

**TINGKAT KETERAMPILAN *GROUNDSTROKE FOREHAND DRIVE* DAN
GROUNDSTROKE BACKHAND DRIVE SISWA SEKOLAH
TENIS NEW ARMADA MAGELANG**

SKRIPSI

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



**Oleh :
Vistor Syapri Maulana
NIM 12601241010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “**Tingkat Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* dan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang**” yang disusun oleh Vistor Syapri Maulana, NIM 12601241010 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



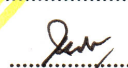
Yogyakarta, Juni 2016
Dosen Pembimbing,



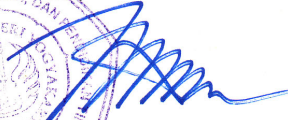
Hari Yulianto, M. Kes
NIP. 19670701 199412 1 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Tingkat Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* dan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang**”, yang disusun oleh Vistor Syapri Maulana, NIM 12601241010 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji FIK UNY pada tanggal 24 Juni 2016 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Hari Yulianto, M. Kes	Ketua Penguji		15 / 7 2016
Fathan Nurcahyo, M. Or	Sekretaris Penguji		30 / 7 2016
Yudanto, M. Pd	Penguji I (Utama)		28 / 7 2016
Nur Rohmah M, M. Pd	Penguji II (Pendamping)		28 / 7 2016

Yogyakarta, Juli 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,


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

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Tingkat Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* dan *Grounstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang” 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 mengakui 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, Juni 2016
Yang menyatakan



Vistor Syapri Maulana
NIM 12601241010

MOTTO

Yang paling cerdas, yang paling pintar, yang paling mulia di antara umatku adalah
siapa di antara mereka yang paling banyak ingat mati, dan mempersiapkan hidup
untuk mati

(Nabi Muhammad SAW).

Saya milik Allah, terserah Allah mau apakan saya

(Alm. Ustadz Jefri Al-bukhory).

Lakukan yang bisa dilakukan dan jangan menunggu arahan

(Vistor Syapri Maulana).

LEMBAR PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta atas ridho-Nya sehingga terselesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya, ibuku tercinta Dra. Wiwik Mutasiningsih yang selalu memberikan kasih sayang dan memberi semangat kepadaku. Bapakku Nurhadi yang selalu sabar dan memberi nasehat kepadaku, Adikku yang selalu memberikan dukungan kepadaku, serta saya berterimakasih atas segala do'a, pengorbanan dan dukungannya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Serta seseorang yang Insya Allah menjadi pendamping hidupku yaitu luftiana yang selalu memberi semangat, do'a dan cintanya dalam hidupku.

TINGKAT KETERAMPILAN *GROUNDSTROKE FOREHAND DRIVE* DAN *GROUNDSTROKE BACKHAND DRIVE* SISWA SEKOLAH TENIS NEW ARMADA MAGELANG

Oleh
Vistor Syapri Maulana
NIM. 12601241010

ABSTRAK

Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya tingkat keterampilan pukulan *forehand* dan *backhand* pada siswa sekolah tenis New Armada Magelang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang.

Penelitian merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan adalah metode *survei*. Subjek penelitian ini adalah siswa sekolah tenis “New Armada” yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 24 putra dan 6 putri. Instrumen yang digunakan adalah tes tenis Dyer (1938). Teknik analisis yang dilakukan adalah menuangkan frekuensi ke dalam bentuk persentase.

Adapun hasil analisis deskriptif untuk variabel keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang diperoleh nilai maksimal 57; nilai minimal 7; rata-rata (*mean*) sebesar 33,16; dan simpangan baku 14,16; dengan kategori sedang 13 siswa (43,33%), sangat tinggi 1 siswa (3,33%), tinggi 9 siswa (30%), rendah 3 siswa (10%), sangat rendah 4 siswa (13,33%). Hasil analisis deskriptif untuk variabel keterampilan pukulan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang diperoleh nilai maksimal 53; nilai minimal 3; rata-rata (*mean*) sebesar 26,93; dan simpangan baku 15,95; dengan kategori rendah dengan 13 siswa (43,33%), sangat tinggi 1 siswa (3,33%), tinggi 10 siswa (33,33%), sedang 6 siswa (20%), sangat rendah 0 siswa atau 0%.

Kata Kunci: *keterampilan, groundstroke forehand drive, groundstroke backhand drive, siswa*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah dan ridho-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Tingkat Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* dan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang”.

Dalam penulisan ini penyusun tugas akhir skripsi ini tentu saja tidak lepas dari bantuan, bimbingan, pengarahan, petunjuk, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh perkuliahan di FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberi izin untuk mengadakan penelitian.
3. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes., Ketua Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FIK UNY, yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan penelitian.
4. Bapak Amat Komari, M.Si., selaku Penasehat Akademik yang memberikan bimbingan, bantuan, arahan, dan saran-saran selama menempuh perkuliahan.

5. Bapak Hari Yulianto, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar memberikan nasehat, bimbingan serta saran pada penyusunan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
6. Bapak/Ibu dosen dan Karyawan FIK UNY yang telah memberikan pengajaran sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah.
7. Bapak Ardath Andy Setiawan selaku Pengurus GOR New Armada di Kabupaten Magelang yang telah memberi ijin untuk lokasi penelitian.
8. Siswa sekolah tenis New Armada yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan kerjasama sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat disebut satu persatu.

Semoga bantuan dan kerjasama selama penelitian sampai penulisan tugas akhir skripsi ini selesai dapat menjadi amal baik dan ibadah, serta dapat imbalan dari Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan. Semoga tugas akhir skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	10
1. Hakikat Keterampilan	10
2. Hakikat Tennis Lapangan	13
3. Hakikat <i>Forehand Drive</i>	20
4. Hakikat <i>Backhand Drive</i>	22
5. Hakikat <i>Groundstroke</i>	24
6. Sekolah Tennis New Armada	28

B. Penelitian Relevan	30
C. Kerangka Berpikir	33
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	34
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	36
E. Teknik Analisis Data	40
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	42
B. Pembahasan	45
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	49
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	49
C. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	50
D. Saran Hasil Penelitian.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Hasil Prestasi Tiga Tahun Terakhir	6
Tabel 2. Kesalahan dalam <i>Forehand Groundstroke</i> dan Perbaikannya	26
Tabel 3. Skor Baku Pukulan <i>Forehand</i> dan <i>Backhand</i>	40
Tabel 4. Deskripsi Statistik Keterampilan <i>Groundstroke forehand drive</i> Siswa Sekolah New Armada	42
Tabel 5. Kategorisasi Keterampilan <i>Groundstroke Forehand Drive</i> Siswa Sekolah Tennis New Armada	43
Tabel 6. Deskripsi Statistik Keterampilan <i>Groundstroke Backhand Drive</i> Siswa Sekolah Tennis New Armada	44
Tabel 7. Kategorisasi Keterampilan <i>Groundstroke Backhand Drive</i> Siswa Sekolah Tennis New Armada	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lapangan Tenis <i>Single</i>	14
Gambar 2. Lapangan Tenis <i>Double</i>	15
Gambar 3. Cara Memegang Raket dengan Cara <i>Eastern Grip</i>	17
Gambar 4. <i>Western Grip</i>	18
Gambar 5. <i>Continental Grip</i>	19
Gambar 6. Lapangan <i>Dyer Tennis Test</i>	37
Gambar 7. Diagram Kategorisasi <i>Groundstroke Forehand Drive</i>	43
Gambar 8. Diagram Kategorisasi <i>Groundstroke Backhand Drive</i>	45
Gambar 9. Pengarahan Sebelum Penelitian	67
Gambar 10. Pengambilan Data <i>Groundstroke Forehand Drive</i>	67
Gambar 11. Pengambilan Data <i>Groundstroke Backhand Drive</i>	68
Gambar 12. Tempat Latihan Sekolah Tenis New Armada	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Fakultas	53
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian dari BPMPTT	54
Lampiran 3. Surat Keterangan Sudah Melakukan	55
Lampiran 4. Sertifikat Kalibrasi <i>Stopwacth</i>	56
Lampiran 5. Sertifikat Kalibrasi Meteran	57
Lampiran 6. Petunjuk Pelaksanaan Tes	60
Lampiran 7. Daftar Nama Siswa penelitian	63
Lampiran 8. Hasil Pengolahan Data	64
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	67

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tenis lapangan merupakan olahraga yang hampir sama dengan olahraga bulutangkis maupun tenis meja, yaitu sama-sama dibatasi oleh garis dan net, serta menggunakan raket sebagai alat untuk memainkannya. Selain itu, permainan tenis merupakan suatu permainan yang memerlukan kecepatan kaki, ketepatan yang terkendali, stamina, antisipasi, ketetapan hati dan kecerdikan. Permainan tenis lapangan juga bisa dimainkan secara tunggal dan ganda. Di Indonesia akhir-akhir ini perkembangan tenis lapangan sangat pesat dan memasyarakat. Hal ini dibuktikan dengan adanya kejuaraan yang diselenggarakan, seperti: Rektor UNY CUP, New Armada Cup, Tugu Muda Cup, Kedaulatan Rakyat Cup, dan masih banyak lagi. Kejuaraan yang diselenggarakan diikuti oleh usia tertentu dari usia dini hingga dewasa bahkan veteran. Sedangkan untuk usia dini biasanya menggunakan lapangan dengan ukuran khusus.

Salah satu program pengembangan dan permasalahan olahraga tenis di kalangan usia muda dapat ditempuh melalui sekolah tenis. Dengan semakin banyak kejuaraan yang diselenggarakan dapat mendorong didirikan sekolah tenis yang dapat meramaikan kejuaraan tersebut. Jika sekolah tenis tersebut dapat bersaing di dalam kejuaraan, maka akan banyak orang tua yang memasukkan anaknya ke sekolah tenis tersebut. Belajar tenis tidak hanya mempunyai fisik yang sehat, melainkan mempunyai peralatan yang layak. Karena banyak orang yang beranggapan bahwa olahraga tenis adalah

olahraga yang bisa dikatakan mahal dan dimainkan oleh kalangan atas saja. Namun semakin lama pandangan seperti itu sudah tidak berlaku lagi, banyak dari mereka yang berasal dari golongan menengah bisa bermain tenis tanpa memikirkan lagi harga dan peralatannya. Karena untuk sekarang ini harga peralatannya sudah terjangkau. Selain itu, dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat membantu untuk memudahkan bermain tenis, seperti adanya modifikasi raket sesuai dengan kemampuan orangnya dan masih banyak lainnya yang menguntungkan bagi perkembangan teknik di Indonesia.

Melihat prestasi yang dicapai para petenis Indonesia saat ini belum menunjukkan hasil yang maksimal. Kemungkinan disebabkan oleh penguasaan beberapa teknik dasar dalam bermain tenis lapangan sangat kurang. Apalagi usia dini atau anak-anak merupakan usia yang tepat dalam mengembangkan bakat yang mereka miliki. Untuk mengetahui hal itu, perlu dilakukan pengukuran terhadap kemampuan anak dalam menguasai teknik dasar permainan tenis lapangan.

Dalam pencapaian yang maksimal perlu dilakukan proses pembinaan jangka panjang, pembinaan itu meliputi latihan teknik dasar, pendalaman teknik dasar, termasuk melakukan evaluasi. Dalam melakukan sebuah evaluasi perlu dilakukan tes, agar mendapatkan data yang valid serta dapat mengukur kemajuan atletnya. Keberadaan sekolah tenis dengan didukung pembinaan yang baik, maka akan mendorong tercapainya tujuan yang dikehendaki.

Anak-anak merupakan aset masa depan yang sangat berharga yang harus dibina dengan benar, karena nantinya mereka adalah bibit unggul yang akan menggantikan generasi sebelumnya. Setiap anak mempunyai ambisi yang berbeda di dalam hasratnya untuk mempelajari teknik dasar tenis lapangan. Akibatnya tingkat penguasaan masing-masing anak menunjukkan hasil berbeda.

Dalam olahraga tenis lapangan tidak hanya fisik tubuh yang diandalkan melainkan keterampilan berfikir untuk menyusun konsep suatu permainan, dari keterampilan mengontrol emosi, dan keterampilan bermain, yang harus benar-benar dipahami saat melakukan teknik-teknik dasar, dari awal itu maka nantinya teknik-teknik yang lain akan mudah untuk dikuasai. Penguasaan teknik-teknik dasar merupakan modal yang penting untuk pengembangan mutu dan seni yang tinggi dalam permainan tenis lapangan.

