingga 2 tahun lebih cepat dari anak laki-laki. Kecepatan perubahan itu juga bervariasi, ada yang perlu waktu 1,5 hingga 2 tahun untuk mencapai kematangan reproduksi, tetapi ada yang memerlukan waktu 6 tahun. Dengan adanya perbedaan-perbedaan ini ada anak yang telah matang sebelum anak yang sama usianya mulai mengalami pubertas.

## **2. Perkembangan Kognitif Siswa SD**

Tahap perkembangan kognitif individu menurut Piaget melalui empat stadium:

- a. Sensorimotorik (0-2 tahun), bayi lahir dengan sejumlah refleks bawaan mendorong mengeksplorasi dunianya.
- b. Praoperasional (2-7 tahun), anak belajar menggunakan dan merepresentasikan objek dengan gambaran dan kata-kata. Tahap

pemikirannya yang lebih simbolis tetapi tidak melibatkan pemikiran operasional dan lebih bersifat egosentris dan intuitif ketimbang logis.

- c. Operational Konkrit (7-11), penggunaan logika yang memadai. Tahap ini telah memahami operasi logis dengan bantuan benda konkrit.
- d. Operasional Formal (12-15 tahun). kemampuan untuk berpikir secara abstrak, menalar secara logis, dan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia.

### **3. Perkembangan Psikososial**

Hal tersebut berkaitan dengan perkembangan dan perubahan emosi individu. J. Havighurst mengemukakan bahwa setiap perkembangan individu harus sejalan dengan perkembangan aspek lain seperti di antaranya adalah aspek psikis, moral dan sosial.

Menjelang masuk SD, anak telah Mengembangkan keterampilan berpikir bertindak dan pengaruh sosial yang lebih kompleks. Sampai dengan masa ini, anak pada dasarnya *egosentris* (berpusat pada diri sendiri) dan dunia mereka adalah rumah keluarga, dan taman kanak-kanaknya.

Selama duduk di kelas kecil SD, anak mulai percaya diri tetapi juga sering rendah diri. Pada tahap ini mereka mulai mencoba membuktikan bahwa mereka "dewasa". Mereka merasa "saya dapat mengerjakan sendiri tugas itu, karenanya tahap ini disebut tahap "*I can do it my self*". Mereka sudah mampu untuk diberikan suatu tugas.

Daya konsentrasi anak tumbuh pada kelas kelas besar SD. Mereka

dapat meluangkan lebih banyak waktu untuk tugas tugas pilihan mereka, dan seringkali mereka dengan senang hati menyelesaikannya. Tahap ini juga termasuk tumbuhnya tindakan mandiri, kerjasama dengan kelompok dan bertindak menurut cara cara yang dapat diterima lingkungan mereka. Mereka juga mulai peduli pada permainan yang jujur.

Selama masa ini mereka juga mulai menilai diri mereka sendiri dengan membandingkannya dengan orang lain. Anak anak yang lebih mudah menggunakan perbandingan sosial (*social comparison*) terutama untuk norma-norma sosial dan kesesuaian jenis-jenis tingkah laku tertentu. Pada saat anak-anak tumbuh semakin lanjut, mereka cenderung menggunakan perbandingan sosial untuk mengevaluasi dan menilai kemampuan kemampuan mereka sendiri.

Sebagai akibat dari perubahan struktur fisik dan kognitif mereka, anak pada kelas besar di SD berupaya untuk tampak lebih dewasa. Mereka ingin diperlakukan sebagai orang dewasa. Terjadi perubahan perubahan yang berarti dalam kehidupan sosial dan emosional mereka. Di kelas besar SD anak laki-laki dan perempuan menganggap keikutsertaan dalam kelompok menumbuhkan perasaan bahwa dirinya berharga. Tidak diterima dalam kelompok dapat membawa pada masalah emosional yang serius. Teman-teman mereka menjadi lebih penting daripada sebelumnya. Kebutuhan untuk diterima oleh teman sebaya sangat tinggi. Remaja sering berpakaian serupa. Mereka menyatakan kesetiakawanan mereka dengan anggota kelompok teman sebaya melalui pakaian atau perilaku. Hubungan

antara anak dan guru juga seringkali berubah. Pada saat di SD kelas rendah, anak dengan mudah menerima dan bergantung kepada guru. Di awal awal tahun kelas besar SD hubungan ini menjadi lebih kompleks. Ada siswa yang menceritakan informasi pribadi kepada guru, tetapi tidak mereka ceritakan kepada orang tua mereka. Beberapa anak pra remaja memilih guru mereka sebagai model. Sementara itu, ada beberapa anak membantah guru dengan cara cara yang tidak mereka bayangkan beberapa tahun sebelumnya. Malahan, beberapa anak mungkin secara terbuka menentang gurunya. Salah satu tanda mulai munculnya perkembangan identitas remaja adalah reflektivitas yaitu kecenderungan untuk berpikir tentang apa yang sedang berkecamuk dalam benak mereka sendiri dan mengkaji diri sendiri. Mereka juga mulai menyadari bahwa ada perbedaan antara apa yang mereka pikirkan dan mereka rasakan serta bagaimana mereka berperilaku.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini sangat dipergunakan guna mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka berfikir.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Teguh Narendra (2012) yang berjudul “Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* Atlet Pemula Tenis Meja di DIY”. Hasil penelitian telah tersusunnya instrumen teknik servis *forehand topspin* yang memiliki validitas yang tinggi (1)

dan reliabilitas yang tinggi (0,977). Telah ditemukan tingkat kemampuan teknik servis *forehand topspin* atlet pemula di DIY dengan kategori sangat baik berjumlah 2 atlet dengan presentase 13,33%, pada kategori baik berjumlah 4 atlet dengan presentase 26,67%, pada kategori cukup berjumlah 3 atlet dengan presentase 20%, pada kategori kurang berjumlah 3 atlet dengan presentase 20%, dan pada kategori sangat kurang berjumlah 3 atlet dengan presentase 20 atlet. Jadi kesimpulannya adalah sebagian besar kemampuan teknik servis *forehand topspin* tenis meja di DIY berada pada kategori baik dengan persentase sebesar 26.67%.

