

**PENGARUH LATIHAN “*PRECISION WITH TEMPO*” TERHADAP
KONSISTENSI TEKNIK PUKULAN *GROUNDSTROKE* PADA UKM
TENIS LAPANGAN UNY**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh :

AKBAR HASIAN HASIBUAN

15602241004

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA

FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2019

**PENGARUH LATIHAN “*PRECISION WITH TEMPO*” TERHADAP
KONSISTENSI TEKNIK PUKULAN *GROUNDSTROKE* PADA UKM
TENIS LAPANGAN UNY**

Oleh:

**Akbar Hasian Hasibuan
NIM 15602241004**

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari latihan “*precision with tempo*” terhadap konsistensi teknik pukulan *groundstroke* pada UKM tenis lapangan UNY.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu, metode penelitian eksperimen semu ini menggunakan metode *one group pretest posttest design*. Populasi dalam penelitian adalah pemain UKM tenis lapangan UNY yang tingkat konsistensi teknik pukulan *groundstroke* nya masih rendah berdasarkan pengamatan dengan sampel berjumlah 12 orang. Instrumen untuk tes yang digunakan adalah *Kemp-Vincent Rally Tennis Test* untuk menilai tingkat konsistensi dengan melakukan pukulan reli *groundstroke*. Adapun teknik analisis data menggunakan uji *paired-t test*, yaitu dengan maksud untuk membandingkan nilai rerata dari hasil *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah perlakuan dengan sampel yang sama. Sebelum uji *paired-t test*, terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis data statistik uji *paired t test* didapatkan *p value* (sig.) sebesar 0,000. Nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model latihan “*precision with tempo*” terhadap konsistensi pukulan *groundstroke* pada UKM Tenis Lapangan UNY.

Kata Kunci: Konsistensi, *Groundstroke*, Tenis Lapangan.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Akbar Hasian Hasibuan

NIM : 15602241004

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Judul TAS : “Pengaruh Latihan *Precision With Tempo* Terhadap Konsistensi Teknik Pukulan *Groundstroke Forehand* dan *Backhand* Pada UKM Tennis Lapangan UNY”

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

Yogyakarta, 9 Januari 2019
Yang menyatakan,



Akbar Hasian Hasibuan
NIM. 15602241004

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGARUH LATIHAN *PRECISION WITH TEMPO* TERHADAP
KONSISTENSI TEKNIK PUKULAN *GROUNDSTROKE* PADA UKM
TENIS LAPANGAN UNY

Disusun oleh:

Akbar Hasian Hasibuan
NIM 15602241004

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.


Yogyakarta, 9 Januari 2019

Mengetahui,
Ketua Program Studi



CH. Fajar Sri Wahyuniati, S.Pd., M.Or.
NIP. 19711229 200003 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Dr. Abdul Alim M.Or.
NIP. 198211292006041001

HALAMAN PENGESAHAN




Tugas Akhir Skripsi

PENGARUH LATIHAN *PRECISION WITH TEMPO* TERHADAP
KONSISTENSI TEKNIK PUKULAN *GROUNDSTROKE* PADA UKM
TENIS LAPANGAN UNY

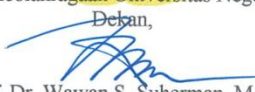
Disusun oleh:
Akbar Hasian Hasibuan
NIM 15602241004

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 22 Januari 2019

TIM PENGUJI

Nama/ Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Ketua Penguji/Pembimbing Dr. Abdul Alim, S.Pd.Kor., M.Or		24/1/2019
Sekretaris Danardono, S.Pd., M.Or		24/2019
Penguji Prof. Dr. Tomoliyus, M.S.		24/1/2019

Yogyakarta, 22 Januari 2019
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP. 19640707 198812 1 001 0

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Kedua orang tua saya (Sahrudin Hasibuan dan Nurhaida Dalimunthe) yang selalu mendukung dalam hal materi dan non materi, terimakasih untuk segalanya yang telah diberikan, saya sangat bersyukur karena tugas akhir untuk mendapat gelar sarjana ini telah selesai, terimakasih mah, pah. Semoga kedepannya saya dapat menjadi anak yang berguna dan bermanfaat khususnya bagi mamah papah serta orang lain.
2. Alm. Ardiansyah Nadenggan Hasibuan, hal yang diucapkan olehmu akan selalu kuingat dan kulakukan, doa terbaik selalu untukmu abang.
3. Ka Fatimah Azzahra Hasibuan, untukmu kakak tersayang, yang selalu memberikan saya bimbingan dan semangat.
4. Teman istimewa Namirah Asrul Syawal, terimakasih atas dukungan semangat sehingga Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik.

MOTTO

1. Barangsiapa yang ditertawakan karena suatu masalah, maka ia tidak akan pernah melupakan masalah tersebut. (Imam Syafi'i)
2. Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan. (Ali bin Abi Thalib)
3. Jangan pernah berharap hasil yang berbeda dari setiap usaha yang sama. (Albert Einstein)
4. Tawakkal mengiringi upaya, doa menyertai usaha. (Gus Mus)
5. Kesuksesan adalah buah dari usaha-usaha kecil, yang diulang hari demi hari. (Robert Collier)
6. Jaga asa jangan sampai putus asa itu tanda punya jiwa (Penulis)
7. Jalani hidup seperti doa ibu, yang selalu tulus ikhlas dalam mendoakan kesuksesan anaknya. (Penulis)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia dan rahmat-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan Judul “Pengaruh Latihan *Precision With Tempo* Terhadap Konsistensi Teknik Pukulan *Groundstroke* Pada UKM Tennis Lapangan UNY” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Abdul Alim, M.Or., selaku Ketua Penguji, Danardono, S.Pd., M.Or., selaku Sekretaris, dan Prof. Dr. Tomoliyus, M.S., selaku Penguji I yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
2. CH. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
3. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
4. Teman-teman UKM Tennis Lapangan UNY, yang telah membantu dengan ikhlas tanpa pamrih dalam pengambilan data penelitian.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 9 Januari 2018



Akbar Hasian Hasibuan
NIM. 15602241004

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian.....	7

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori.....	8
1. Hakikat Tennis Lapangan	8
2. Prinsip Latihan	17
3. Hakikat Konsistensi	26
4. Hakikat <i>Groundstroke</i>	27
5. Latihan <i>Precision with Tempo</i>	29
6. Hakikat UKM Tennis Lapangan	30
B. Penelitian yang Relevan.....	30
C. Kerangka Berpikir.....	33
D. Hipotesis Penelitian.....	34

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	35
B. Desain Operasional Variabel Penelitian	35
1. <i>Precision with Tempo</i>	36
2. Konsistensi.....	36
C. Populasi dan Sampel Penelitian	37
1. Populasi Penelitian.....	37
2. Sampel Penelitian.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data.....	38
E. Teknik Analisis Data.....	40
1. Uji Normalitas.....	40
2. Uji Homogenitas	40
3. Uji Hipotesis	41

BAB IV. HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian.....	42
B. Hasil Penelitian	42
1. <i>Data Pretest Groundstroke</i>	43
2. <i>Data Posttest Groundstroke</i>	44
C. Analisis Data	45
1. Uji Normalitas.....	46
2. Uji Homogenitas	46
3. Uji Hipotesis	47
D. Pembahasan.....	47
E. Keterbatasan Penelitian	52