Untuk dapat bermain tenis lapangan dengan baik serta mampu mempertahankan bentuk permainan diperlukan keterampilan yang baik. Keterampilan dalam bermain tenis lapangan merupakan suatu derajat kematangan untuk melakukan suatu teknik dasar permainan tenis lapangan secara tepat dan efektif, sehingga keterampilan sangat membantu dalam suatu bentuk permainan, serta menjadi bagian penting dalam mencapai prestasi yang tinggi.

Untuk mewujudkan prestasi yang tinggi perlu diadakan latihan yang rutin, sehingga menimbulkan kebiasaan dalam bermain tenis lapangan. Dengan latihan yang rutin dapat meningkatkan teknik-teknik dasar tenis

lapangan. Teknik dasar yang terpenting dalam permainan tenis lapangan adalah *forehand* dan *backhand groundstrokes*. Karena dengan menguasai teknik dasar tersebut diyakini dapat mewujudkan prestasi yang tinggi.

Seorang siswa yang berprestasi tidak hanya dituntut untuk bertanding, tetapi dituntut untuk menguasai teknik-teknik gerakan dan koordinasi yang baik, seperti koordinasi gerakan awal, gerakan saat memukul bola, serta gerakan lanjutan. Teknik yang sering digunakan dalam permainan tenis lapangan yaitu *forehand* dan *backhand groundstrokes*. Maka dari itu, teknik pukulan *forehand* dan *backhand* adalah teknik dasar yang harus diajarkan terlebih dahulu terhadap siswa dalam permainan tenis lapangan.

Teknik dasar permainan tenis lapangan menurut Asapta Yoga Permana (2008: 9-17), yaitu *forehand*, *backhand*, *service*, *smash* dan *volley*. Teknik dasar permainan tenis lapangan cukup sulit, untuk meningkatkan keterampilan teknik bermain perlu mencari agar tercapai prestasi yang maksimal, atlet harus dipersiapkan dengan latihan yang teratur, terarah dan terprogram.

Teknik dasar pukulan merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan tenis lapangan, di samping dasar yang lain yang harus dikuasai oleh siswa dalam bermain tenis lapangan. Teknik pukulan dalam tenis lapangan yang sering dilakukan dan dikuasai adalah pukulan *forehand* dan pukulan *backhand*. Pukulan *forehand* dianggap sebagai dasar pukulan karena pukulan ini mudah untuk dipelajari serta merupakan pukulan yang paling kuat

karena tubuh tidak menghalangi saat melakukan pukulan, tidak seperti pukulan *backhand*.

Pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* itu pada nantinya akan menimbulkan banyak pukulan antara lain posisi atau kedudukan raket pada saat menyentuh bola akan menghasilkan macam-macam efek terhadap bola setelah dipukul. Dengan mengetahui teknik-teknik yang diterapkan dalam permainan maka perlu metode yang sesuai dengan apa yang akan dilakukan. Adapun pemahaman dan penguasaan teknik dasar dalam permainan tenis lapangan antara lain arah putaran, kecepatan bola yang datang, penempatan posisi yang tepat, pemahaman macam-macam pukulan, cara memukul, variasi memukul, servis atau penyajian bola, menerima *service* atau *receive*, *rally* teknik bertahan dan teknik menyerang yang kesemuanya itu akan sangat berguna dalam permainan tenis lapangan.

Harapan dengan adanya sekolah tenis New Armada Magelang dapat memberikan pengetahuan kepada siswa untuk melakukan dan menguasai teknik-teknik dasar bermain tenis lapangan. Selain itu, diberikan latihan yang menuntut siswa untuk bergerak dan berkoordinasi dengan baik. Maka dari itu, setiap sekolah tenis harus mengajarkan teknik memukul terlebih dahulu dalam permainan tenis.

Berdasarkan pengamatan langsung yang dilakukan di sekolah tenis New Armada Magelang siswa yang mengikuti latihan tenis lapangan kurang lebih ada 30 siswa. Latihan dilakukan 3 (tiga) kali dalam seminggu. Latihan dilakukan setiap hari Selasa dan Sabtu untuk kelas pemula pukul 15.00-17.00

wib, sedangkan kelas dewasa pukul 17.00-19.00 wib. Ditambah hari Minggu untuk kelas pemula pukul 09.00-11.00 dan kelas dewasa 11.00-13.00 wib. Setiap kelas memiliki program latihan yang berbeda, program latihan untuk pemula biasanya lebih menekankan *drill* sedangkan untuk kelas dewasa lebih menekankan strategi bermain tenis dan *groundstroke*. Latihan dilaksanakan di lapangan tenis New Armada Magelang yang beralamatkan di Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang dan memiliki 5 (lima) tenaga pelatih yang diberikan tugas masing-masing. Pada saat berlangsungnya latihan terdapat kendala yang sering muncul adalah sarana dan prasarana seperti bola yang digunakan tidak layak pakai, seperti bola yang digunakan banyak bola yang kempes dan tidak adanya serabutnya. Hal itu, dapat mempengaruhi penurunan prestasi, karena latihannya tidak berjalan dengan maksimal.

Tabel 1. Hasil Prestasi 3 (tiga) Tahun Terakhir

No	2014	2015	2016
1.	Juara 3 ganda putra K.U 12 tahun turnamen <i>sportama</i> .	Juara 3 ganda putri K.U 12 tahun turnamen <i>sportama</i> .	Juara 1 ganda putri K.U 10 tahun turnamen Rektor UNY CUP.
2.	Juara 1 POPDA SD Kota Magelang	Juara 3 ganda putri K.U 14 tahun turnamen <i>sportama</i> .	
3.	Juara 1 POPDA SMP Kota Magelang		

Penurunan prestasi dibuktikan dengan berkurangnya siswa yang mengikuti kejuaraan New Armada Cup dari tahun ke tahun mengalami pengurangan, bahkan di tahun 2016 hanya 2 (dua) siswa yang mendapatkan gelar juara dari 15 (lima belas) siswa yang mendaftarkan. Selain itu, dalam Kejuaraan Rektor UNY Cup 2016 yang diselenggarakan Universitas Negeri

Yogyakarta siswa New Armada Magelang mengirimkan 5 (lima) siswa dan hasilnya hanya 1 (satu) siswa yang mendapatkan 1 (satu) *trophy*. Ditambah dengan sedikit pelatih sekolah New Armada Magelang yang memiliki sertifikat untuk melatih. Pelatih hanya melatih sesuai dengan pengalaman. Karena keberhasilan untuk meningkatkan sekolah tenis dipengaruhi oleh seorang pelatih dan siswa yang berbakat. Dengan begitu, penyampaian ilmu akan lebih mudah tersampaikan dan mudah dimengerti oleh siswanya.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai “Tingkat Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* dan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tenis New Armada Magelang”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat diidentifikasi berbagai masalah yang akan timbul dalam penelitian diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Banyaknya kejuaraan tenis lapangan yang dapat meningkatkan prestasi siswa, akan tetapi tidak untuk siswa sekolah tenis New Armada Magelang.
2. Kurangnya tenaga pelatih yang berlisensi dalam kegiatan pembinaan di sekolah tenis New Armada Magelang.
3. Tingkat keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang belum diketahui.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, tidak semua permasalahan dijadikan masalah penelitian oleh peneliti karena terbatasnya waktu, tenaga, biaya dan keterampilan. Peneliti dalam penelitian ini hanya membatasi pada permasalahan tentang tingkat keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive*, dalam permainan tenis lapangan beserta skor skala dan norma penilaiannya agar dapat digunakan untuk mengklarifikasikan tingkat keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *backhand groundstroke drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Seberapa tinggi keterampilan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang, 2) Seberapa tinggi *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) tingkat keterampilan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang dan 2) tingkat keterampilan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang.

F. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis dan praktis. Adapun manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berhubungan dengan masalah-masalah mengenai keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang.

2. Secara Praktisi

- a. Bagi penulis, penelitian ini sangat bermanfaat untuk memperluas pengetahuan dan wawasan baru tentang tenis lapangan.
- b. Bagi siswa, dapat mengetahui ketrampilan dirinya sendiri dalam ketetapan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* sehingga dapat meningkatkan keterampilannya dalam bermain tenis lapangan.
- c. Bagi pengajar, penelitian memberikan informasi terkait tingkat keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa, sehingga pengajar dapat mengevaluasi siswanya agar dapat menguasai materi pembelajaran dan dapat terus meningkatkan prestasinya dalam bermain tenis lapangan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Keterampilan

Kemampuan menampilkan keterampilan merupakan suatu keistimewaan manusia. Dalam bidang olahraga, dapat disaksikan bahwa keterampilan yang dikuasai seseorang kadang-kadang melampaui apa yang dapat dipikirkan. Keterampilan merupakan suatu kemampuan atau kecakapan untuk dapat menyelesaikan tugas tertentu dengan baik. Menurut Yanuar Kiram (1992: 11) keterampilan adalah tindakan yang memerlukan aktivitas gerak yang harus dipelajari supaya mendapatkan bentuk gerakan yang benar. Seseorang dikatakan terampil apabila dapat beraktifitas sesuai dengan gerakan yang benar.

Menurut Amung Ma'mun dan Yudha (2000: 70) pencapaian suatu keterampilan dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut secara umum dibedakan menjadi tiga hal yang utama, yaitu:

- (a) faktor proses belajar mengajar adalah faktor yang membantu untuk menyampaikan informasi kepada siswanya agar mudah dipahami.
- (b) faktor pribadi adalah faktor yang terdapat dalam diri seseorang.
- (c) faktor situasional (lingkungan) adalah faktor pendukung dalam proses pembelajaran.

Menurut Amung Ma'mun dan Yudha M Saputra (2000: 57) keterampilan adalah derajat keberhasilan yang konsisten dalam mencapai suatu tujuan dengan efisien dan efektif. Suatu keterampilan ada keharusan untuk pelaksanaan tugas yang terlepas dari unsur kebetulan dan untung-untungan. Untuk memperoleh tingkat keterampilan diperlukan pengetahuan yang mendasar tentang bagaimana keterampilan tertentu bisa dihasilkan atau diperoleh serta faktor-faktor apa saja yang berperan dalam mendorong penguasaan keterampilan.

Menurut Schmidt yang dikutip oleh Amung Ma'mun dan Yudha (2000: 68), ada perbedaan penggolongan keterampilan, yaitu: pertama yang bersifat atau cenderung mengarah gerak (motorik) dan kedua yang lebih mengarah kognitif. Dalam keterampilan gerak, penentu utama dari keberhasilannya adalah kualitas dan geraknya itu sendiri tanpa memperhatikan persepsi serta pengambilan keputusan yang berkaitan dengan keterampilan yang dipilih.

Menurut Singer yang dikutip oleh Amung Ma'mun dan Yudha (2000:61), keterampilan merupakan kemampuan untuk melaksanakan tugas dan tujuan akhir tersebut dilakukan dengan kepastian yang maksimum, terlepas dari unsur kebetulan atau untung-untungan. Jika seorang harus melakukan suatu keterampilan secara berulang-ulang, maka hasil dari setiap ulangan relatif tetap, meskipun di bawah kondisi yang bervariasi maupun tidak terduga.

Menurut Magil yang dikutip oleh Amung Ma'mun dan Yudha (2000:68), keterampilan ini melibatkan koordinasi neumuscular yang memerlukan ketetapan derajat tinggi untuk berhasilnya keterampilan ini. Keterampilan jenis ini sering juga disebut sebagai keterampilan yang memerlukan koordinasi mata-tangan. Seperti: menulis, menggambar, dan bermain piano. Dalam permainan cabang olahraga tenis lapangan juga diperlukan koordinasi mata-tangan agar dapat menghasilkan pukulan yang baik. Selain itu, harus ditunjang dengan penguasaan teknik dasar yang baik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat di simpulkan bahwa keterampilan merupakan suatu tindakan yang memerlukan aktivitas gerak yang harus dipelajari supaya mendapatkan bentuk gerak yang benar. Jika mendapatkan hasil gerak yang baik, maka akan dapat menyelesaikan tugas tertentu dengan baik pula. Keberhasilan menyelesaikan tugas dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut dibedakan menjadi tiga hal yang utama, yaitu: (1) faktor proses belajar mengajar, (2) faktor pribadi, dan (3) faktor situasional (lingkungan). Selanjutnya keterampilan dapat dibedakan menjadi dua. Pertama, keterampilan lebih bersifat atau cenderung mengarah gerak (motorik) dan kedua yang lebih mengarah kognitif.