2. “Kemampuan *forehand stroke* dalam permainan tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY”, oleh Farida Rahmawati (2010) PJKR, FIK, UNY, populasi yang digunakan 112 mahasiswa. Pengambilan data menggunakan tes, dengan instrumen yang digunakan berupa tes back board (Back Board Test). Hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan *forehand stroke* dalam permainan tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY berada dalam kategori cukup, yaitu terdapat 6 responden (5,36%) pada kategori sangat baik, sebanyak 29 responden (25,89%) pada kategori baik, sebanyak 43 responden (38,39) pada kategori cukup, sebanyak 30 responden (26,79%) pada kategori kurang, sebanyak 4 responden (3,57) pada kategori sangat kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori cukup, yaitu sebesar 38,39%.

### **C. Kerangka Berfikir**

Berdasarkan landasan teori di atas, maka dapat dijadikan suatu kerangka berfikir, dalam suatu permainan tenis meja yang begitu kompleks gerakannya dilakukan dengan cepat dan tepat dan dalam situasi yang bervariasi maka dibutuhkan suatu latihan agar dapat mendukung permainan tersebut, dengan mempunyai kemampuan teknik servis *forehand topspin* yang tinggi, maka seorang atlet tenis meja akan mampu bermain dengan baik. Diharapkan dengan latihan yang intensif dan terprogram atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta mempunyai kemampuan servis *forehand topspin* yang baik. Untuk mengetahui kemampuan teknik servis *forehand topspin* ini maka diadakan survey pada atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta.

### **D. Pertanyaan penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir di atas maka pertanyaan penelitian yang dapat diajukan adalah Bagaimana kemampuan teknik servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta?

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Sugiyono (2007: 3) menyatakan bahwa penelitian diskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dengan yang lain. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:139), penelitian deskriptif adalah penelitian yang hanya menggambarkan keadaan atau status fenomena. Metode yang digunakan adalah survey dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan pengamatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan teknik servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta.

### **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Menurut Sumadi Suryabrata (1983: 76) definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati. Setiap penelitian mempunyai objek yang dijadikan sasaran dalam penelitian. Objek tersebut sering disebut sebagai gejala, sedangkan gejala-gejala yang menunjukkan variasi baik dari jenisnya maupun tingkatnya disebut variabel.

Variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kemampuan teknik servis *forehand topspin* yaitu kemampuan atlet untuk melakukan pukulan awalan dalam permainan tenis meja, dengan empat



tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan *backswing*, tahap pelaksanaan *forward swing*, dan tahap akhir.

2. Atlet sekolah klub tenis meja Kota Yogyakarta adalah Atlet yang berusia 6 – 10 tahun yang menjadi anggota sekolah tenis meja di Kota Yogyakarta.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2006: 55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Suharsini Arikunto (1992: 91) mengemukakan bahwa jika ditinjau dari jumlahnya populasi dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu: (1) populasi jumlah terhingga, yaitu populasi yang terdiri atas elemen dengan jumlah tertentu, artinya secara pasti jumlahnya dapat diketahui. (2) Populasi jumlah tak terhingga, yaitu populasi yang terdiri dari elemen yang sukar sekali dicari batasan jumlahnya. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah populasi yang jumlahnya terhingga atau secara pasti jumlahnya dapat diketahui. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006: 117). Teknik sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, teknik ini didasarkan atas tujuan tertentu.

Teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2003: 61).

Adapun syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel ini yaitu:

- a. Pengambilan sampel berdasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi.
- b. Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi.
- c. Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan.

Dari syarat-syarat yang dikemukakan di atas, yang dimaksud sampel dalam penelitian ini, yaitu atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta berusia 6-10 tahun yang berjumlah 8 atlet.

#### **D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara menyeluruh (Ibnu Hajar, 1999: 160). Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan teknik servis *forehand topspin* yang dibuat oleh Sri Teguh Narendra, S.Pd (2012) dengan validitas yang tinggi (1) dan reliabilitas yang tinggi (0,977).

Tes kemampuan teknis servis *forehand topspin* ini menggunakan media bantu berupa rekaman video. Video servis *forehand topspin* yang dibuat

supaya testor mudah untuk mengamati dan menilai. Adapun pembagian tahapan pengamatan servis tersebut yaitu:

- a. 4 servis pertama testor mengamati tahap persiapan
- b. 4 servis berikutnya testor mengamati tahap awalan
- c. 4 servis selanjutnya testor mengamati tahap perkenaan
- d. 2 servis terakhir testor mengamati tahap akhir.

Adapun persiapan dan perlengkapan pelaksanaan tes sebagai berikut:

1. Peralatan dan perlengkapan
  - a. *stopwatch*, peluit
  - b. lima buah bola tenis meja
  - c. sebuah bet
  - d. sebuah meja tenis meja
  - e. kamera video
  - f. blangko dan alat tulis untuk mencatat hasil tes
2. Petugas
  - a. Seorang mempersiapkan bola dan pengambilan waktu sekaligus memberikan aba-aba ya dan *stop*

**Tabel 1. Pedoman Observasi Teknik Servis *Forhand Topspin***

Variabel	Indikator	Deskripsi
Teknik Servis <i>Forhand topspin</i>	Tahap Persiapan	1. Kaki dibuka kurang lebih selebar bahu dan kaki kiri sedikit ke depan dari kaki kanan
		2. Posisi bet sedikit tertutup menunjuk jam 11
		3. Bola di atas telapak tangan bebas yang terbuka
		4. Jarak siku dengan badan sedikit terbuka
	Tahap Awalan	1. Geser berat badan ke kaki kanan
		2. Putar pinggang dengan bet mengikuti gerak badan kebelakang
		3. Lempar bola minimal setinggi 16cm
		4. Posisi bet sedikit tertutup menunjuk jam 11
	Tahap Perkenaan	1. Geser berat badan ke kaki kiri
		2. Putar pinggang kearah kiri beserta ayunkan bet kedepan-atas
		3. Posisi bet sedikit tertutup menunjuk jam 11
		4. Bola digesek bagian atas
	Tahap Akhir	1. Berat badan bertumpu di kaki kiri
		2. Ikuti gerakan ayunan bet setelah perkenaan