BAB V. KESIMPULAN dan SARAN

A. Kesimpulan	53
B. Impilkasi.....	53
C. Keterbatasan Penelitian.....	53

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	56
--------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Deskripsi data <i>pretest</i> konsistensi pukulan <i>groundstroke</i>	43
Tabel 2. Distribusi frekuensi <i>pretest</i> konsistensi pukulan <i>groundstroke</i>	43
Tabel 3. Deskripsi data <i>posttest</i> konsistensi pukulan <i>groundstroke</i>	44
Tabel 4. Distribusi frekuensi <i>posttest</i> konsistensi pukulan <i>groundstroke</i>	45
Tabel 5. Uji normalitas.....	46
Tabel 6. Uji homogenitas	47
Tabel 7. Uji <i>paired t test</i>	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Model <i>Precision with Tempo</i>	29
Gambar 2. Histogram Persentase Data <i>Pretest</i> Kemampuan Konsistensi <i>Groundstroke</i>	44
Gambar 3. Histogram Persentase Data <i>Posttest</i> Kemampuan Konsistensi <i>Groundstroke</i>	45
Gambar 4. Pelaksanaan <i>pretest Kemp-Vincent Rally Tennis</i>	75
Gambar 5. Pelaksanaan <i>treatment precision with tempo</i>	76
Gambar 6. Pelaksanaan <i>posttest Kemp-Vincent Rally Tennis</i>	77
Gambar 7. Foto bersama sampel penelitian UKM tenis lapangan UNY	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pengesahan Proposal TAS.....	57
Lampiran 2. Kartu Bimbingan TAS.....	58
Lampiran 3. Permohonan Ijin Penelitian	59
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian UKM Tennis Lapangan UNY.....	60
Lampiran 5. Surat Persetujuan Program Latihan	61
Lampiran 6. Daftar Hadir	62
Lampiran 7. Program Latihan	63
Lampiran 8. Sesi Latihan	64
Lampiran 9. Biodata.....	68
Lampiran 10. Data <i>Pretest</i>	69
Lampiran 11. Data <i>Posttest</i>	70
Lampiran 12. Data Statistik	71
DOKUMENTASI	74

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga adalah suatu kegiatan yang dilakukan dalam rangka untuk menjaga kesehatan ataupun mencapai sebuah prestasi dalam berbagai cabang olahraga. Semua olahraga mempunyai manfaat masing-masing tinggal bagaimana kita melakukannya. Salah satu olahraga yang sudah dikenal oleh masyarakat di seluruh Indonesia bahkan dunia yaitu olahraga tenis lapangan. Tenis lapangan adalah salah satu olahraga yang populer yang dimainkan dalam kategori tunggal maupun ganda. Tenis lapangan merupakan olahraga yang dapat dimainkan oleh semua orang mulai dari anak-anak, remaja, dewasa maupun orang tua. Di Indonesia pertandingan tenis lapangan diadakan dalam berbagai tingkatan mulai dari pertandingan kelas kabupaten hingga kelas internasional, junior hingga veteran dan dimainkan dalam kategori tunggal maupun ganda. Olahraga tenis lapangan mempunyai peraturan yang dijadikan acuan dalam bermain tenis lapangan.

Menurut Rex Lardner (1987: 13) tujuan utama dalam tenis adalah memukul bola ke dalam petak lawan dengan sedemikian rupa, sehingga lawan tidak dapat menyentuhnya sama sekali. Menurut Sukadiyanto (2002: 29) prinsip dasar dalam bermain tenis adalah memukul bola melewati atas net dan masuk ke dalam lapangan permainan lawan. Menurut Rex Lardner (1987: 7) tenis merupakan suatu permainan yang memerlukan kecepatan kaki, ketepatan yang terkendali, stamina, antisipasi, ketetapan hati (*determination*) dan kecerdikan.

Sedangkan menurut Yudoprasetyo (1981: 10) belajar tenis harus memperhatikan soal-soal berikut, yaitu memusatkan pikiran (konsentrasi), memegang raket, mengayunkan raket, gerak kaki-kaki (*footwork*), menggerakkan badan, dan menggunakan rasa. Permainan tenis tidak hanya menggunakan tangan untuk memukul tetapi harus memperhatikan konsentrasi dan gerakan anggota badan yang lain untuk mendukung suatu pukulan yang baik. Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa tenis lapangan adalah permainan olahraga yang memerlukan lapangan tenis, raket, net dan bola. Prinsip bermain tenis lapangan pada dasarnya adalah memukul bola menggunakan raket melewati net dan masuk kedalam garis lapangan lawan, mengarahkan bola ke sisi kosong lapangan lawan supaya tidak dapat dikembalikan oleh lawan dan mendapat poin untuk meraih kemenangan.

Olahraga tenis lapangan membutuhkan 4 faktor penting yang perlu dimengerti dan dipahami, yaitu: teknik, fisik, taktik, mental. Penguasaan teknik yang bagus akan membantu untuk peningkatan performa atlet sendiri, teknik dasar dalam permainan tenis antara lain adalah *service*, *return service*, *forehand*, *backhand*, *volley*, *lob*, *smash*. Pada saat mempelajari teknik dalam permainan tenis lapangan memerlukan sebuah gerakan yang bagus. Menurut Harrow dalam Sukadiyanto (2005: 262) gerak dasar merupakan pola gerak yang inheren dan membentuk gerakan yang terampil. Gerak dasar meliputi: 1. Gerak lokomotor, 2. Gerak non lokomotor dan 3. Gerak manipulasi.

Pengertian dari gerak lokomotor adalah perilaku gerak yang mengubah dari satu tempat ke tempat lainnya seperti berjalan, berlari, loncat. Sedangkan

gerak non lokomotor adalah perilaku gerak yang melingkari persendian atau poros seperti, menarik, mendorong, mengayun, menekuk dan memutar. Jenis gerak dasar yang terakhir adalah gerak manipulasi yang mempunyai arti perilaku gerak yang biasanya digambarkan sebagai gerak-gerak kaki dan tangan yang terkoordinir seperti menggenggam, mengunting, mengeblok dan gerakan-gerakan yang memerlukan ketrampilan. Teknik pukulan dalam olahraga tenis adalah perpaduan dari ketiga unsur dasar gerak tersebut, yang dilakukan dalam serangkaian gerakan kontinu yang disesuaikan dengan tujuan nya.

Selanjutnya dalam mempelajari teknik dalam tenis lapangan maka dibutuhkan sebuah pedoman atau metode yang dikenal dengan *function* supaya inti dari kualitas dari teknik tersebut baik. *Function* diartikan sebagai suatu cara yang digunakan untuk membantu belajar teknik dalam tenis lapangan. Menurut Fraayenhoven yang dikutip oleh Crespo (1998: 104) *Function* ada beberapa tahapan yang dijadikan acuan untuk mempelajari teknik yaitu: 1. *Consistency*, 2. *Presicion*, 3. *Ball speed*, 4. *Spin of the ball*, 5. *Variation*, 6. *Tempo*, 7. *Court coverage*, 8. *Anticipation*, 9. *Playing under pressure*, 10. *Camouflage*.

Selain itu tenis lapangan mempunyai faktor fisik yang karakteristik olahraga nya dikenal menggunakan *energy system anaerobic*, maka dari itu tenis lapangan memiliki berbagai macam komponen fisik atau biomotor. Menurut Sukadiyanto (2002: 35) biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam tubuh. Menurut Bomp dalam Sukadiyanto (2002: 35) Komponen dasar dari biomotor olahragawan yaitu: 1. Kekuatan, 2. Ketahanan, 3. Kecepatan, 4. Koordinasi, 5. Kelenturan.

Pada olahraga tenis kualitas fisik sangat berpengaruh pada teknik terutama apabila sudah bermain dalam durasi yang lama ataupun dalam beberapa set, diakibatkan karena kualitas fisik yang rendah maka untuk melakukan pukulan secara konsisten maupun gerakan teknik yang lain tentunya tidak bisa optimal. Hasil observasi peneliti menunjukkan kurangnya jam latihan pada beberapa pemain karena terkendala oleh beberapa kegiatan. Latihan yang tidak rutin dan kurang porsi akan berdampak kepada kurang optimalnya peningkatan prestasi yang didapat dari hasil latihan.

Dari beberapa faktor tersebut, faktor teknik merupakan salah satu pondasi awal yang penting untuk dapat bermain tenis. Dari hasil pengamatan secara langsung di UKM tenis lapangan UNY dapat diketahui bahwa tingkat konsistensi terutama pada teknik *groundstroke* masih rendah dapat dilihat pada saat latihan maupun pertandingan, terdapat beberapa pemain terlihat sulit dalam mengembalikan bola lawan dengan menggunakan pukulan *forehand* dan *backhand* secara konsisten baik pada situasi *rally* maupun yang lain terutama pemain yang kualitasnya *intermediate*, meskipun ada beberapa pemain yang sudah termasuk dalam kategori *high level athlete* dan memiliki tingkat konsistensi lebih baik. Kualitas konsistensi yang terlihat kurang bagus dilatar belakangi oleh beberapa hal seperti jam latihan yang kurang, model latihan, pemain memiliki kondisi fisik yang kurang bugar, waktu usia latihan belum lama.