Keterampilan harus dilakukan dengan penuh kepastian yang maksimum tanpa harus memikirkan kebetulan atau untung-untungan. Keterampilan dapat dikuasai atau diperoleh apabila dipelajari atau dilatihkan dengan persyaratan tertentu, satu diantaranya adalah kegiatan

pembelajaran atau latihan keterampilan tersebut dilakukan secara terus menerus dalam jangka waktu tertentu yang memadai. Dalam permainan cabang olahraga tenis lapangan juga diperlukan koordinasi mata-tangan agar dapat menghasilkan pukulan yang baik. Selain itu, harus ditunjang dengan penguasaan teknik dasar yang baik. Jika keduanya dapat dikuasai dengan baik, maka akan menimbulkan keterampilan yang baik juga.

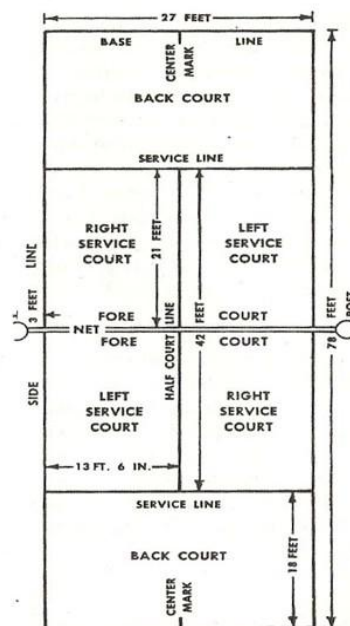
2. Hakikat Tenis Lapangan

Tenis merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua orang pemain yang disebut partai tunggal atau dapat dilakukan dengan empat orang pemain yang disebut partai ganda. Tennis merupakan salah satu macam olahraga yang mempergunakan bola kecil dan setiap pemainnya memakai raket sebagai alat pemukul bola. Kemudian tennis termasuk olahraga jaring (net) dan raket, yang dimainkan oleh dua pemain (*single*) 1 (satu) melawan 1 (satu), atau empat pemain (*double*) yang bermain 2 (dua) lawan 2 (dua).

Prinsip dasar bermain tennis adalah memukul bola sebelum atau sesudah memantul di lapangan dengan melewati atas net dan masuk ke lapangan lawan. Permainan ini dilakukan dengan menggunakan raket sebagai bentuk perpanjangan tangan, bola kecil, lapangan yang luas untuk dijangkau dan dibatasi oleh net dan garis. Olahraga ini termasuk jenis olahraga keterampilan terbuka, karena arah datangnya bola dari lawan dan sulit diperkirakan.

Tennis adalah salah satu jenis olahraga yang populer dan banyak digemari lapisan masyarakat di dunia, perkembangan ini disebabkan karena

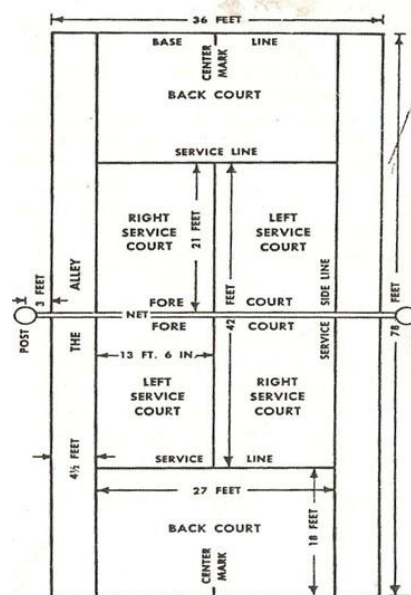
tenis merupakan salah satu cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh semua orang mulai dari anak-anak, orang dewasa, sampai orang tua sekalipun. Tenis telah mencapai tahap perkembangan sangat pesat dan menarik perhatian sebagian orang. Sejak terbukanya acara-acara pertandingan tingkat dunia, yang ikut serta didalamnya telah mendorong meluasnya permainan olahraga ini keseluruh dunia, diberikannya pelajaran-pelajaran olahraga tenis yang serius tanpa memperdulikan usia maupun jenis kelamin. Demikian populernya olahraga tenis lapangan hingga terjadi persaingan ketat antar pemain.



Gambar. 1 Denah dan Ukuran Lapangan *Single* yang Resmi
Sumber (B. Yudoprasetyo, 1980: 7)

Lapangan bermain untuk tunggal lapangan berukuran panjang 23,77 meter, lebar 8,23 meter dan di tengah dipisahkan oleh sebuah jaring atau net yang di bagian tengahnya tinggi 91,4 cm dan bagian yang dekat dengan tiang tingginya 1,067meter. Garis batas kedua sisi disebut garis pinggir

sedangkan garis batas bagian belakang disebut *base line*. Sejajar dengan jaring, pada jarak 6,4 meter dari jaring di kedua sisi lapangan terdapat garis yang dinamai *service line*. Garis pada bagian tengah sejajar dengan garis pinggir, terdapat garis yang membagi lapangan sama besar disebut *centre service line*, tiap bagian dinamai *service court*. Jadi seluruh lapangan untuk permainan *single* terbagai atas 6 bidang: empat *service court* dan dua *back court*. Garis pendek yang menandai pertengahan disebut *center mark* (B. Yudoprasetyo, 1980: 8).



Gambar. 2 Denah dan Ukuran Lapangan *Double* yang Resmi
Sumber (B. Yudoprasetyo, 1980: 7)

Lapangan bermain untuk tunggal dan ganda berbeda. Untuk tunggal lapangan berukuran panjang 23,77 meter, lebar 10,97 meter dan di tengah dipisahkan oleh sebuah jaring atau net yang di bagian tengahnya tinggi 91,4 cm dan bagian yang dekat dengan tiang tingginya 1,067meter. Garis batas

kedua sisi disebut garis pinggir sedangkan garis batas bagian belakang disebut *base line*. Sejajar dengan jaring, pada jarak 6,4 meter dari jaring di kedua sisi lapangan terdapat garis yang dinamai *service line*. Garis pada bagian tengah sejajar dengan garis pinggir, terdapat garis yang membagi lapangan sama besar disebut *centre service line*, tiap bagian dinamai *service court*. Garis pendek yang menandai pertengahan disebut *center mark* (B. Yudoprasetyo, 1980: 8).

Dalam permainan tenis lapangan ada beberapa prinsip dasar. Adapun prinsip-prinsip dasarnya adalah memandang bola dengan cermat, memperkirakan arah bola dari lawan, mempersiapkan *stroke* sejak dini, gerak kaki yang tepat, keseimbangan yang kokoh, kepekaan terhadap waktu/*timing*, dan konsentrasi. Prinsip tersebut merupakan unsur-unsur pokok untuk memukul dengan *forehand*, *backhand*, *volly*, *smash*, *lob*, dan *dropshot* (Rex Lardner, 2013: 21).

a. Genggaman *Forehand*.

Menurut Bey Magethi (1999, 42-47) cara menggenggam raket adalah hal penting dalam mengembangkan *forehand drive*. Ada tiga macam genggaman, yang disebut *eastern*, *continental*, dan *western*.

1) Genggaman *Eastern*

Eastern grip diperoleh dengan memegang leher raket menggunakan tangan kiri anda (yang dimaksud tangan yang tidak digunakan untuk memukul), tempatkan telapak tangan yang anda gunakan untuk bermain di belakang pegangan dan jari-jari ditempelkan melingkari pegangan raket, dan rasakan seperti anda seolah-olah berjabat tangan dengan pegangan raket. Genggaman ini akan memberikan kekokohan, dan posisi telapak tangan di belakang pegangan raket akan memberikan kekuatan yang lebih besar. Ini juga sangat membantu anda dalam menggapai bola dengan berbagai ketinggian.

Cara ini banyak dipakai oleh pemain-pemain Amerika dan sangat dianjurkan bagi para pemula. Hal ini cocok untuk pukulan tinggi, setinggi pinggang atau pukulan-pukulan rendah.



Gambar. 3 Cara Memegang Raket dengan Cara *Eastern Grip*

Sumber (Bey Magethi, 1999: 43)

2) Genggaman *Western*.

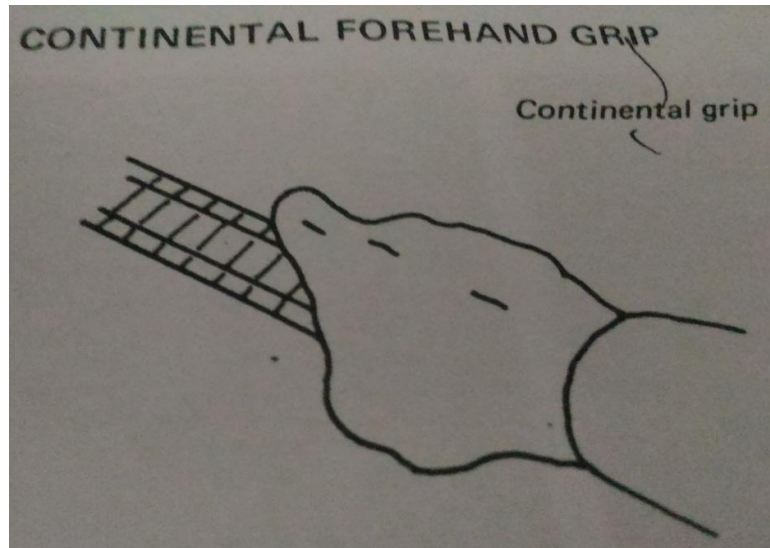
Banyak pemain yang menggunakan *western forehand grip*, terutama dianjurkan untuk dipakai dalam melakukan *topspin*. Cara memegang *western grip* adalah pegang raket pada lehernya dengan tangan kiri, dan letakkan telapak tangan kanan dibawah pegangan raket dan bungkuskan jari-jari tangan mengelilingi pegangan raket (Bey Magethi, 1999: 45).



Gambar. 4 *Western Grip*
Sumber (Bey Magesthi, 1999: 43)

3) Genggaman *Continental*.

Pada jenis *continental*, jenis pegangan yang jarang digunakan karena pegangan jenis ini kurang efektif. Di zaman modern ini banyak lapangan dengan permukaan yang lambat dan pantulan yang tinggi. Dengan begitu, jika menggunakan *continental grip* sangat tidak efektif. Cara memegang *continental grip*, yaitu pegang raket pada leher di tangan kiri, dan tempatkan bentuk V antara ibu jari dan telunjuk pada bagian atas pegangan raket, lipat jari-jari tangan mengelilingi pegangan raket. (Bey Magesthi, 1999: 47).



Gambar. 5 *Continental grip*
Sumber (Bey Magesthi, 1999: 46)

b. Genggaman *backhand*.

Menurut Bey Magesthi (1999:47) kalau pada *forehand* terdapat perbedaan pendapat di antara para ahli mengenai cara yang terbaik dalam memegang raket, maka pada *backhand* hal itu hanya sedikit atau boleh dikatakan tidak ada sama sekali. Hampir semua memakai cara *eastern* yang telah dirubah untuk pukulan *backhand*. Genggaman *backhand* dimulai dengan cara memegang *eastern forehand grip*, gerakkan tangan seperempat putaran sehingga terbentuk seperti huruf V antara telunjuk dan ibu jari. Dengan demikian sendi telunjuk yang pertama berada di bidang atas gagang. Hal ini akan menyebabkan sendi pertama dari telunjuk berada di atas raket. Dengan adanya sebagian dari ibu jari di belakang raket, genggaman ini akan menambah dan menguasai pukulan. Perubahan dari *forehand* ke *backhand* terjadi dengan menggunakan tangan kiri untuk menuntun raket.

c. Mengayun Raket

Secara umum tehnik mengayun raket menurut Bey Magethi (1998: 48) adalah :

- 1) Mulai dari posisi berdiri.
- 2) Mulailah ayunan raket ke belakang secepat mungkin dengan tangan kiri tetap mendukung leher raket.
- 3) Putar bahu, sedikit ke belakang sehingga bahu yang di depan menghadap ke arah net.
- 4) Tempatkan kepala raket rendah di bawah ketinggian bola dengan raket menghadap tegak lurus ke tanah.
- 5) Ayun dengan satu tangan pada raket.
- 6) Titik kontak sedikit di muka kaki utama.
- 7) Tundukkan kepala mengarah ke titik tumbukan antara raket dan bola.
- 8) Ikuti terus dengan kepala raket berakhir tinggi.
- 9) Rasakan bahwa anda telah mengangkat bola melewati net.
- 10) Biarkan tubuh anda berputar untuk melengkapi pukulan

3. Hakikat *Forehand Drive*

a. Hakikat *Forehand Drive*

Dalam kenyataanya kemampuan *forehand drive* lebih baik dibandingkan dengan *backhand drive*, karena kebanyakan pelatih mengajarkan anak didiknya lebih mengutamakan pukulan *forehand drive*. Mungkin banyak seorang pelatih berpikiran bahwa pukulan *forehand drive*

akan dapat dijadikan senjata terbaik dalam bermain tenis. Pukulan *forehand drive* adalah sisi yang lebih leluasa untuk melakukan tembakan.