Gerakan mulai dari tahap persiapan, tahap awalan, tahap perkenaan, dan tahap akhir. Dari Indikator yang telah dijabarkan diatas dan berdasar pengamatan Indikator yang benar dalam teknik servis *forehand topspin* dan rubrik yang telah dibuat di lapangan. Dalam rubrik dibuat pengelompokan indikator yang dituangkan dalam beberapa skor atau nilai, jika atlet melakukan sesuai yang tertera pada indikator bernilai satu, dan jika tidak sesuai dengan indikator maka bernilai nol. Atlet melakukan servis *forehand topspin* sebanyak 14 kali dan dinilai pelaksanaannya dengan acuan rubrik.

**Tabel 2. Rubrik Teknik Servis *Forehand Topspin***

Repetisi	Nama:														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1															
2															
3															
4															
5															
<b>Total</b>															

Keterangan:

Untuk mengisi nilai dalam rubrik, maka Juri/judge memberi nilai (1) dalam lembar kolom yang tertera di atas, dengan mengacu pada indikator. Jika tidak sesuai pada indikator juri/judge memberi nilai nol (0). Nilai dari 5 kali melakukan kemudian dijumlahkan.

### **E. Teknik Analisis Data**

Suatu data yang telah dikumpulkan dalam penelitian akan menjadi tidak bermakna apabila tidak dianalisis yakni diolah dan diinterpretasikan. Menurut Wina Sanjaya (2009: 106) analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 96) data adalah hasil pencatatan peneliti, baik berupa fakta maupun angka. Berdasarkan pendapat di atas, maka teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Menurut Anas Sudjiono (2008: 40-41) bahwa statistik diskriptif merupakan statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya.

Langkah-langkah dalam analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data kasar dikumpulkan.
2. Data kasar dibuatkan tabulasi distribusi bergolong.
3. Data dikonversikan berdasarkan norma yang ada.

**Tabel 3. Kategori Kemampuan Servis *Forehand Topspin***

No	Kategori
1	Sangat Baik
2	Baik
3	Cukup
4	Kurang
5	Sangat Kurang

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Penelitian**

##### **1. Deskripsi Lokasi**

Penelitian tentang kemampuan teknik servis *forehand topspin* ini dilaksanakan di Sekolah klub tenis meja Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta.

##### **2. Deskripsi Waktu Penelitian**

Pengambilan tes dilakukan pada tanggal 2 juli 2015 pukul 16.00 s/d 17.30 WIB. Pengambilan tes menggunakan video rekaman.

##### **3. Deskripsi Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah atlet sekolah klub tenis meja Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta.

##### **4. Deskripsi Data Penelitian**

###### **a. Tahapan persiapan servis *forehand topspin***

Hasil data tes kemampuan servis *forehand topspin* pada tahapan persiapan yang dirata-rata dari 3 judge adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. Distribusi Data Tahap Persiapan**

Sampel	SKOR			Jumlah	Rata-rata	Skor akhir
	Judge 1	Judge 2	Judge 3			
1	18	18	16	<b>52</b>	17,3	17
2	17	16	16	<b>49</b>	16,3	16
3	17	15	12	<b>44</b>	14,6	15
4	15	16	15	<b>46</b>	15,3	15
5	15	12	17	<b>44</b>	16,3	16
6	18	17	17	<b>52</b>	17,3	17
7	11	15	12	<b>38</b>	12,6	13
8	17	16	18	<b>51</b>	17	17

b. Tahapan awalan servis *forehand topspin*

Hasil data tes kemampuan servis *forehand topspin* pada tahapan awalan yang dirata-rata dari 3 judge adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. Distribusi Data Tahap Awalan**

Sampel	SKOR			Jumlah	Rata-rata	Skor akhir
	Judge 1	Judge 2	Judge 3			
1	18	17	18	<b>53</b>	17,6	18
2	18	18	18	<b>54</b>	18	18
3	18	20	18	<b>56</b>	18,6	19
4	14	14	13	<b>41</b>	13,6	13
5	17	16	17	<b>50</b>	16,6	17
6	14	14	16	<b>44</b>	14,6	15
7	13	15	18	<b>46</b>	15,3	15
8	13	13	14	<b>40</b>	13,3	13



c. Tahapan perkenaan servis *forehand topspin*

Hasil data tes kemampuan servis *forehand topspin* pada tahapan awalan yang dirata-rata dari 3 judge adalah sebagai berikut:

**Tabel 6. Distribusi Data Tahap Perkenaan**

Sampel	SKOR			Jumlah	Rata-rata	Skor akhir
	Judge 1	Judge 2	Judge 3			
1	18	17	17	<b>52</b>	17,3	17
2	17	14	16	<b>47</b>	15,6	16
3	17	16	17	<b>50</b>	16,6	17
4	18	18	19	<b>55</b>	18,3	18
5	18	18	18	<b>54</b>	18	18
6	20	18	18	<b>56</b>	18,6	19
7	12	11	14	<b>37</b>	12,3	12
8	14	14	13	<b>41</b>	13,6	14

d. Tahapan akhir servis *forehand topspin*

Hasil data tes kemampuan servis *forehand topspin* pada tahapan awalan yang dirata-rata dari 3 judge adalah sebagai berikut:

**Tabel 7. Distribusi Data Tahap Akhir**

Sampel	SKOR			Jumlah	Rata-rata	Skor akhir
	Judge 1	Judge 2	Judge 3			
1	10	10	10	<b>30</b>	10	10
2	10	10	10	<b>30</b>	10	10
3	10	10	10	<b>30</b>	10	10
4	6	7	6	<b>19</b>	6,3	6
5	6	8	5	<b>19</b>	6,3	6
6	10	10	10	<b>30</b>	10	10
7	7	9	9	<b>25</b>	8,3	8
8	10	10	10	<b>30</b>	10	10

e. Kemampuan servis *forehand topspin*

Untuk distribusi data skor servis *forehand topspin* atlet tenis meja sekolah klub tenis meja kota yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 8. Distribusi Data**