Menurut Crespo (1998: 47) konsistensi dalam bermain tenis lapangan mempunyai pengertian keadaan dimana seseorang memiliki kemampuan yang ajeg dalam memukul bola masuk ke dalam lapangan secara berturut-turut.

Konsistensi merupakan salah satu pondasi awal untuk belajar teknik, supaya teknik yang dihasilkan akan terlihat lebih bagus dan dapat dilakukan secara ajeg atau dalam artian dapat diandalkan. Pada teknik pukulan *groundstroke* seperti *forehand* dan *backhand* untuk meningkatkan konsistensi salah satu caranya dengan menggunakan *precision with tempo*. *Precision with tempo* adalah model latihan dengan salah satu sasarnya untuk meningkatkan konsistensi pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand*.

Berdasarkan permasalahan diatas dapat diketahui bahwa tingkat konsistensi teknik pukulan *groundstroke* di UKM tenis UNY masih rendah pada beberapa pemain dikarenakan oleh beberapa hal. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menyusun sebuah penelitian yang fokus pada upaya untuk meningkatkan kualitas konsistensi melalui pemberian model latihan, judul skripsi yang akan diangkat oleh peneliti adalah “PENGARUH LATIHAN *PRECISION WITH TEMPO* TERHADAP KONSISTENSI TEKNIK PUKULAN *GROUNDSTROKE* PADA UKM TENIS LAPANGAN UNY”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasar latar belakang yang telah disampaikan diatas maka peneliti mengidentifikasi beberapa permasalahan antara lain :

1. Berdasarkan hasil observasi menunjukan bahwa kualitas teknik *groundstroke* belum bagus pada beberapa pemain.
2. Hasil observasi menunjukan bahwa tingkat konsistensi pemain UKM tenis UNY masih rendah.

3. Hasil observasi menunjukkan kurangnya jam latihan pada beberapa pemain hal ini berdampak kepada kurang optimalnya hasil latihan.
4. Kualitas fisik beberapa pemain rendah hal tersebut dikarenakan kurangnya jam berlatih.
5. Belum adanya penerapan latihan *precision with tempo* untuk melatih konsistensi.
6. Usia berlatih olahraga tenis lapangan yang belum lama.

C. Pembatasan Masalah

Berdasar pada latar belakang dan identifikasi masalah maka perlu adanya pembatasan masalah supaya ruang lingkup pembahasan menjadi jelas dan terstruktur serta dapat dipahami secara mudah, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada pengaruh latihan *precision with tempo* terhadap peningkatan kemampuan konsistensi *groundstroke* pada UKM tenis UNY.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut: apakah ada pengaruh latihan *precision with tempo* terhadap peningkatan kemampuan konsistensi pukulan *groundstroke* pada UKM tenis lapangan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *precision with tempo* terhadap peningkatan kemampuan konsistensi *groundstroke* pada UKM tenis UNY.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini memberikan pemikiran dan memperluas ilmu pengetahuan tentang pengaruh latihan *precision with tempo* terhadap peningkatan kemampuan konsistensi pukulan *groundstroke* UKM tenis lapangan.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat mengetahui manfaat dari latihan latihan *precision with tempo* terhadap peningkatan kemampuan konsistensi pukulan *groundstroke*.
- b. Model latihan *precision with tempo* dapat memberikan masukan untuk pelatih tentang meningkatkan kemampuan konsistensi pukulan *groundstroke*.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Tennis Lapangan

Menurut Kovacs (2006: 381) tenis lapangan merupakan olahraga yang tidak bisa diprediksi, karena durasi perolehan poin, jenis pukulan, durasi permainan, cuaca, dan lawan. Tenis tidak seperti olahraga lain yang memiliki batas waktu, di permainan tenis tidak ada batasan waktu dalam bertanding. Sedangkan menurut Sukadiyanto (2005: 262) ide dasar dari permainan tenis adalah memukul bola sebelum atau sesudah mantul di lapangan dengan menggunakan raket, melewati diatas net dan masuk kedalam lapangan permainan lawan. Cara-cara yang dilakukan dalam memukul bola agar dapat menuju ke lapangan lawan dinamakan dengan istilah teknik-teknik dasar pukulan bermain tenis.

Adapun teknik-teknik dasar pukulan dalam bermain tenis di antaranya adalah *forehand-backhand groundstrokes*, *serve*, *volley*, *smash*, dan jenis pukulan lain. Tenis adalah salah satu cabang olahraga olimpiade dan dimainkan oleh semua tingkat masyarakat di segala usia. Olahraga ini dapat dimainkan oleh siapa saja, termasuk orang-orang yang berkebutuhan khusus. Tenis lapangan merupakan permainan olahraga yang memerlukan lapangan tenis, raket, net dan bola. Prinsip bermain tenis lapangan pada dasarnya adalah memukul bola menggunakan raket melewati net dan masuk kedalam garis lapangan lawan, mengarahkan bola ke sisi kosong lapangan lawan supaya tidak dapat dikembalikan oleh lawan dan

mendapat poin untuk meraih kemenangan. Menurut Sukadiyanto (2002: 29) karakteristik permainan tenis lapangan meliputi beberapa aspek yaitu teknik, fisik, taktik, mental macam gerak, jenis lapangan, dan predominan kebutuhan dalam permainan tenis. Secara garis besar teknik dasar pukulan dalam permainan tenis antara lain meliputi teknik servis, *groundstrokes*, voli, lob, dan smes. Sebenarnya masih ada beberapa jenis teknik pukulan bermain tenis yang lain yang merupakan pengembangan dan kombinasi dari berbagai gerak dasar teknik dasar tersebut.

Menurut Harrow dalam Sukadiyanto (2005: 262) gerak dasar utama merupakan pola gerak yang *inheren* dan membentuk dasar-dasar untuk gerak-gerak terampil kompleks yang khas. Adapun yang dimaksud dengan dasar gerak meliputi (1) gerak lokomotor, (2) gerak non lokomotor, dan (3) gerak manipulasi. Gerak lokomotor adalah perilaku gerak yang mengubah dari satu tempat ke tempat lain, seperti merayap, merangkak, berjalan, lari, lompat, loncat. Gerak non lokomotor adalah perilaku gerak yang melibatkan anggota badan atau bagian tubuh di dalam gerak yang melingkari persendian atau poros, seperti menarik, mendorong, mengayun, menghentikan, menekuk, dan memutar. Sedangkan gerak manipulasi adalah perilaku gerak yang biasanya digambarkan sebagai gerak-gerak kaki dan tangan yang terkoordinir, seperti menggenggam, menggunting, mengeblok, dan gerak-gerak yang memerlukan keterampilan.

Secara garis besar teknik-teknik pukulan dalam permainan tenis merupakan perpaduan dari ketiga unsur dasar gerak tersebut yang dilakukan dalam serangkaian gerak yang utuh dan simultan. Selanjutnya agar dalam melakukan teknik-teknik pukulan dapat keras, konsisten, dan tahan lama maka

diperlukan unsur-unsur dari dasar gerak. Menurut Sukadiyanto (2005: 263) pengertian dasar gerak adalah keadaan tubuh (komponen biomotor) yang mendasari tugas gerak seseorang, antara lain seperti kekuatan, ketahanan, kecepatan, dan fleksibilitas. Maka untuk mendapatkan teknik yang bagus, salah satu komponen yang perlu dimengerti adalah seperti uraian diatas.