Menurut Paul Douglas (1992:46) *the forehand drive is a good starting point for the beginner as it is played on the side of your body which seems most natural for hitting. Most players are naturally more aggressive on the forehand side and it is this aggression that you must harness to produce a reliable attacking stroke during matches.*

Forehand drive adalah senjata yang paling umum untuk pemain pemula. Dalam tenis profesional, sebagian besar pemain juga memiliki tembakan ini sebagai *groundstroke* mereka yang paling kuat di tenis. Dalam kebanyakan kasus, *forehand drive* dijalankan dengan *topspin*. *Topspin* yaitu pukulan yang menghasilkan putaran bola ke depan dengan laju bola bersifat parabolik. Selain itu juga menghasilkan bola dengan pantulan tinggi yang dapat menempatkan lawan dalam situasi yang sulit. (Rex Lardner, 2013: 26-28).

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pukulan *Forehand Drive*

Menurut Jim brown (2007:32-33) begitu tahu bahwa bola menuju sisi *forehand*, mulailah melakukan backswing. *Backswing* ini dilakukan dengan cara mengayunkan raket ke belakang dalam arah paralel garis lurus ke lapangan atau dalam bentuk agak memutar, ke posisi di mana raket berada agak di bawah pinggang dan menuding ke bangku atau dinding ke belakang *baseline*. Begitu bola menuju sisi *forehand*, bergeraklah ke posisi berlawanan, menunjukkan pada bola dengan kaki yang di depan membentuk sebuah garis yang mendekati paralel dengan sideline. Jika bola datang lebih rendah dari pinggang, tekuk lutut, dijaga agar punggung tetap lurus.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat di simpulkan bahwa *forehand drive* adalah cara terbaik bagi pemula untuk memulai latihan, karena berada di sisi kanan badan (tidak kidal) dan ayunan *forehand drive* tidak terhalang oleh badan. Banyak pemain yang menggunakan *forehand drive* sebagai senjata dalam bermain dan pemain juga memiliki tembakan ini sebagai *groundstroke* yang paling kuat. Gerakan *forehand drive* dapat dibagi menjadi tiga tahap yaitu: tahap ayunan ke belakang (*backswing*), tahap saat perkenaan bola dengan raket (*point of contact*), serta tahap gerak lanjutan (*follow through*). Dalam pelaksanaannya, ketiga tahap ini harus dilakukan secara simultan.

4. Hakikat *Backhand Drive*

a. Hakikat *Backhand Drive*

Kebanyakan kemampuan pukulan *backhand drive* lebih kurang dibanding kemampuan pukulan *forehand drive*. *Backhand drive* termasuk teknik dasar yang penting dalam permainan tenis lapangan, tetapi ada seorang pelatih yang berpikiran bahwa pukulan *backhand drive* hanya untuk pelengkap dalam permainan tenis. Padahal pukulan *backhand drive* juga dapat dijadikan sebagai senjata yang mematikan.

Menurut Paul Douglas (1992:60) *the backhand drive is essential to your game, firstly as the natural complement to your forehand secondly because match players automatically attack you on your backhand side. Any player is only as strong as his weakest stroke and a poor backhand drive is particularly easy to spot by an alert and proficient opponent. The backhand drive is played on the opposite side of the body to the forehand, and the ball is consequently hit with the reverse face of the racket. The key*

components of a good backhand drive are a firm wrist (as a result of the proper backhand grip) and correct footwork.

Menurut Jim brown (2007:34-35) dengan tidak memperhatikan bagaimana memegang raket, mulailah mengayun ke belakang begitu bola dipukul lawan. Tangan yang bebas digunakan untuk mengayun leher raket. Biarkan tangan berada di bagian tersebut selama memukul dengan backhand kecuali bila memukul dengan menggunakan dua tangan, begitu raket terayun ke belakang, putar bahu sehingga lawan dapat melihat punggung.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pukulan *Backhand Drive*

Backhand groundstroke adalah teknik pukulan dasar dalam permainan tenis yang dilakukan setelah bola memantul di lapangan dan dilakukan dari sisi *backhand*. Gerakan *backhand drive* pada prinsipnya hampir sama dengan *forehand groundstroke* yang terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap ayunan kebelakang (*backswing*), tahap saat perkenaan (*point of contact*) dan tahap gerak lanjutan (*follow through*).

Pada umumnya pemain-pemain di Indonesia tidak dapat melakukan pukulan *backhand* sebaik *forehand*. Sebabnya bermacam-macam, namun bagi mereka yang dapat melaksanakan *forehand* dengan baik, akan dapat juga melakukan *backhand* dengan baik juga. Apabila mempelajari teknik-teknik *backhand* dengan baik, akan lebih mudah menerapkan dalam bermain. Karena *forehand* dan *backhand* teknik dasar untuk bermain tenis. Pada intinya teknik *backhand* sama halnya dengan *forehand* hanya tidak semua pegangan *forehand* dapat dilakukan dalam *backhand*. Seperti halnya

adanya *backswing*, *forward swing* dan *follow through* harus dilakukan dengan harmonis (selaras). Di tambah dengan koordinasi antara mata, tangan, badan, kaki dan raket.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat di simpulkan bahwa *backhand drive* adalah hal perlu dipelajari dalam permainan tenis lapangan, keutamaan pukulan *backhand drive* untuk melengkapi pukulan *forehand drive*. Karena banyak pemain secara otomatis menyerang ke sisi *backhand*. *Backhand drive* adalah pukulan yang berada di sisi berlawanan dengan *forehand drive*. Cara sederhana melakukan *backhand drive* tanpa memperhatikan pegangan raket sebagai berikut: mulailah mengayun ke belakang begitu bola dipukul lawan. Tangan yang bebas digunakan untuk mengayun leher raket. Biarkan tangan berada di bagian tersebut selama memukul dengan *backhand* kecuali bila memukul dengan menggunakan dua tangan, begitu raket terayun ke belakang, putar bahu sehingga lawan dapat melihat punggung. Pada intinya teknik *backhand* sama halnya dengan *forehand* hanya tidak semua pegangan *forehand* dapat dilakukan dalam *backhand*. Seperti halnya adanya *backswing*, *forward swing* dan *follow through* harus dilakukan dengan harmonis (selaras). Di tambah dengan koordinasi antara mata, tangan, badan, kaki dan raket.

5. Hakikat Groundstroke

a. Hakikat Groundstroke

Prinsip dasar bermain tenis adalah memukul bola melewati atas net dan jatuh ke daerah permainan lawan. Untuk mempersulit pengembalian

bola dari lawan sebaiknya bola diarahkan sejauh mungkin dari jangkauan lawan. Untuk itu, diperlukan penguasaan teknik yang baik pada saat memukul. *Groundstroke* adalah pukulan setelah bola memantul ke lapangan (Jim Brown, 1999: 31).

Menurut Paul Douglas (1992:46) *essentials of the stroke, a sound grip and firm-wristed from the shoulder are essential for a controlled stroke. I strongly recommend the eastern forehand grip (as shown opposite) for begginer as it will itself encourage a firm wrist. Moving your feet so that you get into a sideways-on position parallel to the flight of the ball is also fundamental. From this position you can hit the ball with the most control and power, swinging racket across front of the body from hip to hip. Transferring your weight on your front foot will put your body weight into stroke.*

Groundstroke adalah pukulan yang dilakukan setelah bola menyentuh lapangan atau sesudah mantul dari lapangan. Selama dalam permainan tenis khususnya dalam permainan tunggal, teknik *groundstroke* merupakan salah satu teknik pukulan dasar yang paling dominan digunakan dan dapat digunakan sebagai senjata menyerang ataupun bertahan.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Groundstroke*

Menurut Bey Magethi (1998: 32) agar pukulan *forehand* maupun *backhand* berjalan dengan baik, maka harus menunggu sampai bola mencapai puncak pantulan. Kemudian pukul dengan pukulan yang memadai, pada posisi antara pinggang dan lutut. Tarik raket ke belakang pada saat yang tepat, dan usahakan ada ruang yang cukup untuk mengayunkannya. Pukul bola pada jarak yang memadai dari arah samping. Ingat, untuk membuat posisi berputar ke samping, sehingga daerah pukulan sejajar dengan posisi kaki yang memimpin (di depan). Hal ini menyebabkan

berat tubuh akan dipindahkan ke tenaga pukulan. Konsentrasi penuh pada penangkapan dan pengamatan bola, sehingga dapat membaca dan mengerti pola melayangnya bola. Teliti dengan cermat titik kontak antara bola dan raket, baik ketinggian, keluasan, maupun kedalamannya.

Sering sekali pada saat memukul *forehand* mengalami kesulitan, baik para pemain pemula ataupun sudah lanjut. Menurut Jim Brown (2001:37) mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan dalam pukulan *forehand* dan cara memperbaiki sebagai berikut :

Tabel 2. Kesalahan dalam *Forehand Groundstroke* dan Perbaikannya.

KESALAHAN	PERBAIKAN
1. Memegang raket dengan genggamannya yang salah.	1. Gunakan tangan yang bebas untuk mengatur genggamannya antara dua pukulan. Ingatlah, dengan melihat pada genggamannya dari atas, pergelangan tangan harus berada di belakang dan agak ke kanan atas saat <i>forehand</i> , di belakang dan agak ke kiri saat <i>backhand</i> .
2. Raket berputar saat terkena bola.	2. Pegang raket dengan lebih erat.
3. Tidak memiliki waktu yang cukup untuk memukul.	3. Mulailah bersiap-siap ketika bola baru dipukul oleh lawan. Jangan menunggu hingga bola sudah jatuh di lapangan sendiri.
4. Memukul bola terlalu keras.	4. Kurangi jarak ayunan ke belakang pertahankan posisi muka raket tegak lurus terhadap tanah.
5. Pukulan yang kurang bertenaga.	5. Berat badan harus condong ke depan saat memukul. Lakukan <i>backswing</i> lebih awal untuk ayunan ke depan.
6. Pukulan tidak konsisten.	6. Periksa genggamannya dan jaga genggamannya pada posisi yang tetap, semakin banyak bergerak, semakin berkurang kendali.
7. Siku tinggi dan bergerak lebih dahulu saat pukulan.	7. Pertahankan agar siku selalu dekat dengan pinggang saat melakukan pukulan <i>backhand</i> .

Sumber (Jim Brown, 2001:37)

Menurut Bey Magethi (1998: 32) dalam tenis lapangan harus menggunakan *ball sense* untuk menentukan daerah pukulan yang tepat agar dapat memainkan pukulan bawah *groundstroke* setelah bola memantul satu kali, atau memukul sebelum bola memantul, pada waktu *service*, *volley*, *smash*.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat di simpulkan bahwa *Groundstroke* adalah pukulan yang dilakukan setelah bola menyentuh lapangan atau sesudah mantul dari lapangan. Selama dalam permainan tenis khususnya dalam permainan tunggal, teknik *groundstroke* merupakan salah satu teknik pukulan dasar yang paling dominan digunakan dan dapat digunakan sebagai senjata menyerang ataupun bertahan. Selain itu, hal terpenting dalam *groundstroke* adalah cara memegang raket dan posisi bahu yang juga penting untuk mengontrol bola. Pegangan yang dianjurkan adalah *eastern grip*, karena pegangan ini yang dapat memudahkan pemain melakukan pukulan. Agar pukulan *forehand* maupun *backhand* berjalan dengan baik, maka harus menunggu sampai bola mencapai puncak pantulan.

Kemudian pukul dengan pukulan yang memadai, pada posisi antara pinggang dan lutut. Perpindahan kaki dan posisi kaki yang dapat mempengaruhi keberhasilan pukulan yang baik. Prinsip utama bermain tenis adalah memukul bola melewati atas net dan jatuh ke daerah permainan lawan. Untuk mempersulit pengembalian bola dari lawan sebaiknya bola diarahkan sejauh mungkin dari jangkauan lawan. Selanjutnya hal terpenting dalam melakukan pukulan *forehand* yaitu selalu bersiap-siap ketika bola

baru dipukul oleh lawan. Jangan menunggu hingga bola sudah jatuh di lapangan sendiri. Konsentrasi penuh pada penangkapan dan pengamatan bola, sehingga dapat membaca dan mengerti pola melayangnya bola. Teliti dengan cermat titik kontak antara bola dan raket, baik ketinggian, keluasan, maupun kedalamannya.