Sampel	SKOR			Jumlah	Rata-rata	Skor akhir
	Judge 1	Judge 2	Judge 3			
1	64	62	62	<b>188</b>	62,667	63
2	61	58	60	<b>179</b>	59,667	60
3	61	61	59	<b>181</b>	60,333	60
4	54	55	54	<b>163</b>	54,333	54
5	56	59	57	<b>172</b>	57,333	57
6	62	59	63	<b>184</b>	61,333	61
7	43	50	48	<b>141</b>	47	47
8	54	53	55	<b>162</b>	54	54

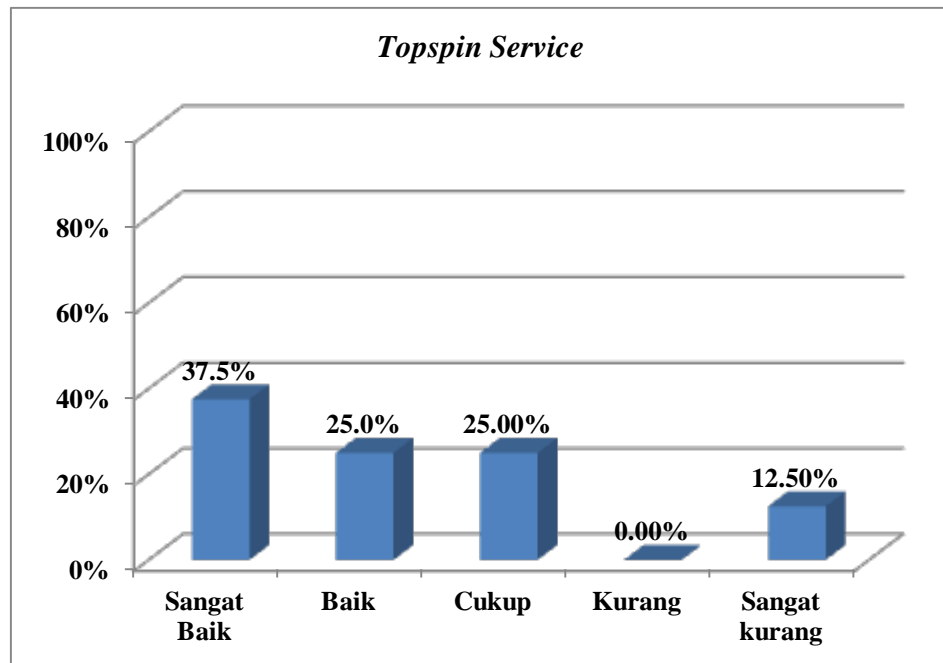
**B. Hasil Data Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin***

Berdasarkan data diatas (tabel 5) terdapat hasil dari tes kemampuan teknik servis *forehand topspin*, maka hasil dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Tahapan Persiapan**

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	17% – 17,99%	3	37,5%
2	Baik	16% – 16,99%	2	25%
3	Cukup	15% – 15,99%	2	25%
4	Kurang	14% – 14,99%	-	0%
5	Sangat Kurang	13% – 13,99%	1	12,5%
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel data tes kemampuan servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta dapat dilihat pada tahapan persiapan yang paling terendah pada sampel 7 dengan rerata 12,6 dan kemampuan tertinggi pada sampel 2 dan 3 dengan rerata 17,3

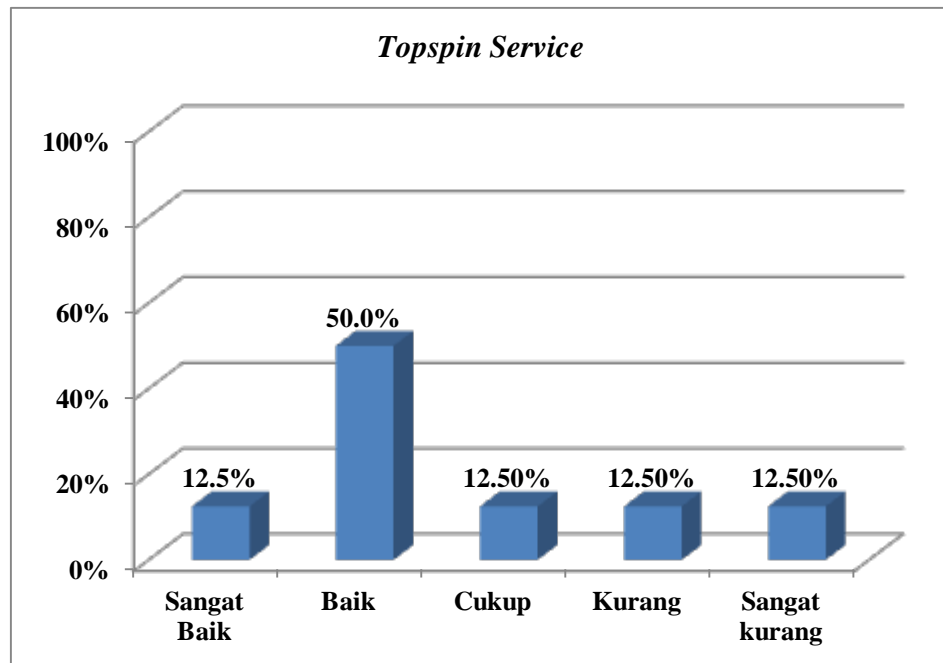


Gambar 1. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta Tahapan Persiapan.

**Tabel 10. Distribusi Frekuensi Tahapan Awalan**

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	18,4% – 19,9%	1	12,5%
2	Baik	16,8% – 18,3%	4	50%
3	Cukup	15,2% – 16,7%	1	12,5%
4	Kurang	13,6% – 15,1%	1	12,5%
5	Sangat Kurang	12% – 13,5%	1	12,5%
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel data tes kemampuan servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta pada tahapan awalan yang paling terendah pada sampel 8 dengan rerata 13,3 dan kemampuan tertinggi pada sampel 3 dengan rerata 18,6.