Berdasarkan pengelompokan teknik dasar pukulan dalam tenis tersebut, bila ditinjau dari jenis gerak dasarnya, maka teknik-teknik dasar yang meliputi: (1) teknik *groundstrokes* gerak dasarnya adalah gerakan mengayun (*swing*), (2) voli gerak dasarnya adalah gerakan memblok (*block* atau *punch*), serta (3) servis dan smes gerak dasarnya adalah gerakan melempar (*throwing*), sedangkan untuk teknik lob gerak dasarnya adalah gerakan mengangkat. Menurut Sukadiyanto (2005: 263) permainan tenis termasuk dalam jenis keterampilan yang terbuka (*open skill*). Artinya, kondisi lingkungan bermain tenis sulit diprediksi dan dikendalikan oleh petenis. Adapun faktor-faktor yang menyebabkan kondisi lingkungan sulit diprediksi dan dikendalikan selama dalam permainan antara lain adalah lawan bermain, angin, dan sinar matahari. Aspek-aspek tersebut yang mendukung pencapaian prestasi pada tenis lapangan, maka dari itu dalam berlatih perlu adanya program latihan sehingga dapat tercapai prestasi yang optimal.

a. Teknik Dasar Tenis Lapangan

Menurut Sukadiyanto (2005: 5) teknik dasar bermain tenis lapangan merupakan berbagai tampilan dari gerak dasar yang menjelaskan bahwa gerak dasar utama merupakan pola gerak yang *inheren* dan membentuk dasar-dasar untuk gerak-gerak terampil kompleks yang khas. Berdasarkan pengelompokan

teknik dasar pukulan dalam tenis tersebut, maka teknik-teknik dasar yang meliputi: teknik *groundstroke* gerak dasarnya yaitu mengayun (*swing*), voli gerak dasarnya adalah gerakan memblok, serta *service* dan *smash* gerak dasarnya adalah gerakan melempar, dan gerakan mengeblok. Pukulan yang benar yaitu di samping membutuhkan kecepatan bereaksi untuk mempersiapkan raket, juga *timing* yang tepat yaitu antara perkenaan bola dengan raket (*impact*) yang dilanjutkan perpindahan berat badan bersamaan dengan dorongan raket ke depan atas sebagai gerak lanjut. Penggunaan teknik yang tepat juga harus disesuaikan dengan jenis lapangan yang digunakan, karena ada karakteristik masing-masing dari setiap lapangan yang dipakai.

Menurut Kovacs (2009: 78) ada beberapa jenis lapangan yang digunakan dalam pertandingan-pertandingan resmi. Diantaranya adalah jenis lapangan rumput, semen (keras), dan tanah liat. Setiap lapangan akan menimbulkan hasil yang berbeda seperti kecepatan, bantalan dan gesekan. Hal tersebut akan mempengaruhi terjadinya pukulan *rally* dalam setiap pertandingan. Tenis lapangan memiliki 4 pertandingan terbesar di dunia yang disebut dengan *Grand Slam* dan pertandingan tersebut memiliki jenis lapangan yang berbeda. Dalam studi yang dilakukan ditemukan persentase perolehan poin yang didapat pada daerah *baseline*. Persentase nya di Australia Terbuka (lapangan semen) sebanyak 46%, Perancis Terbuka (tanah liat) sebanyak 51%, Amerika Terbuka (lapangan semen) sebanyak 35%, *Wimbledon*/Inggris (lapangan rumput) sebanyak 19%. Menurut Sukadiyanto (2002: 31) penjelasan tentang jenis lapangan tenis adalah sebagai berikut:

1) Lapangan rumput (*grass court*)

Lapangan ini terbuat beralaskan rumput namun tentu saja yang ditumbuhkan pada tanah yang keras agar memiliki pantulan. Karakteristik lapangan ini adalah yang tercepat dalam hal laju bola di lapangan. Bola cenderung untuk meluncur dan hanya sedikit memiliki efek pantulan karena friksi minimum yang dihasilkan dari lapangan rumput.

2) Lapangan semen (*Hard court*)

Lapangan ini adalah lapangan tenis yang paling populer. Umumnya lapangan terbuat dari semen atau di beberapa tempat terbuat dari bahan pasiran yang di aspal. Karakteristik lapangan ini termasuk cepat sampai sedang, tergantung dari bahan yang dibuat untuk lapangannya. Untuk lapangan yang terbuat dari semen memiliki karakteristik cepat, tapi untuk yang berbahan pasir atau kerikil yang di aspal umumnya sedang.

3) Lapangan tanah liat (*Clay court*)

Lapangan ini terbuat dari serpihan-serpihan tanah liat atau pasiran dari batu bata yang dihancurkan. Lapangan model ini umumnya memiliki karakteristik lambat. Laju bola yang bergulir di lapangan memiliki putaran yang lambat sehingga memungkinkan bagi pemain untuk dapat memainkan bola lebih lama dengan *rally-rally* yang panjang. Pemain yang memiliki pukulan *topspin* akan menghasilkan pukulan yang lebih melenting daripada biasanya.

4) Lapangan tertutup (*Indoor*)

Di Indonesia lapangan *indoor* atau dalam ruangan yang umumnya adalah lapangan *hard court*, walaupun ada juga lapangan *indoor clay* seperti di lapangan tenis UMS 80, Kuningan, Jakarta. Tetapi kalau di luar negeri, terutama di Amerika dan Eropa, lapangan dilapisi oleh karpet berbahan sintetis. *ITF* (*International Tennis Federation*) sendiri mengartikan lapangan karpet itu berbahan dasar dari karet seperti yang digunakan pada lapangan tenis *masters*. Namun di lapangan pada kenyataannya ada pula yang memakai semacam rumput sintetis ataupun kayu tetapi jarang.

b. Faktor Penting Dalam Meningkatkan Keterampilan Tenis lapangan

Menurut Sukadiyanto (2002: 29) ada empat faktor yang dominan dalam mencapai hasil tenis lapangan yang baik. Empat faktor tersebut bila mendapat perhatian yang semestinya akan menghasilkan suatu prestasi yang memuaskan. Empat faktor tersebut adalah faktor fisik, faktor teknik, faktor taktik, dan faktor mental. Dari empat faktor yang sudah disebutkan maka perlu adanya perhatian khusus dalam proses berlatih melatih untuk selalu memperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh dalam tenis, supaya kualitas yang didapat akan selalu berkembang dan maju.

1) Faktor Fisik

Menurut Sukadiyanto (2002: 11) kondisi fisik yang baik merupakan unsur yang sangat diperlukan untuk mencapai prestasi dalam setiap cabang olahraga, karena dalam olahraga kondisi fisik merupakan salah satu faktor utama di

samping penguasaan teknik. Unsur fisik yang diperlukan untuk masing-masing cabang olahraga tidak sama, karena disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan yang ada pada diri individu dari cabang olahraga tersebut. Maka dari itu latihan yang diberikan pada atlet khususnya kategori fisik seharusnya disesuaikan dengan kebutuhan dari cabang olahraga tersebut sehingga akan memperoleh kualitas fisik yang prima dan sesuai dengan cabang olahraga nya. Unsur fisik yang utama bagi pemain tenis lapangan adalah daya tahan, kecepatan, kekuatan, kelenturan, koordinasi. Dalam proses berlatih melatih, biomotor yang sudah disebutkan diatas dapat dijadikan acuan untuk proses latihan maupun evaluasi tingkat kebutuhan.

2) Faktor Teknik

Menurut Elliot (2006: 392) keberhasilan dalam tenis sangat dipengaruhi oleh teknik yang digunakan pemain dan biomekanik akan berperan dalam produksi pukulan. Kesempurnaan teknik-teknik dasar dari setiap gerakan menurut Harsono (2015: 41) adalah penting oleh karena akan menentukan gerak keterampilan secara keseluruhan. Penguasaan teknik yang baik akan menunjang performa untuk mencapai prestasi yang optimal. Teknik merupakan salah satu penunjang performa setiap pemain, apabila pemain memiliki kualitas teknik yang bagus maka kemampuan nya dalam bermain tenis akan meningkat dengan sendirinya, karena penguasaan teknik yang baik termasuk salah satu faktor penting untuk mengembangkan kemampuan kualitas pemain tersebut supaya dapat bersaing dengan yang lain. Dalam cabang olahraga tenis banyak sekali

teknik yang harus dikuasai oleh seorang pemain, antara lain seperti servis, *groundstroke*, voli dan smes.