6. Sekolah Tennis New Armada

Sekolah Tennis New Armada merupakan salah satu sekolah tennis tertua yang terdapat di Magelang. Sekolah tennis ini merupakan salah satu aset yang dimiliki perusahaan New Armada dan termasuk sekolah tennis satu-satunya yang berada di Magelang. Sedangkan Lapangan tennis yang digunakan untuk berlatih beramalatkan di Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa tengah. Lapangan tennis ini berada di komplek perusahaan New Armada yang difasilitasi oleh perusahaan New Armada.

Fasilitas latihan yang diberikan oleh perusahaan New Armada masih sangat layak untuk digunakan. Karena dari sekian banyak lapangan yang ada di Magelang hanya lapangan New Armada yang baik. Hal itu, dibuktikan banyaknya pertandingan di Magelang sering menggunakan lapangan tersebut. Di tambah adanya pengelola sekolah yang baik, layaknya seperti sekolah-sekolah pada umumnya. Pengelola harus bekerja lebih keras untuk dapat meramaikan sekolahnya bahkan dapat meningkatkan kinerja pelatih dan siswanya dengan selalu mengevaluasi seluruh aktivitas sekolah tennis. Sekolah New Armada mempunyai 5 (lima) tenaga pelatih yang

mempunyai tugas masing-masing. Adanya pembagian tugas pelatih termasuk salah satu strategi untuk meningkatkan mutu sekolahnya. Selain itu, tersedianya 3 (tiga) lapangan tertutup (*indoor*) dapat digunakan secara optimal dan tidak terganggu oleh cuaca yang tidak menentu. Sedangkan Jadwal latihan setiap hari Selasa, Sabtu pukul 14.30- 17.00 WIB untuk kelas pemula dan 17.00- 19.00 WIB untuk kelas menengah. Dilanjutkan hari Minggu pukul 09.00- 11.00 WIB untuk kelas pemula dan 11.00- 13.00 untuk kelas menengah.

Bahkan setiap tahunnya sekolah tenis ini selalu mengadakan kejuaraan junior tingkat nasional yang pesertanya berasal dari luar daerah bahkan dari luar Jawa. Hal itu, salah satu cara evaluasi selama setahun dalam proses latihan. Program latihan yang diberikan kepada siswanya selalu membuat senang dan gembira, karena banyak permainan yang diajarkan. Tetapi tidak hanya permainan biasa, melainkan permainan yang dapat membuat anak untuk bergerak dan berpikir. Permainan tenis dituntut untuk selalu bergerak dan berpikir. Jika tidak dilatih sejak dini, maka akan kemampuan bergerak dan berpikirnya akan lemah. Sisi lain, secara akademik siswa sekolah tenis akan lebih kritis dalam berpikirnya. Banyak ide-ide yang bagus saat bermain tenis maupun di luar lapangan. Perusahaan New Armada menciptakan sekolah tenis, salah satu untuk menampung dan menyalurkan bakat dan minat anak agar dapat meningkatkan prestasi dalam bidang olahraga khususnya tenis lapangan.

Terbukti ada beberapa siswa sekolah tenis New Armada Magelang menjadi atlit yang berpretasi di tingkat daerah hingga tingkat nasional. Mungkin salah satu keberhasilan itu diakibatkan dari sistem latihan yang terprogram dan terencana dengan baik. Tidak hanya itu, di sekolah tenis New Armada Magelang mengajarkan sikap saling menghormati sesama teman, orang tua dan pelatih. Karena sikap tersebut harus ditanamkan sejak dini, agar anak-anak dapat mengetahui arti sikap dalam kehidupan dan olahraga. Semua jenis olahraga juga mengajarkan untuk selalu menjaga sikap, seperti sikap sportif, sikap menghargai keputusan wasit dan lain-lain.

B. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini sangat diperlukan guna mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka berfikir. Adapun hasil penelitian yang relevan adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Willy Ihsan Riskyanto yang berjudul “Tingkat kemampuan *forehand groundstrokes* dan *backhand groundstrokes* tenis lapangan siswa Sekolah Tenis Selabora FIK UNY”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan *forehand groundstrokes* dan *backhand groundstrokes* siswa Sekolah Selabora FIK UNY. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik tes. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif yang disajikan ke dalam distribusi frekuensi. Instrumen dalam penelitian ini

menggunakan tes tenis Dyer. Skripsi pada program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan *forehand groundstrokes* kategori baik sekali sebanyak 2 (47,62%), kategori baik 4 (19,05%), kategori sedang 10 (47,62%), kategori kurang 3 (14,29%), kategori rendah 2 (9,52%). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pukulan *forehand groundstrokes* siswa Sekolah Selabora FIK UNY kemampuannya sedang. Sedangkan tingkat kemampuan *backhand groundstrokes* kategori baik sekali adalah sebanyak 3 (14,29%), kategori baik 2 (9,52%), kategori sedang 8 (38,10%), kategori kurang 8 (38,10%), kategori rendah 0 (0%). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pukulan *backhand groundstrokes* siswa Sekolah Selabora FIK UNY kemampuannya sedang. Rata-rata kemampuan pukulan *forehand groundstrokes* dan *backhand groundstrokes* dengan kategori baik sekali adalah sebanyak 2 (9,52%), kategori baik 3 (14,29%), kategori sedang 9 (42,86%), kategori kurang 6 (28,57%), kategori rendah 1 (4,7%). Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa kemampuan *forehand groundstrokes* dan *backhand groundstrokes* siswa Sekolah Tennis Selabora FIK UNY menunjukkan kemampuan sedang.

2. Penelitian yang dilakukan Toriq Thahara Ardiani dengan judul "Tingkat Keterampilan Pukulan *Forehand Grounstroke Drive* dan

Backhand Groundstroke Drive Siswa yang Mengikuti Ektrakurikuler Tennis Lapangan di SMP Negeri 1 Kaliangkrik Kabupaten Magelang”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keterampilan pukulan *forehand groundstroke drive* dan *backhand groundstroke drive* siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis lapangan di SMP Negeri 1 Kaliangkrik, Kabupaten Magelang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik tes. Populasi dalam penelitian ini adalah 25 siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif yang disajikan ke dalam distribusi frekuensi. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes tenis Dyer. Skripsi pada program studi pendidikan jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2013 hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel pukulan *forehand* diperoleh skor maksimal sebesar 26,00, skor minimal 8,00, rata-rata 16,04 (*mean*), *modus* sebesar 15,00, skor tengah (*median*) sebesar 16,00 dan simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 4,64. Hasil analisis deskriptif untuk variabel pukulan *backhand* diperoleh skor maksimal sebesar 21,00, skor minimal 3,00, rata-rata 14,40 (*mean*), *modus* sebesar 12,00, skor tengah (*median*) sebesar 15,00 dan simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 4,48.

C. Kerangka Berpikir

Permainan tenis lapangan merupakan salah satu bentuk permainan yang gerakannya sangat kompleks. Salah satu teknik dasar yang harus dikuasai dalam permainan tenis lapangan adalah teknik pukulan. Dalam permainan tenis lapangan terdapat beberapa jenis pukulan diantaranya pukulan *forehand* dan pukulan *backhand*. Ketepatan pukulan dalam tenis lapangan sangat mempengaruhi dalam permainan.

Dalam permainan tenis lapangan tingkat keterampilan pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* yang dimiliki siswa berbeda-beda. Dalam pendidikan jasmani kemajuan hasil belajar dilaksanakan dengan mempergunakan berbagai tes, baik tes kebugaran jasmani maupun tes keterampilan olahraga. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tes tenis Dyer dimana tes ini berfungsi untuk mengukur kecakapan umum bermain tenis. Bola dipukul dari belakang garis batas pukulan sebanyak 3 kali kesempatan dengan masing-masing pukulan *forehand* dan *backhand*, dimana setiap kesempatan diberi waktu 30 detik. Bola yang digunakan tidak dibatasi asalkan waktu yang diberikan masih memungkinkan untuk mengambil bola. Bola yang terpukul dan masuk ke daerah sasaran diberikan skor satu. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui kondisi kemampuan siswa dalam bermain tenis lapangan, sehingga tingkat keterampilan pukulan *forehand* dan *backhand* yang nantinya diketahui dapat dijadikan alat evaluasi untuk menerapkan metode latihan yang tepat yang pada akhirnya prestasi dalam permainan tenis lapangan dapat diraih secara optimal.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian memaparkan apa, mengapa dan bagaimana masalah tersebut diteliti dengan menggunakan prinsip-prinsip metodologis yang telah dibicarakan sebelumnya (W. Gulo, 2002: 99). Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Seperti yang diungkapkan oleh Nana Syaodih Sukmadinata (2010: 72), menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia.

Penelitian ini bermaksud untuk meneliti dan memberikan gambaran informasi apa adanya mengenai tingkat keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang. Hasil dari penelitian ini akan berupa kumpulan data yang nantinya akan dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian seberapa besar tingkat keterampilan bermain tenis lapangan siswa New Armada Magelang.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Untuk menghindari kesalahan dalam penelitian ini, perlu diketahui terlebih dahulu batasan operasional variabel penelitian. Variabel adalah obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010: 161). Variabel dalam penelitian ini yaitu :

1. Keterampilan pukulan *forehand drive*.

Keterampilan pukulan *forehand drive* adalah kemampuan siswa memukul bola sebelah kanan badan (tidak kidal) dengan posisi telapak tangan yang memegang raket menghadap ke depan, atau posisi punggung tangan yang memegang raket menghadap ke belakang yang diperoleh dengan memantulkan bola ke arah tembok. Cara melaksanakan tes tenis Dyer (1938) dengan menguji pukulan *forehand drive* dengan diberikan waktu 30 detik selama 3 (tiga) kali kesempatan dan seberapa banyak testi mendapatkan skor yang mengenai sasaran yang sudah di tentukan. Sedangkan bola yang digunakan tidak dibatasi selama waktu yang ditentukan masih cukup.

2. Keterampilan pukulan *backhand drive*.

Keterampilan pukulan *backhand drive* adalah kemampuan siswa memukul bola sebelah kiri badan (tidak kidal) dengan posisi telapak tangan yang memegang raket menghadap ke belakang, atau posisi punggung tangan yang memegang raket menghadap ke depan yang diperoleh dengan memantulkan bola ke arah tembok. Cara melaksanakan tes tenis Dyer (1938) dengan menguji pukulan *forehand drive* dengan diberikan waktu 30 detik selama 3 (tiga) kali kesempatan dan seberapa banyak testi mendapatkan skor yang mengenai sasaran yang sudah di tentukan. Sedangkan bola yang digunakan tidak dibatasi selama waktu yang ditentukan masih cukup.

C. Subyek Penelitian

Menurut Sugiyono (2006: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Kasus-kasus tersebut dapat berupa orang, barang, binatang dan seterusnya. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan jumlah siswa sekolah tenis New Armada Magelang yang berjumlah 30 siswa yang terdiri 24 putra dan 6 putri.

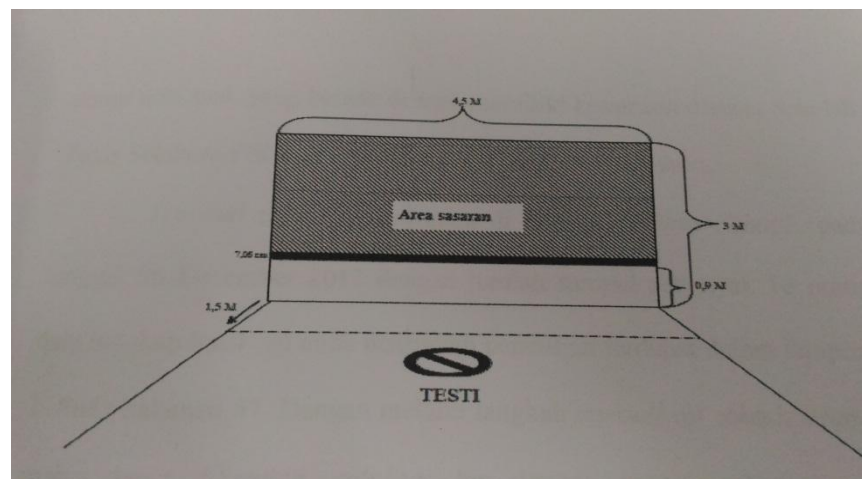
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

“Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (Sugiyono, 2006: 148). Untuk mengukur tingkat keterampilan pukulan *forehand* dan *backhand* digunakan instrumen yang dapat mengukur tingkat keterampilan pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* tersebut. Dalam penelitian ini instrumen untuk mengukur tingkat kemampuan pukulan *forehand* dan *backhand* digunakan tes dengan tes tenis Dyer. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut mampu mengungkapkan data yang bisa dipercaya dan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya.