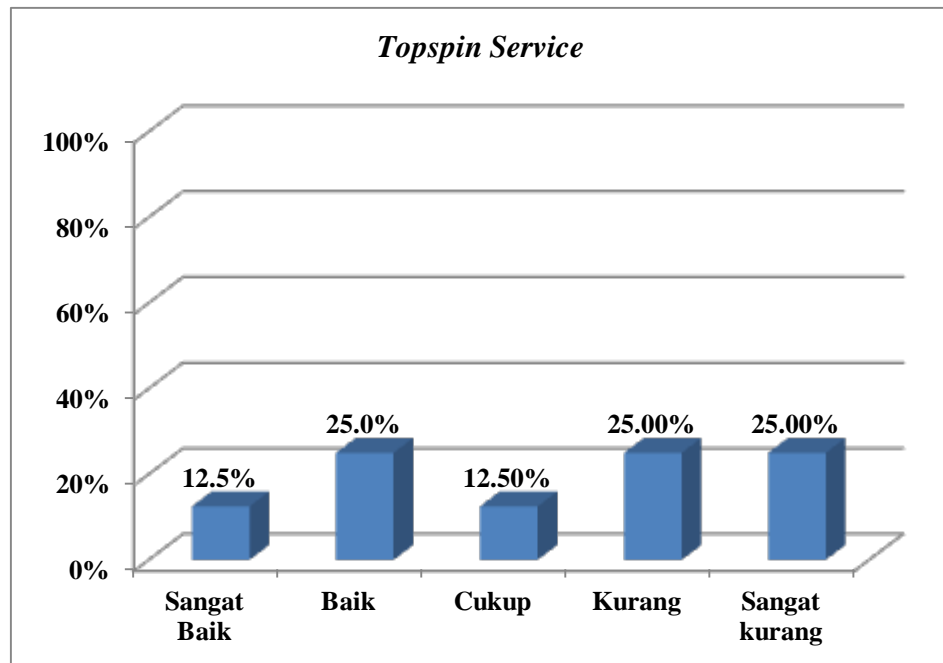


Gambar 2. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta Tahapan Awalan.

**Tabel 11. Distribusi Frekuensi Tahapan Perkenaan**

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	18,6% – 19,9%	1	12,5%
2	Baik	17,2% – 18,5%	2	25%
3	Cukup	15,8% – 17,1%	1	12,5%
4	Kurang	14,4% – 15,5%	2	25%
5	Sangat Kurang	13% – 14,3%	2	25%
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel data tes kemampuan servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta pada tahapan perkenaan yang paling terendah pada sampel 7 dengan rerata 12,3 dan kemampuan tertinggi pada sampel 6 dengan rerata 18,6.

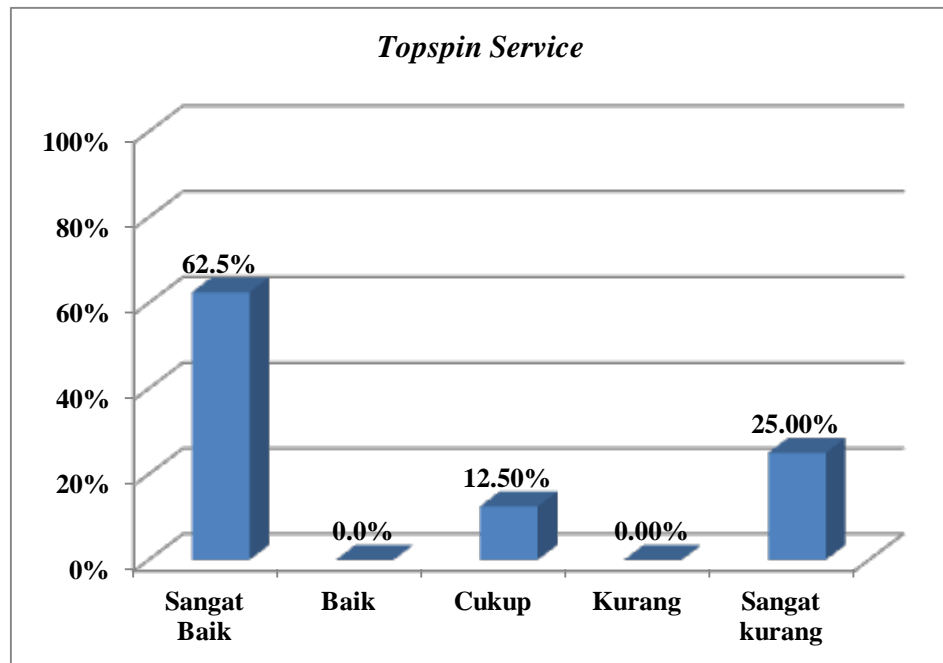


Gambar 3. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta Tahapan Perkenaan.

**Tabel 12. Distribusi Frekuensi Tahapan Akhir**

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	10% – 10,9%	5	62,5%
2	Baik	9% – 9,9%	-	0%
3	Cukup	8% – 8,9%	1	12,5%
4	Kurang	7% – 7,9%	-	0%
5	Sangat Kurang	6% – 6,9%	2	25%
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel data tes kemampuan servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta pada tahapan akhir yang paling terendah pada sampel 4 dan 5 dengan rerata 6,3 dan kemampuan tertinggi pada sampel 1,2,3,6 dan 8 dengan rerata 10.