Teknik yang paling sering digunakan pada saat bermain ialah teknik *groundstroke*, karena teknik ini berkaitan dengan beberapa posisi saat sedang bermain seperti saat menerima servis, pada saat terjadi *rally* maupun pada saat akan menyerang atau bertahan. Pada dasarnya pukulan *groundstroke* ada dua macam yaitu: *forehand* dan *backhand groundstroke*. Dalam melakukan *forehand* maupun *backhand groundstroke*, koordinasi mata, lengan dan kaki merupakan faktor pendukung dalam melakukan pukulan yang benar. Pola tata gerak kaki (*footwork*) juga mempunyai peranan yang dominan pada saat melakukan pukulan. Tingkat koordinasi berkaitan dengan kecakapan seseorang untuk bergerak pada tingkat kesulitan yang berbeda-beda dengan cepat, tepat dan efisien sesuai dengan tujuan gerak yang diinginkan. Proses melakukan pukulan *groundstroke* dapat dibagi menjadi tiga yaitu: saat mengayun raket ke belakang, saat perkenaan bola dengan raket, dan gerakan lanjutan.

3) Faktor Taktik

Taktik dalam bermain tenis lapangan menurut Sukadiyanto (2002: 11) adalah menghindari terjadinya kesalahan yang dilakukan diri sendiri, seperti memukul bola menyangkut di net, atau memukul bola keluar dari daerah lapangan permainan. Taktik merupakan salah satu unsur penting untuk memenangkan suatu pertandingan tenis lapangan. Taktik dapat diajarkan sedini mungkin bahkan kepada usia pemula, belajar taktik merupakan suatu pelajaran untuk mengasah otak dari pemain tersebut, dikarenakan tenis merupakan olahraga *open skills*,

maka kemampuan taktik yang baik akan meningkatkan kualitas pemain serta memudahkan dalam memenangkan suatu pertandingan. Di era sekarang ini seorang pemain tenis profesional pasti memiliki berbagai macam taktik untuk dapat mengalahkan lawan-lawannya, pemain profesional akan selalu berubah-ubah taktik disesuaikan dengan karakter lawan maupun strategi yang akan dijalankan, di level pemain elit faktor taktik akan berpengaruh sangat besar karena ini adalah salah satu faktor penentu dari kualitas performa atlet untuk dapat memenangkan suatu pertandingan.

Menurut Sukadiyanto (2005: 261) ada beberapa pola bermain atau kita sebut taktik antara lain (1) klasifikasi musuh petenis, (2) permainan tenis adalah permainan yang penuh dengan resiko kesalahan, (3) setiap pukulan berusaha membuka daerah lawan, (4) buatlah lawan selalu bergerak ke seluruh lapangan permainan, (5) pelajari permainan lawan, (6) pelajari kondisi lingkungan bermain, dan (7), perhatikan posisi tempat jatuhnya bola dengan posisi berdiri. Kemampuan taktik yang baik tentunya akan berpengaruh pada tingkat kualitas permainan atlet tersebut.

4) Faktor Mental

Menurut Harsono (2015: 49) latihan-latihan mental adalah latihan yang lebih menekankan pada perkembangan kedewasaan (maturitas) atlet serta perkembangan emosional dan impulsif. Atlet tenis lapangan tidak kurang dari ketiga faktor tersebut sebab betapa sempurna perkembangan fisik, teknik, dan taktik apabila mentalnya tidak turut berkembang. Keempat faktor latihan

Persiapan fisik, teknik, taktik dan mental saling berhubungan, setiap faktor harus dikembangkan secara berkelanjutan.

Menurut Supriyanto (2017: 68) atlet perlu memiliki mental yang tangguh, sehingga dapat berlatih dan bertanding dengan semangat tinggi, dedikasi total, pantang menyerah, tidak mudah terganggu oleh masalah-masalah non-teknis atau masalah pribadi. Dalam hal lain seperti mental atlet yang sering bermasalah pada saat latihan maupun pertandingan itu sesungguhnya bukan murni merupakan masalah teknis atau fisiologis. Contohnya: jika kemampuan atlet menurun karena faktor kesalahan teknik gerakan, maka persepsi sang atlet terhadap kemampuan dirinya juga akan berkurang. Hal ini harus cepat teridentifikasi oleh pelatih dan segera diberikan solusi untuk permasalahan tersebut. Jika tidak maka akan berakibat frustrasi hingga berpikiran negatif tentang kemampuan dirinya, apabila sudah sampai pada tahap ini bukan tidak mungkin atlet tersebut akan memilih berhenti menggeluti olahraga tersebut.

2. Prinsip Latihan

Pengertian prinsip latihan menurut Sukadiyanto (2002: 14) adalah landasan konseptual yang merupakan suatu acuan. Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar, sistematis, dan memiliki tujuan tertentu. Untuk itu pada saat proses berlatih melatih pada olahraga prestasi prinsip latihan harus selalu diterapkan dan dilaksanakan secara simultan yang disesuaikan dengan keperluannya. Sebagai pelatih harus mengerti tentang prinsip-prinsip latihan, hal ini akan berkaitan dengan penyusunan program latihan. Sebenarnya banyak sekali prinsip-prinsip dalam latihan, namun karena setiap cabang olahraga memiliki

karakteristik masing-masing maka ada pemilihan prinsip yang paling tidak harus dimengerti oleh setiap pelatih. Prinsip latihan harus dimasukkan kedalam suatu program latihan karena apabila tidak memperhatikan prinsip latihan maka hasil yang didapat dari sebuah latihan kurang efektif. Tennis lapangan memiliki prinsip-prinsip latihan antara lain sebagai berikut:

a. Prinsip Individual

Menurut Sukadiyanto (2002: 14) prinsip individual yang dimaksud adalah setiap orang memiliki kemampuan yang tidak sama antara yang satu dan lainnya. Artinya bahwa setiap olahragawan memiliki potensi, kemampuan, faktor kematangan, lingkungan, latar belakang kehidupan, makan dan istirahat yang berbeda-beda bahkan di tingkat pemain profesional yang akan diperhatikan dalam prinsip ini adalah karakteristik pemain itu sendiri, karena setiap pemain itu memiliki gaya bermain sendiri-sendiri berdasarkan dari kemampuan teknik yang dipelajari pada saat usia dini, atas dasar ini maka perencanaan program akan mengikuti dari perbedaan-perbedaan tersebut.

Prinsip ini harus dimengerti oleh pelatih dalam menjalankan program latihan baik dalam cabang olahraga individu maupun tim. Tidak ada program latihan yang dapat disalin secara utuh dari satu individu untuk individu yang lain. Program latihan yang efektif hanya cocok untuk individu yang telah direncanakan. Faktor-faktor yang telah disebutkan haruslah dipelajari dan dimengerti oleh pelatih karena dalam cabang olahraga tennis lapangan yang memiliki karakteristik sebagai olahraga individual maka prinsip ini menjadi salah satu penyebab kemajuan dari performa atlet itu sendiri.

b. Prinsip Adaptasi

Menurut Sukadiyanto (2002: 15) keadaan lingkungan dalam proses berlatih melatih sehingga kemampuan dapat dipengaruhi dan diubah melalui latihan yang menyebabkan timbulnya proses adaptasi bagi organ tubuh. Ini adalah hal kedua yang harus dimengerti oleh seorang pelatih khususnya cabang olahraga tenis lapangan. Pada tingkatan kecepatan seorang olahragawan untuk dapat mengadaptasi di setiap beban latihan pasti akan berbeda-beda antara satu dengan yang lainnya tergantung dari segi usia biologis olahragawan, usia (lama) latihan, kualitas kebugaran otot, kualitas kebugaran energi dan kualitas (mutu) latihannya.

Pengertian atau definisi dari prinsip adaptasi ini harus dimengerti karena pada saat program latihan berjalan prinsip adaptasi ini baru akan kelihatan, kemungkinan yang terjadi adalah ada perubahan dalam pemberian latihan baik dari volume, repetisi, istirahat dan set yang digunakan. Menurut Crespo (1998: 152) dalam hal prinsip adaptasi seorang pelatih harus memulai latihan di bagian fisik atau level fitnes dari seorang pemain. Berikut beberapa hal yang diperhatikan saat beradaptasi. Pertama adalah meningkatkan sirkulasi, respirasi dan fungsi jantung. Kedua, meningkatkan ketahanan otot dan kekuatan. Ketiga, menguatkan tulang, tendon dan ligament.

c. Prinsip Beban Lebih (overload)

Menurut Suharjana (2007: 21) prinsip beban berlebih yang pada dasarnya menekankan beban kerja yang dijalani harus melebihi kemampuan yang dimiliki, karena itu beban latihan harus mencapai ambang rangsang. Yang bertujuan untuk merangsang penyesuaian fisiologis dalam tubuh untuk mendorong meningkatnya

kemampuan otot. Latihan beban ini lebih bisa diterapkan dengan unsur latihan teknik, taktik, fisik, dan mental, hal tersebut harus masih berada dalam batas-batas kemampuan atlet untuk mengatasinya, karena kalau bebannya terlalu berat maka perkembangan pun tidak akan terlihat dan akan mengakibatkan cedera atau (*overtraining*).