Perlengkapan yang dibutuhkan dalam melakukan *Dyer Tennis Test* ini antara lain :

- a. Raket tenis,
- b. Satu lusin bola,
- c. *Stopwatch*,
- d. Isolasi,
- e. Pensil, dan
- f. Belangko untuk mencatat skor tes.



Gambar. 6 Lapangan *Dyer Tennis Test*
Sumber Tes Tenis Dyer (Ngatman, 2001: 33)

Arena test: Tembok/ papan yang permukaannya rata, lebar 15 *feet* (4,5 meter), tinggi 10 *feet* (3 meter), dalam ruangan bebas didepannya. Pada permukaan tembok dibuat garis sejajar dengan lantai, lebar garis net 3 *inchies* (7,62 cm) dengan bagian tepi berjarak 3 *feet* (90 cm) dari lantai. Sebuah garis batas pukulan berjarak 5 *feet* (1,5 meter) dari dan sejajar tembok. Tes Dyer ini adalah tes dengan testi berdiri dibelakang garis batas pukulan yang telah ditentukan, memegang raket dan dua

buah bola. Setelah aba-aba pelaksanaan diberikan, testi memantulkan sebuah bola ke lantai kemudian memukulnya ke arah sasaran tembok. Bola yang memantul dari tembok dipukul kembali ke arah daerah sasaran, demikian dilakukan berulang-ulang selama 30 detik dan dicatat waktu menggunakan *stopwatch* yang sudah dikalibrasi dimana hasil kalibrasi *stopwatch* digital layak untuk digunakan dan tingkat kesalahannya sangat kecil. Untuk mempertahankan agar dapat memukul bola, testi dapat melangkah maju, mundur dan bergeser samping kanan, kiri sesuai dengan arah datangnya bola. Bola memantul 2(dua) kali dan jatuh di dalam garis bawah tidak dihitung (tidak diskor). Kalau bola tidak dapat dikuasai, testi boleh mempergunakan bola cadangan yang disediakan di samping kanan atau kiri arena. Penggunaan bola cadangan selama tes tidak dibatasi selama waktunya masih ada. Kesempatan melakukan tes ini yaitu 3 kali, setiap kali selama 30 detik.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara (Sugiyono, 2006: 308).

Langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Melakukan persiapan tes atau persiapan pengumpulan data.

Persiapan pengumpulan data adalah memberikan pengertian kepada siswa tentang tes yang akan dilakukan. Tujuan persiapan pengumpulan data adalah untuk melakukan pengumpulan data disesuaikan dengan masalah yang ada. Dalam penelitian ini persiapan yang dilakukan adalah penyiapan alat-alat, penyiapan bahan, penyiapan pelaku eksperimen.

b. Pelaksanaan tes

Dalam tahap pelaksanaan tes dalam penelitian ini siswa melakukan tes kemampuan pukulan *forehand* dan pukulan *backhand* dengan cara memantulkan bola ke tembok sasaran.

c. Pengukuran tes

Dalam proses pengukuran ini setiap bola yang dipukul dari belakang garis batas pukulan dan masuk ke daerah sasaran atau mengenai garis net diberi skor satu, dan diberikan tiga kali kesempatan, setiap kali selama 30 detik.

d. Pencatatan data tes

Pada tahap ini merupakan proses terakhir dari pengambilan data, dimana data dalam pengukuran dicatat sistematis menggunakan formulir penelitian yang sistematis guna mendapatkan data yang valid dari obyek peneliti.

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisa statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2006: 207-208) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan perhitungan persentase.

Adapun langkah-langkah analisa data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat Kategorisasi

Data yang sudah terkumpul ditabulasikan dan kemudian disajikan dengan tabel kemampuan tingkat keterampilan pukulan *forehand* dan *backhand*. Untuk memudahkan dalam mendistribusiakan data, maka data dikorelasikan dengan skor yang ada. Menurut Saifuddin Azwar (2012: 148) perolehan skor ideal diperoleh 5 kategori sebagai berikut:

Tabel 3. Skor Baku Kemampuan Tingkat Keterampilan Pukulan *Forehand* dan *Backhand*

No.	Rentang Normal	Kategori
1.	$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$ ke atas	Sangat Tinggi
2.	$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	Tinggi
3.	$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	Sedang
4.	$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	Rendah
5.	$X \leq M - 1,5 \text{ SD}$ ke bawah	Sangat Rendah

Keterangan :

X : Jumlah keseluruhan skor pukulan setiap responden

M : Mean

SD: Standar deviasi

Sumber (Saifuddin Azwar, 2012: 148)

2. Membuat Persentase

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase hasil

F : Frekuensi

N : Jumlah Sampel

Sumber (Saifuddin Azwar, 2012: 148)

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian tentang keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang. Penelitian ini dilakukan pada Minggu, 6 Maret 2016 dan diperoleh responden sebanyak 30 orang. Dari hasil di atas akan dideskripsikan sebagai berikut:

1. Deskripsi Hasil Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* Siswa Sekolah Tenis New Armada Magelang

Dari hasil analisis data penelitian yang dilakukan maka dapat dideskripsikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. Deskripsi Statistik Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* Siswa Sekolah Tenis New Armada Magelang

Statistik	Skor
<i>Mean</i>	33.1667
<i>Std. Deviation</i>	14.1643
<i>Minimum</i>	7.00
<i>Maximum</i>	57.00

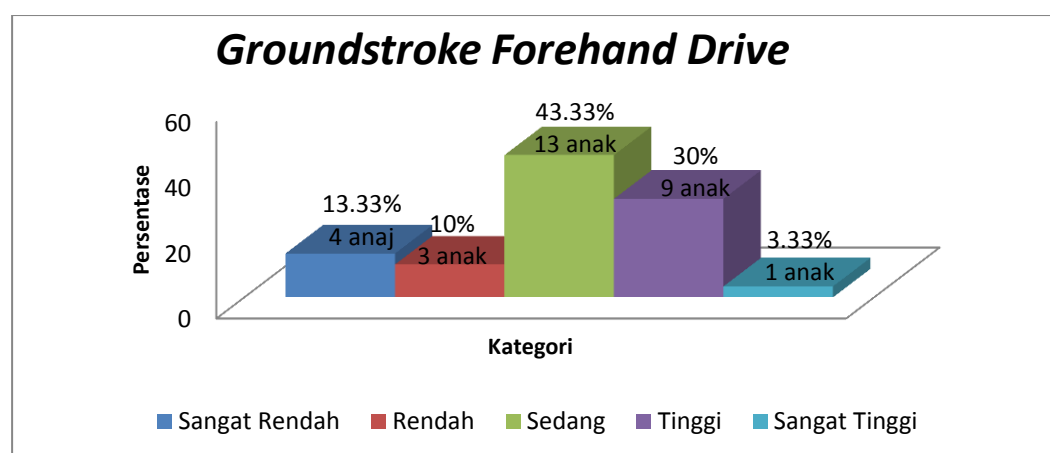
Dari data di atas dapat dideskripsikan keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang dengan rerata sebesar 33.16, nilai tengah sebesar 35,5, dan simpangan baku sebesar 14,16. Sedangkan skor tertinggi sebesar 57 dan skor terendah sebesar 7. Dari hasil tes maka dapat dikategorikan keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang. Perhitungan tersebut disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Kategorisasi Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1.	$X \geq 54,41$	1	3,33	Sangat Tinggi
2.	40,25 - 54,40	9	30,00	Tinggi
3.	26,08 - 40,24	13	43,33	Sedang
4.	11,92 - 26,07	3	10,00	Rendah
5.	$X \leq 11,92$	4	13,33	Sangat Rendah
Jumlah		30	100	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang adalah sedang dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori sedang dengan 13 siswa atau 43,33%. Keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada yang berkategori sangat tinggi 1 orang atau 3,33%, tinggi 9 orang atau 30%, sedang 13 orang atau 43,33%, rendah 3 orang atau 10%, sangat rendah 4 orang atau 13,33%.

Berikut adalah grafik ilustrasi keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang:



Gambar. 7 Diagram Batang Keterampilan *Groundstroke Forehand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang

2. Deskripsi Hasil Keterampilan Pukulan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang

Dari hasil analisis data penelitian yang dilakukan maka dapat dideskripsikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 6. Deskripsi Statistik Keterampilan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang

Statistik	Skor
<i>Mean</i>	26.9333
<i>Std. Deviation</i>	15.95453
<i>Minimum</i>	3.00
<i>Maximum</i>	53.00

Dari data di atas dapat dideskripsikan keterampilan pukulan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang dengan rerata sebesar 26,93, nilai tengah sebesar 28, dan simpangan baku sebesar 15,95. Sedangkan skor tertinggi sebesar 53 dan skor terendah sebesar 3. Dari hasil tes maka dapat dikategorikan keterampilan pukulan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang. Perhitungan tersebut disajikan dalam tabel sebagai berikut:

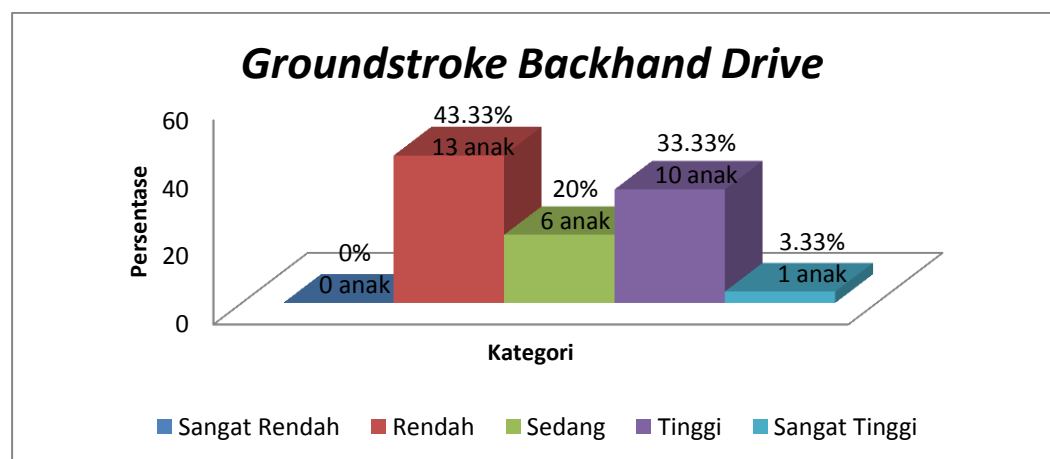
Tabel 7. Kategorisasi Keterampilan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tennis New Armada Magelang

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1.	$X \geq 50,87$	1	3,33	Sangat Tinggi
2.	34,91 - 50,86	10	33,33	Tinggi
3.	18,96 - 34,90	6	20,00	Sedang
4.	3,00 - 18,95	13	43,33	Rendah
5.	$X < 2,99$	0	0,00	Sangat Rendah
Jumlah		30	100	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa keterampilan pukulan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang

adalah rendah dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori rendah dengan 13 siswa atau 43,33%. Keterampilan pukulan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang yang berkategori sangat tinggi 1 orang atau 3,33%, tinggi 10 orang atau 33,33%, sedang 6 orang atau 20%, rendah 13 orang atau 43,33%, sangat rendah 0 orang atau 0%.

Berikut adalah grafik ilustrasi keterampilan pukulan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang:



Gambar. 8 Diagram Batang Keterampilan *Groundstroke Backhand Drive* Siswa Sekolah Tenis New Armada Magelang

B. Pembahasan

Dari deskripsi hasil penelitian yang dilakukan keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang diperoleh hasil bahwa keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang adalah sedang dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori sedang dengan 13 siswa atau 43,33%. Dan keterampilan pukulan *groundstroke*

backhand drive siswa sekolah tenis New Armada Magelang adalah rendah dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berapa pada kategori rendah dengan 13 siswa atau 43,33%.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang masih dalam kategori sedang dan rendah. Hasil ini sebagai acuan dan gambaran tinggi keterampilan yang dimiliki oleh siswa. Melihat dari hasil penelitian tersebut dapat dilihat bahwa keterampilan *groundstroke forehand drive* lebih baik dari keterampilan *groundstroke backhand drive*. Keadaan ini menunjukkan bahwa keterampilan *groundstroke forehand drive* lebih mudah dilakukan daripada keterampilan *groundstroke backhand drive*. Keadaan ini menuntut untuk adanya latihan yang seimbang yang difokuskan pada kebutuhan siswa. Dengan adanya perbedaan tingkat kesulitan antara keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* mengharuskan pelatih untuk dapat memberikan latihan yang dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk memiliki keterampilan yang seimbang.