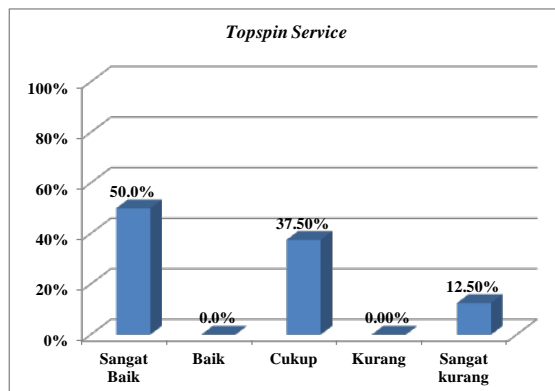
Gambar 4. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta Tahapan Akhir.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Teknik Servis *Forehand Topspin*

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	60,6% – 63,9%	4	50,0%
2	Baik	57,2% – 60,5%	-	0%
3	Cukup	53,8% – 57,1%	3	37,5%
4	Kurang	50,4% – 60,5%	-	0%
5	Sangat Kurang	47% – 50,3%	1	12,5%
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 13, terlihat hasil dari tes kemampuan teknik servis *forehand topspin*, hasil dari tabel di atas adalah yang masuk dalam kategori sangat baik berjumlah 4 atlet dengan persentase 50,0%, pada kategori baik tidak ada, pada kategori berjumlah 3 atlet dengan persentase 37,5%, pada kategori kurang tidak ada, dan pada kategori sangat kurang berjumlah 1 atlet dengan persentase 12,5%. Jadi kesimpulannya adalah sebagian besar kemampuan teknik servis *forehand topspin* tenis meja di kota Yogyakarta berada pada kategori sangat baik dengan persentase sebesar 50,0%.

Memperjelas hasil tersebut, maka dalam bentuk grafik data teknik servis *forehand topspin* pada atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Batang Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta.

### C. Pembahasan

Berdasarkan latar belakang permasalahan, kemampuan teknik servis *forehand topspin* perlu dikuasai oleh atlet karena kemampuan servis *forehand topspin* ini berhubungan erat dengan kematangan dan frekuensi latihan. Artinya untuk mendapatkan teknik servis *forehand topspin* yang baik, atlet harus berlatih dengan intensif dan terprogram. Dalam pertandingan tenis meja, kemampuan ketepatan pukulan mempunyai peranan penting untuk memenangkan pertandingan. Oleh karena itu seorang atlet harus menguasai kemampuan ketepatan pukulan *forehand topspin* yang baik, juga cepat dan tepat kearah sasaran untuk meraih kemenangan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan teknik servis *forehand topspin* pada atlet sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta. Dari hasil pengamatan penulis latihan teknik servis *forehand topspin* sudah cukup baik dengan pelatih memberikan evaluasi pada kesalahan yang dilakukan oleh atlet pada saat melaksanakan teknik servis *forehand topspin*. Tetapi atlet tidak mengetahui sudah sampai sejauhmana keberhasilan pelaksanaan teknik teknik servis *forehand topspin* yang mereka lakukan, karena tidak ada standar yang jelas. Sehingga penulis melakukan analisis teknik servis *forehand topspin* agar pelatih dan atlet mengetahui bagaimana teknik yang benar, efektif dan efisien lengkap dengan penilaian untuk pelaksanaannya.

Kemampuan servis *forehand topspin* atlet sekolah klub tenis meja SD di Kota Yogyakarta dapat dilihat pada tahapan persiapan yang paling terendah pada sampel 7 dengan rerata 12,6 dan kemampuan tertinggi pada sampel 2 dan



3 dengan rerata 17,3. Pada tahapan awalan yang paling terendah pada sampel 8 dengan rerata 13,3 dan kemampuan tertinggi pada sampel 3 dengan rerata 18,6. Pada tahapan perkenaan yang paling terendah pada sampel 7 dengan rerata 12,3 dan kemampuan tertinggi pada sampel 6 dengan rerata 18,6. Dan pada tahapan akhir yang paling terendah pada sampel 4 dan 5 dengan rerata 6,3 dan kemampuan tertinggi pada sampel 1,2,3,6 dan 8 dengan rerata 10.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa kemampuan servis *forehand Topspin* atlet Sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta yang masuk dalam kategori sangat baik berjumlah 3 atlet dengan persentase 50,0%, pada kategori baik tidak ada, pada kategori cukup berjumlah 3 atlet dengan persentase 37,5%, pada kategori kurang tidak ada, dan pada kategori sangat kurang berjumlah 1 atlet dengan persentase 12,5%.

Dari hasil analisis penulis, teknik servis *forehand topspin* sudah cukup baik, dengan upaya pelatihan yang memberikan arahan serta evaluasi pada kesalahan yang dilakukan oleh atlet pada saat pelaksanaan servis *forehand topspin*. Hanya saja atlet kurang memahami sejauh mana kemampuan servis *forehand topspin* yang mereka lakukan selama ini, karena tidak ada standar yang jelas.

Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi teknik servis *forehand topspin* tenis meja, yaitu faktor psikologis atau kematangan mental. Tidak menutup kemungkinan saat melakukan tes teknik servis *forehand topspin*, atlet mengalami penurunan mental, kurang bersungguh-sungguh saat melakukan tes, keadaan fisik yang kurang baik, kebingungan karena belum pernah melakukan tes, sehingga dapat mempengaruhi hasil tes yang dilakukan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan servis *forehand topspin* atlet Sekolah klub tenis meja di Kota Yogyakarta dalam kategori terbesar adalah sangat baik. Hal ini dapat diketahui dari hasil penelitian bahwa siswa yang memiliki kemampuan teknis servis *forehand topspin* dalam sekor kategori sangat baik dengan persentase 62,5%, kategori baik dengan presentase 37,5%, pada kategori cukup tidak ada, pada kategori kurang tidak ada, dan pada kategori sangat kurang juga tidak ada.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini merupakan masukan yang sangat bermanfaat bagi para pembina atau pelatih dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan teknik servis *forehand topspin*. Dengan memiliki teknik servis *forehand topspin* yang baik, akan memudahkan seorang pemain tenis meja untuk mempermudah memperoleh point dari lawan dalam pertandingan. Untuk dapat memiliki teknik servis *forehand topspin* dengan kategori sangat tinggi, seorang pemain harus berlatih dengan program latihan yang terencana dan bersungguh-sungguh saat melakukan latihan. Dengan demikian kemampuan teknik servis *forehand topspin* sekolah klub tenis meja Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta dapat lebih meningkat.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian, yaitu:

1. Tidak tertutup kemungkinan para atlet kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes kemampuan servis *Forehand topspin* dalam tenis meja.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan servis *Forehand topspin* dalam tenis meja, yaitu faktor psikologis atau kematangan mental.
3. Keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga, yang memungkinkan para responden dalam melakukan tes servis *forehand topspin* tidak bersungguh-sungguh.