Maka dalam proses pemberian beban haruslah mengingat tentang teori super kompensasi yang bermakna bahwa tingkat pemberian menu latihan harus disesuaikan dan tepat pada setiap atlet supaya terjadi super kompensasi setelah berlatih. Karena hal tersebut maka setiap proses latihan harus selalu dipantau dengan cara mencatat dan melakukan tes pada waktu tertentu supaya dapat dijadikan acuan dalam pemberian beban lebih di sesi latihan berikutnya. Menurut Sukadiyanto (2002: 16) cara meningkatkan suatu beban latihan dapat dilakukan dengan: (a) diperberat, (b) dipercepat, dan (c) diperlama proses pemberian bebannya.

d. Prinsip Beban Bersifat Progresif

Menurut Suharjana (2007: 22) prinsip ini dapat dilakukan dengan meningkatkan beban secara bertahap dalam suatu program latihan. Bila telah terjadi adaptasi latihan, maka beban yang berat akan terasa ringan. Prinsip progresif harus memperhatikan frekuensi, intensitas, dan durasi baik pada setiap program latihan harian, mingguan, bulanan maupun tahunan. Prinsip progresif menerapkan prinsip beban lebih harus dilakukan secara bertahap, cermat, terus-menerus, dan tepat yang artinya setiap tujuan memiliki jangka waktu tertentu untuk beban latihan mulai ditingkatkan.

Prinsip ini adalah salah satu usaha supaya mendapatkan kemajuan dari performa atlet maka dari itu makna dari progresif yaitu sesuatu latihan yang harus dilaksanakan secara ajeg, maju dan berkelanjutan. Ajeg berarti latihan harus dilakukan secara kontinyu, tidak kadang-kadang. Maju berarti latihan yang dilakukan harus semakin meningkat disetiap sesinya. Sedangkan berkelanjutan berarti dalam setiap sesi latihan merupakan lanjutan dari proses latihan-latihan yang sudah dilakukan sebelumnya. Kesimpulan dari teori prinsip beban progresif yaitu berusaha untuk tidak melakukan suatu latihan yang sama di setiap hari latihan, namun harus selalu bertambah supaya cepat berkembang dan maju si atlet tersebut. Karena apabila melakukan hal yang sama maka peningkatan yang diharapkan hanya akan menjadi angan-angan.

e. Prinsip Spesifikasi

Menurut Sukadiyanto (2002: 16) setiap bentuk rangsang akan direspons secara khusus oleh setiap olahragawan, maka dari itu berlatih harus sesuai dengan spesifikasi cabang olahraga serta mengerti apa saja yang dibutuhkan dalam cabang olahraganya. Prinsip latihan yang lebih khusus yang didasarkan pada kemantapan perkembangan menyeluruh dari kekhususan cabang tersebut dengan melakukan latihan-latihan cabang olahraga serta latihan-latihan pengembangan fisik khusus cabang olahraga tersebut. Hal ini adalah kunci untuk dapat mengoptimalkan suatu kemampuan atlet yang disesuaikan dengan cabang olahraganya masing-masing.

Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dari prinsip spesifikasi, antara lain mencakup: spesifikasi kebutuhan energi, spesifikasi bentuk atau model latihan,

dan spesifikasi pola gerak serta kelompok otot yang terlibat. Contoh pada latihan kelincahan (*footwork*) pada olahraga tenis lapangan pastinya akan berbeda dengan olahraga bola basket maupun cabang yang lain. Dari uraian diatas maka seorang pelatih harus mengerti betul tentang jenis latihan yang dimasukkan di dalam program latihan, karena apabila jenis latihan itu bertolak belakang dengan suatu program jangka panjang maupun pendek maka hasilnya kurang optimal, karena salah penempatan jenis latihan.

f. Prinsip Latihan Bervariasi

Menurut Sukadiyanto (2002: 16) proses latihan yang lama dan monoton akan menimbulkan kejenuhan, keengganan dan keresahan. Maka dari itu prinsip latihan variasi bertujuan untuk menghindari hal tersebut yang merupakan kelelahan secara psikologis. Variasi latihan lebih menekankan pada pemeliharaan keadaan secara psikologis atlet agar tetap bersemangat dalam latihan.

Bentuk-bentuk latihannya harus mengacu pada karakteristik cabang olahraga tertentu. Dalam mengani hal semacam ini, Crespo (1998: 151) menyarankan untuk merubah latihan atau memberikan variasi di dalam latihan seperti membuat suatu permainan antar sesama teman latih, memberikan durasi istirahat pada saat setelah latihan, memberikan sesi latihan ringan setelah melakukan yang berat, semua yang dilakukan dalam hal variasi itu ditujukan supaya latihan itu tetap menyenangkan dan selalu menjadi menarik bagi setiap atlet yang melakukannya.

g. Prinsip Pemanasan dan Pendinginan (*Warm Up dan Colling Down*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 20) latihan inti yang terdiri dari satu tatap muka yaitu 1) pengantar, 2) pemanasan, 3) latihan inti, 4) latihan suplemen untuk kebugaran otot dan kebugaran energi, dan 5) cooling down dan penutup. Prinsip pemanasan adalah 1) menaikkan suhu badan, 2) aktivitas peregangan aktif dan pasif, 3) aktivitas senam khusus cabang olahraga, dan 4) aktivitas gerak teknik cabang olahraganya.

Aktivitas cooling down merupakan penurunan kondisi tubuh dari latihan berat ke normal tidak secara mendadak, sedangkan pendinginan untuk membantu kelancaran peredaran darah, menurunkan ketegangan otot, dan memperlancar pengangkutan sisa pembakaran. Hal yang harus selalu diperhatikan oleh atlet dan sebagai pelatih harus selalu memantau kedisiplinan dalam prinsip ini karena ini berkaitan dengan tingkat kesiapan pada saat akan latihan dan tingkat istirahat yang baik setelah melakukan sebuah latihan.

h. Prinsip Jangka Panjang

Menurut Sukadiyanto (2011: 21) proses latihan dalam jangka waktu panjang akan berpengaruh pada beban latihan yang tidak dapat diadaptasi oleh tubuh secara mendadak, tetapi memerlukan waktu dan proses yang harus dilakukan secara bertahap serta berkelanjutan. Untuk itu diperlukan waktu dalam mencapai kemampuan dan prestasi optimal. Dengan mempersiapkan melalui proses latihan yang teratur, intensif dan progresif yang membutuhkan waktu antara 4-10 tahun. Jangka waktu panjang dipengaruhi oleh pertumbuhan dan

perkembangan anak, peletakkan dasar gerak, serta dasar teknik cabang olahraga, penambahan keterampilan dan pengayaan gerak, serta strategi pembelajaran.

Dari uraian diatas maka sorang pelatih harus berdiskusi dengan atlet dan faktor pendukung seperti orang tua dan sponsor tentang target yang akan dituju baik dalam jangka pendek maupun panjang, semua yang ditargetkan juga harus dipikirkan secara matang dan realistis dengan sumber daya manusia yang dipunyai, yang dimaksudkan disini adalah bakat dan karakter dari atletnya.

i. Prinsip Berkebalikan (Reversibilitas)

Menurut Suharjana (2007: 23) kemampuan otot yang telah dicapai akan berangsur-angsur menurun bahkan bisa hilang sama sekali, jika tidak latihan. Atlet yang tidak latihan dan beristirahat total tanpa ada aktivitas lain, tingkat kebugarannya akan mengalami penurunan setiap minggunya. Sedangkan pada komponen biomotor kekuatan (*strength*) akan mengalami penurunan secara perlahan yang diawali dengan proses pengecilan otot. Peningkatan prestasi secara progresif akan diperoleh apabila atlet berlatih secara kontinu.