Program latihan yang dilakukan menjadi hal yang terpenting untuk dapat meningkatkan dan memperbaiki keterampilan dasar yang masih rendah. Hal ini mengingat bahwa keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* merupakan teknik dasar yang penting dalam bermain tenis. Menurut Amung Ma'mun dan Yudha M Saputra (2000: 57) keterampilan adalah derajat keberhasilan yang konsisten dalam mencapai suatu tujuan

dengan efisien dan efektif. Sejalan dengan pendapat tersebut maka kedua keterampilan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh siswa untuk dapat bermain tenis dengan maksimal secara efisien dan efektif. Hal ini mengingat bahwa dalam permainan tenis, seorang pemain harus mampu bermain baik dan dapat mengelabui lawan agar dapat memenangkan permainan. Untuk dapat bermain baik dan memenangkan permainan, maka siswa harus mampu memiliki keterampilan yang baik secara menyeluruh.

Karakteristik permainan tenis yang berbeda antara permainan tunggal dan ganda ini menyebabkan siswa harus memiliki teknik yang baik agar mampu bermain dengan baik menyesuaikan dengan kebutuhan. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan yang menyebabkan harus adanya penguasaan keterampilan baik menyerang maupun bertahan. Perbedaan cara kerja antara bermain tunggal dan ganda menyebabkan adanya perbedaan pemakaian keterampilan secara dominan. Siswa dalam bermain harus mampu mengontrol permainan agar mampu menyesuaikan diri dari pola serangan lawan, bertahan dan membalas menyerang. Maka strategi dan taktik bermain harus dikuasai dengan baik. Strategi dan taktik harus disusun secepat mungkin agar siswa tidak dengan mudah dimatikan oleh lawan. Siswa yang pintar selalu dapat membaca strategi dan taktik lawan supaya dapat mengubah pola permainan dan dapat memenangkan permainan.

Adanya dominasi keterampilan yang dipakai dalam bermain tunggal dan ganda ini menuntut penguasaan keterampilan yang maksimal. Karakteristik

permainan yang berbeda ini mengharuskan siswa untuk memiliki keterampilan yang baik sesuai dengan kebutuhan permainan dengan didukung oleh strategi dan taktik bermain yang maksimal. Keadaan ini menjadi tolok ukur tingkat keterampilan yang dimiliki dan menjadi evaluasi agar dapat meningkatkan keterampilan dengan maksimal. Dalam olahraga tenis lapangan waktu latihan juga mempengaruhi tingkat keterampilan menguasai teknik dasar tenis lapangan dan usia juga mempengaruhi tingkat kematangan memahami ilmu dengan cepat atau lambat instruksi yang diberikan pelatih. Selain itu, pelatih juga dapat mempengaruhi tingkat keterampilan siswanya, karena pelatih yang baik dapat memposisikan dirinya sebagai siswa yang selalu mengetahui kesulitan-kesulitan siswa dan dapat memperbaikinya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan maka dapat diambil kesimpulan bahwa 1) keterampilan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang yang berkategori sangat tinggi 1 orang atau 3,33%, tinggi 9 orang atau 30%, sedang 13 orang atau 43,33%, rendah 3 orang atau 10%, sangat rendah 4 orang atau 13,33%. Maka dilihat dari grafik yang ada skala bahwa tingkat keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang adalah sedang dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori sedang dengan 13 siswa atau 43,33%. 2) keterampilan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang yang berkategori sangat tinggi 1 orang atau 3,33%, tinggi 10 orang atau 33,33%, sedang 6 orang atau 20%, rendah 13 orang atau 43,33%, sangat rendah 0 orang atau 0%. Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat keterampilan pukulan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang adalah rendah dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori rendah dengan 13 siswa atau 43,33%.

B. Implikasi Hasil Penelitian

1. Hasil penelitian ini sebagai tolok ukur tingkat keterampilan pukulan *groundstroke forehand drive* dan *groundstroke backhand drive* siswa sekolah tenis New Armada Magelang.

2. Dengan hasil ini dapat sebagai acuan sekolah dan pelatih untuk mengontrol dan meningkatkan keterampilan siswa.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

1. Instrumen penelitian kurang luas lingkupnya sehingga memungkinkan ada unsur-unsur yang lebih penting tidak masuk/tidak terungkap dalam instrumen penelitian.
2. Pengambilan data tidak dilakukan oleh pihak yang ahli dibidangnya.
3. Peneliti mengakui adanya keterbatasan dalam hal waktu, biaya, maupun kemampuan berpikir dan bekerja. Namun besar harapan semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.
4. Bola yang digunakan banyak yang kempes.

D. Saran Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa.

Siswa disarankan dapat lebih tekun berlatih dalam meningkatkan keterampilan pukulan *forehand groundstroke drive* dan pukulan *backhand groundstroke drive*.

2. Peneliti Selanjutnya.

Peneliti selanjutnya disarankan dapat meneruskan penelitian sejenis dengan mencari faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keterampilan pukulan *forehand groundstroke drive* dan pukulan *backhand groundstroke drive* pada permainan tenis lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asepta Yoga Permana.(2008). *Tenis Lapangan*.IC:Surabaya.
- B. Suryobroto. (1990). *Tata Laksana Kurikulum*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Buxton, Angela dan M. Jones. (1980). *Belajar Tennis untuk Pemula*. Bandung: Pionir.
- Brown, Jim. (1999). *Tenis Tingkat Pemula*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Douglas, Paul. (1992).*The Handbook of Tennis*. Hongkong: Pelham Book.
- Lardner, Rex. (1987).*Teknik Dasar Tennis*. Semarang: Dahara Prize.
- _____. 2013.*Fundamental Tennis*. Semarang: Dahara Prize.
- Lucas Loman. (2008).*Petunjuk Praktis Belajar Tennis*. Bandung: Angkasa.
- Magethi, Bey. 1999. *Tenis Para Bintang*.Bandung: Pionir Jaya.
- Nana S, Sukmadinata.(2010). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ngatman. (2000). *Tes dan Pengukuran “Diktat”*. Yogyakarta: FIK UNY
- Notoatmodjo. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan* .Jakarta: Rineka Cipta.
- Optimumtennis.(2009). *Pengertian tennisgroundstroke*.Diakses dari<http://www.optimumtennis.net/tennis-groundstrokes.htm>, di unduh tanggal 20November2015,pukul 07.10 WIB.
- Sugiyono. (2006). *Statistika untuk penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta
- _____. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. (1992).*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. (2010).).*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Toriq Thahara Ardani. (2013). “Tingkat Keterampilan Pukulan *Forehand Grounstroke Drive* dan *Backhand Groundstroke Drive* Siswa Yang

Mengikuti Ektrakurikuler Tenis Lapangan di SMP Negeri 1 Kaliangkrik Kabupaten Magelang”.*Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY

Yanuar Kiram. (1992). *Belajar Motorik*. Padang: DIP Universitas Negeri Padang.

Yudoprasetyo, B. (1980). *Belajar Tenis*. Malang: PT. Bhratara Karya Aksara.

W. Gulo. (2002). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.

Willy Ihsan Riskyanto. (2014). “Tingkat kemampuan *forehand groundstrokes* dan *backhand groundstrokes* tenis lapangan siswa Sekolah Tenis Selabora FIK UNY”.*Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Fakultas



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 084/UN.34.16/PP/2016.
Lamp : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

17 Februari 2016.

Yth : Pimpinan Sekolah Tennis New Armada.

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

Nama : Vistor Syapri Maulana.
NIM : 12601241010.
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Februari s.d April 2016.
Tempat/obyek : Lapangan Tennis Indoor New Armada.
Judul Skripsi : Tingkat Keterampilan Groundstroke Forehand Drive dan Groundstroke Backhand Drive Siswa Sekolah Tennis New Armada.

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

Dekan,





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

Tembusan :

1. Pengelola Lapangan Tennis Indoor New Armada.
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian dari BPMPT

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG BADAN PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN PERIZINAN TERPADU Jl. Soekarno Hatta No. 20 (0293) 788249 Faks 789549 Kota Mungkid 56511</p>
<p>Kota Mungkid, 28 Maret 2016</p>	
Nomor : 070 /109/59/2016 Sifat : Amat segera Perihal : Izin Penelitian	Kepada : Yth. VISTOR SYAPRI MAULANA Perum Depkes D3 No. 5 RT 004 RW 003 Kel. Kramat Utara Kec. Magelang Utara Kota Magelang di MAGELANG
<p>Dasar : Surat Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Magelang Nomor : 070/231/14/2016 Tanggal 28 Maret 2016, Perihal Kegiatan Riset/ Penelitian/PKL di Kabupaten Magelang.</p>	
<p>Dengan ini kami tidak keberatan dan menyetujui atas pelaksanaan Kegiatan Riset/ Penelitian /PKL di Kabupaten Magelang yang dilaksanakan oleh Saudara :</p>	
Nama : Pekerjaan : Alamat : Penanggung Jawab : Lokasi : Waktu : Peserta : Tujuan :	<p>VISTOR SYAPRI MAULANA Mahasiswa, UNY Perum Depkes D3 No.5 RT 004 RW 003 Kel. Kramat Utara Kec. Magelang Utara Kota Magelang Hari Yulianto, M.Kes Sekolah Tennis New Armada Mertoyudan Kabupaten Magelang 28 Maret s/d 30 Mei 2016 - Mengadakan Penelitian dengan Judul : " TINGKAT KETERAMPILAN GROUNDSTROKE FOREHAND DRIVE DAN GROUNDSTROKE BACKHAHD DRIVE SISWA SEKOLAH TENIS NEW ARMADA"</p>
<p>Sebelum Melaksanakan Kegiatan Penelitian/PKL agar Saudara Mengikuti Ketentuan-ketentuan sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melapor kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku3. Setelah pelaksanaan kegiatan selesai agar melaporkan hasilnya kepada Kepala Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Magelang4. Surat izin dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila pemegang surat ini tidak mentaati / mengindahkan peraturan yang berlaku.	
<p>Demikian untuk menjadikan periksa dan guna seperlunya</p>	
<p>Pit. KEPALA BADAN PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN PERIZINAN TERPADU KABUPATEN MAGELANG Sekretaris  SULISTO YUWONO,SH Pembina Tk. I NIP. 196807311994031009</p>	
<p>TEMBUSAN : 1. Bupati Magelang 2. Kepala Badan/ Dinas.Kantor/Instansi terkait</p>	

Lampiran 3. Surat Keterangan Sudah Melakukan



LAPANGAN TENIS INDOOR

NEW ARMADA

Nomer : 01/GORNA/MAJ/V/2016
Lampiran :
Perihal : Pelaksanaan Penelitian tugas akhir

Kepada Yth :
Dekan Universitas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Di Yogyakarta

Memperhatikan surat saudara No 084 / UN.34.16/PP/2016 tanggal 17 februari 2016 perihal pokok surat tersebut, dengan hormat bersama ini kami beritahukan bahwa :

Nama : Vistor Syapri Maulana
NIM : 12601241010
Prodi : S1 / PJKR

Telah selesai melaksanakan penelitian dan pengambilan data sebagai dasar penulisan tugas akhir skripsi di Sekolah Tennis New Armada Magelang pada bulan maret 2016.

Sehubungan hal tersebut setelah penulisan kami mohon bantuannya agar diperintahkan pada Ybs :


- Memberikan salinan /copy buku skripsi dan evaluasi serta saran /solusi bagi kemajuan Sekolah Tennis New Armada Magelang.

Demikian untuk diketahui dan menjadikan maklum.