### **D. Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu:

1. Bagi pelatih, hendaknya memperhatikan teknik servis *Forehand topspin* dalam olahraga tenis meja.
2. Bagi atlet, agar menambah latihan-latihan lain yang mendukung dalam mengembangkan kemampuan teknik servis *forehand topspin* dalam tenis meja.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan instrumen penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Damiri & Nurlan Kusnaedi. (1991). *Olahraga Pilihan Tenis Meja*. Bandung: Depdikbud.
- Akhmat Sudrajat. Sumber <http://maritosukses.blogspot.com/2012/02/pengertian-penilaian.html>. (diunduh pada 2 Juli 2012)
- A.M. Bandi Utama,dkk. (2004). Kemampuan bermain Tenis Meja Studi Korelasi Antara Kelincahan dan Kemampuan Pukulan dengan Kemampuan Bermain Tenis Meja. *Laporan Penelitian*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Cangelosi.(1995). *Perencanaan Dalam Fungsi Managemen*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Chairuddin Hutasuhud. (1988). *Peraturan Permainan Tenis Meja*. FPOK IKIP Padang.
- Depdiknas. (2003). *Permainan Tenis Meja*. Jakarta: Jakarta Depdiknas 2003.
- Djemari Mardapi. (1999). *Pengukuran, penilaian dan evaluasi*. Makalah disampaikan pada Penataran evaluasi pembelajaran matematika untuk guru inti matematika tanggal 8 – 23 Nopember 1999 di PPPG Matematika Yogyakarta.
- Hodges, Larry. (2007). *Step to Success Tenis Meja Tingkat Pemula*. (Eri D Nasution. Terjemahan). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Hopkins dan Antes. (2005). *Penilaian Berbasis Kelas dalam Mata Pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. (Depdiknas. Terjemahan).
- Indiarti A, dkk (1980: 45). Sumber <http://www.scribd.com/doc/38010338/tenis-meja> (diunduh pada 1 Juli 2012).
- M. Furqan H. (2002). *Pembinaan Olahraga Usia Dini*. Surakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Keolahragaan (PUSLITBANG) UNS.
- Muhajir. (2006). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Surakarta: Erlangga.
- Nana Sudjana. (1989). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Peter Simpson. 1984. *How to Play Table Tennis*. (Redaktur Pionir.terjemahan). Bandung: Pionir.1986.

- Riduwan. ( 2006 ). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung : Alfabeta.
- Rusli Lutan. (2000). *Pengukuran dan Evaluasi Penjaskes*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sridadi. (2007). *Diktat Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Penjas*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sri Teguh Narendra. (2012). Kemampuan Teknik Servis *Forehand Topspin* Atlet Pemula Tenis Meja di DIY. *Laporan Penelitian*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Soetomo. (1985). *Tenis Meja*. Jakart: PT. Sastra Hudaya.
- Suharsimi Arikunto. (2008). *Dasar - dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sukmadinata. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutarmin. (2007). *Terampil Berolahraga Tenis Meja*. Surakarta: Era Intermedia.
- Tomoliyus. (2012). Panduan Melatih Tenis Meja. Disajikan dalam Rangka Bimbingan Teknis Kepelatihan Guru Penjas Se-Indonesia di Yogyakarta.
- William Shockley. [id.wikipedia.org/wiki/pengukuran](http://id.wikipedia.org/wiki/pengukuran)). Diakses tanggal 20 September 2007.
- Zainul & Nasution. (2001). *Penilaian Hasil belajar*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Z. Hartawan. Sumber <https://wanumb04.wordpress.com/tenis-meja-2/servis/>. (diunduh pada 2 Juli 2012).

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian Fakultas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**  
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 101.J/UN.34.16/PP/2015 20 Mei 2015  
Lamp. : 1 Eks.  
Hal : Permohonan Izin Penelitian  
Yth. : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta  
cq. Kepala KESBANGPOLINMAS Prop. DIY  
Jl. Jend. Sudirman No.5 Yogyakarta.

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan izin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Evry Yulistianto  
NIM : 09602241011  
Jurusan : PKL  
Prodi : PKO  
Penelitian akan dilaksanakan pada :  
Waktu : Mei s/d Juni 2015  
Tempat/obyek : Sekolah Klub Tennis Meja  
Judul Skripsi : Kemampuan Servis Forehand Topspin Pada Atlet Sekolah Klub  
Tennis Meja SD di Yogyakarta

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan,

Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S  
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :

1. Pembina ...Tennis Meja Kota Yogyakarta
2. Kajur. PKL
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs.



Lampiran 2. Surat izin penelitian Provinsi



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH  
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/VI/609/5/2015

Membaca Surat : DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN Nomor : 101.J/UN.34.16/PP/2015  
Tanggal : 20 MEI 2015 Perihal : IJIN PENELITIAN/RISET

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
  2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
  3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
  4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : EVRY YULISTIANTO NIP/NIM : 101.J/UN.34.16/PP/2015  
Alamat : FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Judul : KEMAMPUAN SERVIS FOREHAND TOPSPIN PADA ATLET SEKOLAH KLUB TENIS MEJA SD DI YOGYAKARTA  
Lokasi :  
Waktu : 27 MEI 2015 s/d 27 AGUSTUS 2015

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal 27 MEI 2015  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.  
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

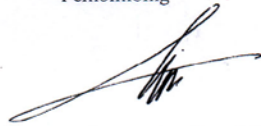
1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. WALIKOTA YOGYAKARTA C.Q DINAS PERIJINAN KOTA YOGYAKARTA
3. BUPATI BANTUL C.Q BAPPEDA BANTUL
4. BUPATI SLEMAN C.Q KA. BAKESBANGLINMAS SLEMAN
5. BUPATI GUNUNGKIDUL C.Q KPPTSP GUNUNGKIDUL
6. BUPATI KULON PROGO C.Q KPT KULON PROGO
7. DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
8. YANG BERSANGKUTAN