Prinsip ini selayaknya harus ditanamkan kepada para atlet dan pelatih perlu memberi edukasi kepada orang tua juga supaya mengerti tentang hal ini. Kasus yang sering terjadi ialah di tingkat junior karena para atlet kadang terbentur dengan jadwal sekolah maupun kegiatan yang lainnya, jadi latihan yang dilakukan itu tidak teratur, apabila sudah tidak teratur maka tujuan yang akan dicapai terkadang sulit untuk dicapai.

j. Prinsip Tidak Berlebihan

Menurut Sukadiyanto (2011: 22) pembebanan yang tidak berlebihan artinya pembebanan harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan, pertumbuhan anak latih, kemampuan teknik dan tingkat kebugaran, sehingga beban latihan yang diberikan tidak terlalu ringan tidak akan berdampak terhadap peningkatan kemampuan dan keterampilan.

Hal ini juga jadi faktor penentu, apabila terlalu dini diberikan latihan yang sering dan berat memang akan menghasilkan juara atau kemenangan, namun itu berlebihan karena usia dini sasarannya bukan untuk juara, dari hasil yang seperti inilah maka ada dampak yang terjadi seperti cepat bosan melakukan latihan akhirnya memilih untuk keluar, lalu ada juga yang cepat cedera bahkan tidak memiliki prestasi disaat dewasa atau terjun ke senior.

k. Prinsip Istirahat

Menurut Crespo (1998: 152) kualitas istirahat harus direncanakan dengan baik dengan tujuan supaya tidak ada terjadinya cedera, ada dua tipe atau model istirahat yaitu yang pertama adalah istirahat aktif, artinya adalah mengisi istirahat dengan melakukan kegiatan olahraga yang lain seperti berenang, bersepeda atau yang lainnya. Yang kedua adalah istirahat pasif, jenis istirahat ini adalah tidak melakukan kegiatan apa-apa dalam proses beristirahat.

Jika tingkat kualitas istirahat nya buruk maka akan mengganggu performa dari atlet itu sendiri. Istirahat disini bukan hanya pada saat tidak melakukan latihan, bahkan pada saat latihan pelatih harus mengerti kapan memberikan

istirahat dengan tujuan supaya tidak terjadi *overtraining*. Maka dari itu pelatih perlu mengerti dan menggunakan prinsip ini dalam menyusun suatu program latihan supaya tujuan dapat dicapai dengan baik tanpa mengakibatkan cedera apalagi sakit pada atlet.

3. Hakikat Konsistensi

Menurut Crespo (1998: 47) Konsistensi dalam bermain tenis lapangan mempunyai pengertian keadaan dimana seseorang memiliki kemampuan yang ajeg dalam memukul bola masuk ke dalam lapangan secara berturut-turut tanpa kesalahan. Konsistensi merupakan salah satu pondasi awal untuk belajar teknik, supaya teknik yang dihasilkan akan terlihat lebih bagus dan dapat dilakukan secara ajeg atau dalam artian dapat diandalkan.

Menurut Fraayenhoven yang dikutip oleh Crespo (1998: 104) konsistensi adalah pondasi awal untuk dapat bermain tenis, pada olahraga tenis lapangan kunci untuk dapat melakukan pukulan konsistensi adalah *keeping the ball in play*. *Keeping the ball in play* berarti bahwa pemain harus menjaga bola supaya selalu masuk kedalam lapangan lawan tanpa melakukan kesalahan. Dalam perkembangannya, konsistensi dapat diartikan sebagai kemampuan atlet dalam melakukan segala teknik pukulan dengan baik dan tidak melakukan kesalahan.

Dari definisi diatas maka konsistensi berarti suatu keajegan dalam memukul bola dengan baik dengan menggunakan teknik apapun, Ajeg itu berarti kontinyu tidak putus-putus. Faktor konsistensi dalam permainan tenis sangat diperlukan karena ini adalah salah satu faktor penentu level pemain dapat

dikatakan sudah baik atau belum. Konsistensi juga terkadang menjadi tolak ukuran untuk memberikan model latihan lain atau menambah beban baik dari meningkatkan kecepatan atau memperbanyak putaran spin dalam melakukan teknik dalam permainan tenis.

4. Hakikat *Groundstroke*

Roetert, Kovacs, Knudson, *et al* (2009: 41) permainan tenis lapangan telah berubah secara dramatis dalam 30 tahun terakhir. Kemungkinan yang paling jelas terlihat perbedaanya adalah pada teknik *groundstroke* dan strategi. Pemain di era modern lebih banyak memukul *groundstroke* dengan cepat dan sangat agresif. Di dalam teknik pukulan *groundstroke* terdapat teknik pukulan *forehand* dan *backhand*. Teknik ini sangat penting karena teknik ini merupakan salah satu teknik dasar dalam bermain tenis, pemain tenis harus pandai dalam melakukan teknik ini karena peran dari teknik ini akan sering digunakan pada saat bermain terutama pada situasi menerima servis dan pada saat situasi *rally*, menyerang atau bertahan.

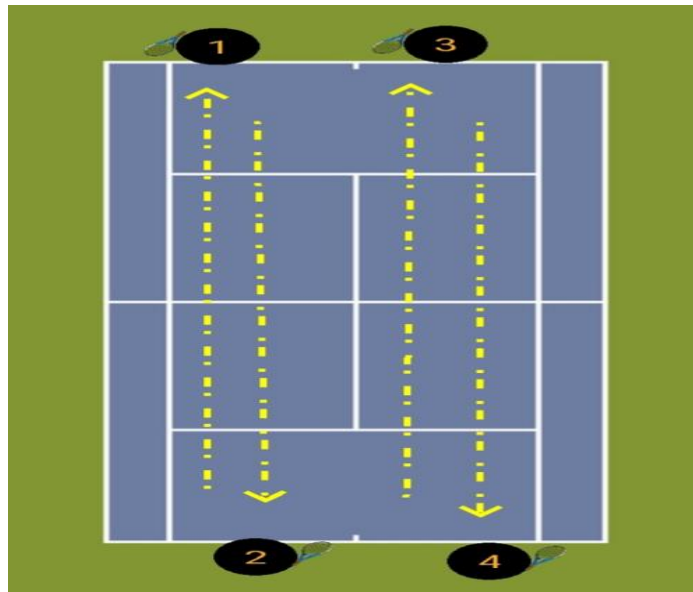
Menurut Brabenec dalam Genevois, Reid, Rogowski, *et al* (2015: 194) dalam tenis ada *groundstroke forehand* dan *backhand*, meskipun *forehand* dapat dianggap sebagai pukulan paling penting setelah *serve* dalam permainan moderen, evolusi *backhand* merupakan salah satu perubahan terbesar dalam tenis selama tiga dekade terakhir karena pada tahun 80 an banyak pemain memilih menggunakan pukulan *backhand* dengan satu tangan dan sekarang mulai bergeser pada *backhand* dengan dua tangan. Menurut Yudoprasetyo (1981: 41) faktor-faktor yang mempengaruhi pukulan *groundstroke* adalah tiga gerakan yang

menjadi suatu gerakan yang harmonis, yakni: 1) gerak lengan ke belakang, disebut *backswing*. 2) gerak lengan dari belakang badan ke muka untuk memukul bola, disebut *forward swing*. 3) gerakan lanjutan disebut *follow through*. Tiap gerakan dari tiga gerakan tersebut di atas mempunyai maksud dan tujuan tertentu. Berikut akan dijelaskan dari ketiga gerakan tersebut dalam mempengaruhi teknik *groundstroke*.

Backswing yang tidak teratur dengan akan menghasilkan *forward swing* yang kurang baik, sehingga pemukulan tidak dapat dilakukan dengan baik. *Forward swing* yang dilakukan sebagaimana mestinya, disertai dengan gerak kaki (*footwork*) yang tepat, pemindahan berat badan yang tepat dan pemutaran badan yang tepat, akan menghasilkan pukulan keras, tanpa banyak tenaga dikeluarkan oleh pemain. *Follow through* mempunyai maksud untuk memberi arah kepada bola, menghasilkan bola panjang atau bola pendek, dan memberi kecepatan bola memantul setelah jatuh di lapangan.