Ardath Andy Setiawan
Pengurus GOR NA

Lampiran 4. Sertifikat Kalibrasi *Stopwacth*

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH</p> <p>BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p>SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE</p> <p>Nomor : 4964 / SW - 72 / XI / 2015</p>	
<p>No. Order : 008695 Diterima tgl : 13 November 2015</p>	
<p>ALAT Equipment</p> <p>Nama : Stopwatch Kapasitas : 9 jam Daya Baca : 1 detik</p>	<p>Tipe/Model : Nomor Seri : Merek/Buatan : ROX</p>
<p>PEMILIK Owner</p> <p>Nama : Muhammad Lutfi Nur Aziz Alamat : Jl. Gejayan Condongcatur, Depok, Sleman</p>	
<p>METODE, STANDAR, TELUSURAN Method, Standard, Traceability</p> <p>Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument Standar : Casio HS-80TW.IDF Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045 IDN</p>	
<p>TANGGAL DIKALIBRASI Date of Calibrated</p> <p>LOKASI KALIBRASI Location of calibration</p> <p>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI Environment condition of calibration</p>	<p>13 November 2015 Balai Metrologi Yogyakarta Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</p>
<p>HASIL Result</p>	<p>Lihat sebaliknya</p>
<p>Yogyakarta, 13 November 2015 Kepala Seoaryono, SE NIP. 19680114 197903 1 006</p>	
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p>FBM.22-02.T</p>
<p>DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>	

HASIL KALIBRASI
RESULT OF CALIBRATION

I. DATA KALIBRASI
Calibration data

1. Referensi : Muhammad Lutfi Nur Aziz
2. Dikalibrasi oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI
Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"02
00,05'00"00	00,05'00"01
00,10'00"00	00,10'00"00
00,15'00"00	00,15'00"02
00,30'00"00	00,30'00"02
00,59'00"00	00,59'00"02

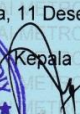
Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE, MM
NIP.19610807.198202.1.007



Lampiran 5. Sertifikat Kalibrasi Meteran

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p>SERTIFIKAT PENERAAN VERIFICATION CERTIFICATE Nomor : 5456 / UP - 441 / XII / 2015 Number</p>	
<p>No. Order : 008767 Diterima tgl : 7 Desember 2015</p>	
<p>ALAT Equipment</p> <p>Nama : Ban Ukur Name Kapasitas : 50 m Capacity Daya Baca : 1 mm Readability</p>	<p>Tipe/Model : Type/Model Nomor Seri : Serial number Merek/Buatan : Trade Mark / Manufaktur</p>
<p>PEMILIK Owner</p> <p>Nama : Novandaru Dwi Cahyo Nugroho Name Alamat : Dalangan, Triharjo, Wates, Kulon Progo Address</p>	
<p>METODE, STANDART, TELUSURAN Method, Standard, Traceability</p> <p>Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010 Method Standard : Komparator 10 m Standard Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN Traceability</p>	
<p>TANGGAL TERA ULANG Date of Verification : 7 Desember 2015</p>	
<p>LOKASI TERA ULANG Location of Verification : Balai Metrologi Yogyakarta</p>	
<p>KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG Environment condition of Verification : Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%</p>	
<p>HASIL TERA ULANG Result of verification : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2015</p>	
<p>DITERA ULANG KEMBALI Reverification : 30 November 2016</p>	
<p>Yogyakarta, 11 Desember 2015</p> <p>Kepala  Soedaryono, SE NIP. 19580114 197903 1 0064</p>	
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p>FBM.22-01.T</p>
<p>DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>	

HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

I. DATA PENERAAN
Verification data

1. Referensi : Novandaru Dwi Cahyo Nugroho
2. Ditera ulang oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023
Verified by

II. HASIL
Result

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	1000
0 - 20	2000
0 - 30	3000
0 - 40	4000
0 - 50	5000

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE, MM
NIP. 19610807.198202.1.007

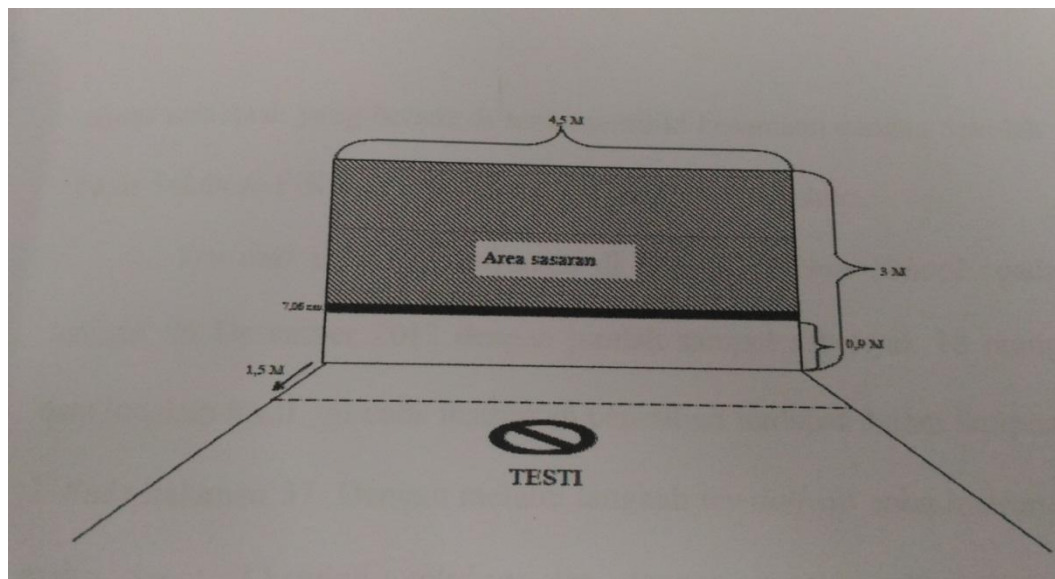
Lampiran 6. Surat Petunjuk pelaksanaan *Dyer Tennis Test*

PETUNJUK PELAKSANAAN TES TINGKAT KETERAMPILAN
GROUNDSTROKE
FOREHAND DRIVE DAN *GROUNDSTROKE BACKHAND DRIVE* SISWA
SEKOLAH TENIS NEW ARMADA MENGGUNAKAN INSTRUMEN
DYER TENNIS TEST



Oleh :
Vistor Syapri Maulana
NIM 12601241010

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAH RAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA



Perlengkapan yang dibutuhkan dalam Melakukan *Dyer Tennis Test* ini antara lain :

- a. Raket Tennis,
- b. Satu lusin bola tenis,
- c. Stopwatch,
- d. Pita,
- e. Pensil dan,
- f. Blangko untuk mencatat skor tes.

Arena test : Tembok yang permukaannya rata, lebar 15 *feet* (4,5 meter), tinggi 10 *feet* (3 meter), dalam ruangan bebas didepannya. Pada permukaan tembok dibuat garis net sejajar dengan lantai, lebar garis net 3 *inchi* (7,62 cm) dengan bagian tepi berjarak 3 *feet* (90 cm) dari lantai. Sebuah garis batas pukulan dilantai berjarak 5 *feet* (1,5 meter) dari sejajar tembok.

Pelaksanaan dari dyer tennis test ini dimulai dari testi berdiri di belakang garis batas pukulan memegang raket dan dua buah bola. Setelah aba-aba pelaksanaan diberikan, testi segera memantulkan bola ke lantai kemudian memukul ke arah tembok di daerah sasaran di atas garis net. Kemudian bola memantul dari tembok dipukul kembali ke daerah sasaran, di atas garis net. Demikian dilakukan berulang-ulang selama 30 detik. Untuk mempertahankan agar selalu dapat memukul bola, testi boleh melangkah maju, mundur, kanan dan kiri. Bola yang di pukul dari depan garis batas pukulan tidak dihitung dan juga di perbolehkan melakukan pukulan voli.

Apabila di dalam pelaksanaan bola tidak dapat dikuasai, maka testi diperbolehkan menggunakan bola cadangan yang disediakan di samping kanan atau kiri arena. Penggunaan bola cadangan selama tes tidak dibatasi. Dalam menggunakan bola baru harus dilakukan seperti waktu mulai tes. Kesempatan tes ini dilakukan 3 kali, setiap kesempatan 30 detik. Setiap bola yang dipukul dari belakang garis batas pukulan dan masuk ke daerah sasaran atau mengenai garis net diberikan skor satu. Jumlah skor dari 3 kali kesempatan merupakan skor tes.

Lampiran 7. Daftar Nama Siswa Penelitian

N O	NAM A	JENIS KELA MIN	USIA	KES. I		KES. II		KES. III		JUMLAH	
				FO R	BA CK	FO R	BA CK	FO R	BA CK	FO R	BA CK
1	EBN	L	8	3	3	2	3	3	6	8	12
2	EBD	L	11	8	7	12	5	10	6	30	18
3	AMN	L	12	15	11	14	11	16	8	45	30
4	RQ	L	8	4	1	2	1	3	1	9	3
5	MFH	L	11	13	8	13	9	12	11	38	28
6	ZA	L	12	16	12	15	11	15	10	46	33
7	MH	L	15	11	13	9	14	15	22	35	49
8	IQ	L	12	14	17	15	17	17	15	46	49
9	RI	L	14	18	17	19	14	20	18	57	49
10	NV	P	11	10	1	12	10	7	5	29	16
11	MI	L	13	2	1	3	1	2	1	7	3
12	WA	L	12	11	16	10	11	9	14	30	41
13	MF	L	15	17	9	18	10	18	16	53	35
14	GDH	L	12	13	16	16	16	15	17	44	49
15	YN	L	16	12	16	16	16	16	10	44	42
16	AWM	L	16	14	16	10	15	10	13	34	44
17	EL	P	10	7	7	11	2	12	7	30	16
18	FA	L	13	18	16	16	17	14	20	48	53
19	AR	L	11	11	3	13	5	16	8	40	16
20	MAV	L	15	18	11	14	5	15	12	47	28
21	NARY	P	11	5	2	5	2	5	5	15	9
22	VI	L	10	11	3	12	2	13	8	36	13
23	ED	L	10	16	7	14	7	15	11	45	25
24	ASP	P	12	3	1	5	1	4	1	12	3
25	HNW	L	13	12	8	6	5	7	5	25	18
26	MDK	L	12	2	1	3	2	3	1	8	4
27	BE	P	15	8	10	15	16	16	12	39	38
28	VI	P	11	11	11	11	16	15	12	37	39
29	CR	L	12	11	5	7	4	13	6	31	15
30	MR	L	14	5	3	12	14	10	13	27	30

Lampiran 8. Hasil Pengolahan Data

Statistics

		forehand	Backhand
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		33.1667	26.9333
Median		35.5000	28.0000
Mode		30.00	49.00
Std. Deviation		14.1643	15.95453
Range		50.00	50.00
Minimum		7.00	3.00
Maximum		57.00	53.00

Forehand

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	1	3.3	3.3	3.3
	8	2	6.7	6.7	10.0
	9	1	3.3	3.3	13.3
	12	1	3.3	3.3	16.7
	15	1	3.3	3.3	20.0
	25	1	3.3	3.3	23.3
	27	1	3.3	3.3	26.7
	29	1	3.3	3.3	30.0
	30	3	10.0	10.0	40.0
	31	1	3.3	3.3	43.3
	34	1	3.3	3.3	46.7
	35	1	3.3	3.3	50.0
	36	1	3.3	3.3	53.3
	37	1	3.3	3.3	56.7
	38	1	3.3	3.3	60.0
	39	1	3.3	3.3	63.3

40	1	3.3	3.3	66.7
44	2	6.7	6.7	73.3
45	2	6.7	6.7	80.0
46	2	6.7	6.7	86.7
47	1	3.3	3.3	90.0
48	1	3.3	3.3	93.3
53	1	3.3	3.3	96.7
57	1	3.3	3.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

backhand

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	3	10.0	10.0	10.0
	4	1	3.3	3.3	13.3
	9	1	3.3	3.3	16.7
	12	1	3.3	3.3	20.0
	13	1	3.3	3.3	23.3
	15	1	3.3	3.3	26.7
	16	3	10.0	10.0	36.7
	18	2	6.7	6.7	43.3
	25	1	3.3	3.3	46.7
	28	2	6.7	6.7	53.3
	30	2	6.7	6.7	60.0
	33	1	3.3	3.3	63.3
	35	1	3.3	3.3	66.7
	38	1	3.3	3.3	70.0
	39	1	3.3	3.3	73.3
	41	1	3.3	3.3	76.7
	42	1	3.3	3.3	80.0
	44	1	3.3	3.3	83.3

49	4	13.3	13.3	96.7
53	1	3.3	3.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



Gambar 9. Pengarahan Sebelum Penelitian



Gambar 10. Pengambilan Data *Groundstroke Forehand Drive*



Gambar 11. Pengambilan Data *Groundstroke Backhand Drive*



Gambar. 12 Tempat Latihan Sekolah Tennis New Armada