Lampiran 3. Lembar persetujuan

**PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul "Analisis teknik Servis *Forehand Topspin* pada Atlet Sekolah Klub Tenis Meja SD di Kota Yogyakarta" yang disusun oleh Evry Yulistianto, NIM 09602241011 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 24 November 2015  
Pembimbing



Prof. Dr. Tomoliyus M.S.  
NIP. 19570618 1982031 004

## Lampiran 4. Instrumen penelitian

### Tes Kemampuan Servis *Forehand Topspin* Pada Atlet Sekolah Klub Tennis

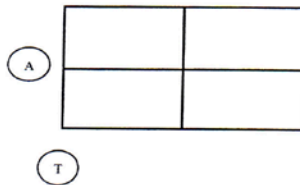
#### Meja SD Di Yogyakarta

Nama Testor :

Pekerjaan :

#### Petunjuk

1. Testor berada di bagian kanan supaya dapat melihat seluruh badan atlet dan teknik yang dilakukan atlet.



Gambar posisi penilaian.

#### Keterangan:

- a. A adalah Atlet/Testi
  - b. T adalah Testor
2. Testor member kesempatan atlet servis forhand topspin sebanyak 14 kali, supaya testor mudah untuk menilai. Pembagian dari 14 servis tersebut yaitu:
    - a. 4 servis pertama testor mengamati tahap persiapan
    - b. 4 servis berikutnya testor mengamati tahap awalan
    - c. 4 servis selanjutnya testor mengamati tahap perkenaan
    - d. 2 servis terakhir testor mengamati tahap akhir

Tahap	Deskripsi
Persiapan	1. Kaki dibuka kurang lebih selebar bahu dan kaki kiri sedikit ke depan dari kaki kanan
	2. Posisi bet sedikit tertutup menunjuk jam 11
	3. Bola di atas telapak tangan bebas yang terbuka
	4. Jarak siku dengan badan sedikit terbuka
Awalan	1. Geser berat badan ke kaki kanan
	2. Putar pinggang dengan bet mengikuti gerak badan ke belakang
	3. Lempar bola minimal setinggi 16cm
	4. Posisi bet sedikit tertutup menunjuk jam 11
Perkenaan	1. Geser berat badan ke kaki kiri
	2. Putar pinggang ke arah kiri beserta ayunkan bet kedepan-atas
	3. Posisi bet sedikit tertutup menunjuk jam 11
	4. Bola digesek bagian atas
Akhir	1. Berat badan bertumpu di kaki kiri
	2. Ikuti gerakan ayunan bet setelah perkenaan

3. Testor member tanda (V) pada kolom rubric apabila atlet melakukan teknik sesuai dengan diskripsi kisi-kisi.
4. Testor memberi tanda (-) pada kolom rubric apabila atlet melakukan teknik tidak sesuai dengan diskripsi kisi-kisi.

Repetisi	Nama:														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1															
2															
3															
4															
5															
<b>Total</b>															

Repetisi	Nama:														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1															
2															
3															
4															
5															
<b>Total</b>															

Lampiran 5. Data hasil penelitian Atlet

Repetisi	Sampel 1														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
<b>Total</b>															<b>64</b>

Repetisi	Sampel 1														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	10
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
<b>Total</b>															<b>62</b>

Repetisi	Sampel 1														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	10
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12
3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
<b>Total</b>															<b>62</b>

Repetisi	Sampel 2														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	10
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
<b>Total</b>															<b>61</b>

Repetisi	Sampel 2														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	9
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	12
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
<b>Total</b>															<b>58</b>

Repetisi	Sampel 2														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	8
2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
<b>Total</b>															<b>60</b>

Repetisi	Sampel 3														Nilai	
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
3	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
<b>Total</b>																<b>61</b>

Repetisi	Sampel 3														Nilai	
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12
2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
4	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
<b>Total</b>																<b>61</b>

Repetisi	Sampel 3														Nilai	
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	10	
2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
<b>Total</b>																<b>59</b>



Repetisi	Sampel 4														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	10
2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11
3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
4	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	10
5	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	11
<b>Total</b>															<b>54</b>

Repetisi	Sampel 4														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	9
2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	11
3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	11
5	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
<b>Total</b>															<b>55</b>

Repetisi	Sampel 4														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	9
2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11
3	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	12
5	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
<b>Total</b>															<b>54</b>

Repetisi	Sampel 5														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11
2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	9
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
4	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	11
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12
<b>Total</b>														<b>56</b>	

Repetisi	Sampel 5														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11
2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	10
3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12
<b>Total</b>														<b>59</b>	

Repetisi	Sampel 5														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11
2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	11
3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	11
<b>Total</b>														<b>57</b>	

Repetisi	Sampel 6														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12
2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	11
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
<b>Total</b>															<b>62</b>

Repetisi	Sampel 6														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11
2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
<b>Total</b>															<b>59</b>

Repetisi	Sampel 6														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	13
2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11
3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13

Repetisi	Sampel 7														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	6
2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	11
3	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	9
4	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	10
5	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	7
<b>Total</b>														<b>43</b>	

Repetisi	Sampel 7														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	8
2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	10
3	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11
4	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	11
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	10
<b>Total</b>														<b>50</b>	

Repetisi	Sampel 7														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	7
2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10
3	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11
4	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	11
5	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	9
<b>Total</b>														<b>48</b>	

Repetisi	Sampel 8														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	9
2	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	9
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	11
5	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
<b>Total</b>															<b>54</b>

Repetisi	Sampel 8														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	10
2	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	9
3	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12
5	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
<b>Total</b>															<b>53</b>

Repetisi	Sampel 8														Nilai
	Tahap Persiapan				Tahap Awalan				Tahap Perkenaan				Tahap Akhir		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	10
2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	10
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12
4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	10
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
<b>Total</b>															<b>55</b>

**GAMBAR SERVIS *FOREHAND TOPSPIN***