Groundstroke sangat membantu dalam bermain tenis lapangan, kemampuan yang baik dalam melakukan *groundstroke* saat situasi *rally* akan menguntungkan untuk pemain dalam memenangkan poin. Kemampuan saat *rally* perlu diperhatikan, dalam proses meningkatkan kemampuan *rally groundstroke forehand* dan *backhand* salah satu caranya adalah dengan menggunakan latihan *precision with tempo*.

5. Latihan *Precision with Tempo*



Gambar 1. Model *Precision with Tempo*

Precision with tempo adalah suatu latihan dalam rangka untuk meningkatkan kemampuan *konsistensi* atlet pada pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand*. Menurut Abdul Alim (2019: 33) tujuan latihan ini adalah selain meningkatkan konsistensi dapat pula meningkatkan presisi dan daya tahan seorang atlet. Dalam model latihan ini terdapat prosedur pelaksanaan kurang lebih seperti berikut:

- Membutuhkan minimal 4 atlet
- Posisi badan setiap pemain berada di sekitar garis *baseline*,
- Atlet membawa cadangan bola di saku masing-masing
- Arah yang ditentukan adalah lurus
- Bersiap untuk melakukan pukulan rally *groundstroke*
- *Work rest ratio* di angka 1:3 - 1:5 dengan target tujuan latihan konsistensi.

6. Hakikat UKM Tennis Lapangan

Olahraga yang teratur dan terprogram tidak saja dapat menciptakan jasmani yang sehat dan kuat. Latar belakang pendirian unit kegiatan mahasiswa yaitu supaya ada tempat atau wadah bagi para mahasiswa yang sudah mahir maupun bagi yang baru belajar ataupun yang sedang ingin mengoptimalkan kemampuannya di bidang tenis lapangan. UKM tenis lapangan menjadi salah satu wadah dalam bidang olahraga yang dimiliki oleh UNY.

UKM tenis lapangan mendapatkan fasilitas dari Universitas Negeri Yogyakarta sejumlah 6 lapangan sebagai tempat untuk berlatih, sekarang ini ada sekitar 30 mahasiswa aktif yang mengikuti kegiatan organisasi di UKM tenis lapangan. Mahasiswa aktif memiliki beragam kemampuan atau termasuk dalam beberapa kategori level permainan, kurang lebih ada sekitar 12 termasuk dalam kategori level *intermediate*, 15 pemain dengan kategori profesional, dan sisanya adalah pemula. UKM tenis lapangan sering mengikuti kejuaraan antar mahasiswa yang biasa diadakan oleh universitas yang ada di Indonesia sebagai pemacu dan semangat untuk berprestasi dalam olahraga tenis lapangan. UKM tenis lapangan berlatih 3 kali dalam seminggu di hari Selasa, Jumat dan Sabtu, biasanya para pemain yang masuk dalam kategori profesional menambah hari latihan diluar jadwal UKM. Tahun 2019 ini UKM tenis lapangan diketuai oleh Abiyyu Amajida dan ditunjuk selaku pembina adalah bapak Yudanto M,Pd.

B. Penelitian yang Relevan

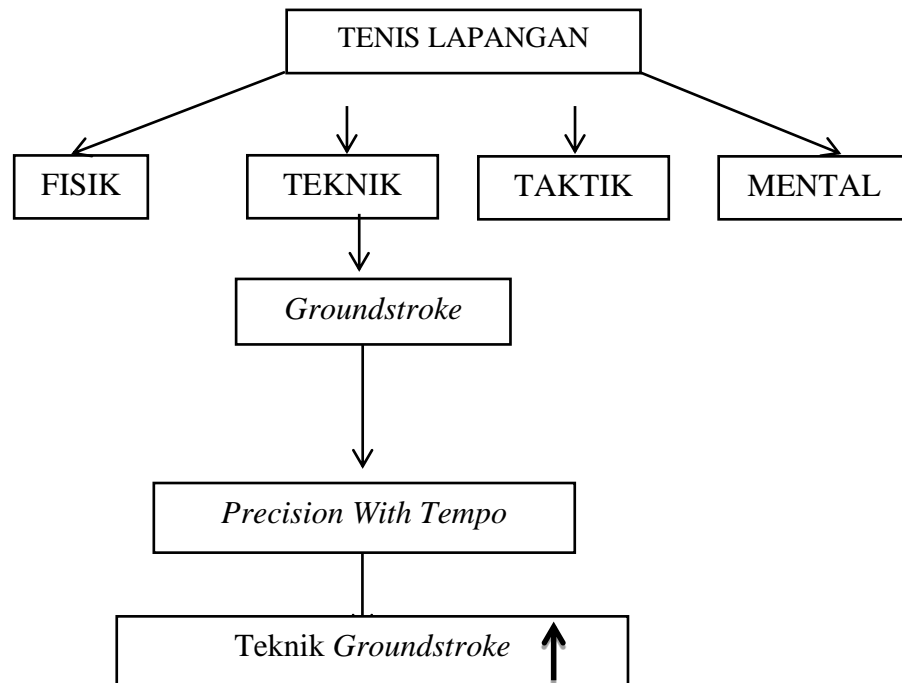
1. Skripsi Mutiara Nur Fatimah Prapto (2017) penelitian yang berjudul PENGARUH PENERAPAN MODEL *RECOVERY* DENGAN *IMAGERY*

TERHADAP KEMAMPUAN FISIK DAN KETERAMPILAN TEKNIK *FOREHAND GROUNDSTROKES* PADA ATLET UKM TENIS LAPANGAN UNY. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *recovery* dengan *imagery* terhadap kemampuan fisik dan keterampilan teknik *forehand groundstrokes* pada atlet UKM tenis lapangan UNY. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest and posttest design*. Populasi dari penelitian ini adalah atlet UKM tenis lapangan UNY dengan jumlah 30 atlet. Sampel yang diambil dengan *purposive sampling* berjumlah 15 atlet. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes *forehand groundstrokes* (Hewitt), tes sit and reach, tes lempar tangkap bola tenis, *push up* dan *sit up*, tes *two hand medicine ball put*, tes lari 30m. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis uji paired t-test komponen fisik dan *forehand groundstrokes* diperoleh yaitu $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga hipotesis menyatakan tidak adanya perbedaan nilai rata-rata (mean) yang signifikan antara pretest dan posttest. Oleh karena itu dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa penerapan *recovery* dengan *imagery* tidak ada pengaruh terhadap kemampuan fisik dan keterampilan teknik *forehand groundstrokes* pada atlet UKM tenis Lapangan UNY.

2. Skripsi Revina Clarinda Devi (2016) penelitian yang berjudul TINGKAT KETERAMPILAN PUKULAN *FOREHAND* DAN *BACKHAND GROUNDSTROKE* TENIS LAPANGAN SISWA SEKOLAH BANTUL TENIS CAMP DIY. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara empiris tingkat

keterampilan pukulan *forehand* dan *backhand groundstroke* tenis lapangan siswa sekolah Bantul Tennis Camp DIY. Desain penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi penelitian ini adalah siswa sekolah Bantul Tennis Camp DIY yang berjumlah 28 siswa yaitu laki-laki sebanyak 15 siswa dan perempuan sebanyak 13 siswa. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode survei dan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes tenis *Dyer* yang sudah relevan. Dengan validitas instrumen antara 0,85 dan reliabilitas instrumen adalah 0,90. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam bentuk persentase. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 1) tingkat keterampilan *forehand groundstroke* siswa sekolah Bantul Tennis Camp DIY secara rinci dari keseluruhan 28 siswa sekolah Bantul Tennis Camp DIY, sebagai berikut: 3 siswa (10,7 %) berkategori sangat rendah; 4 siswa (14,3%) berada pada kategori rendah; 11 siswa (39,3%) berada pada kategori sedang; 9 siswa (32,1%) berada pada kategori tinggi; dan 1 siswa (3,6%) berada pada kategori sangat tinggi. 2) pada tingkat keterampilan *backhand groundstroke* diketahui dari hasil keseluruhan 28 siswa sekolah Bantul Tennis Camp DIY; 2 siswa (7,1 %) berada pada kategori sangat rendah; 9 siswa (32,1%) berada pada kategori rendah; 7 siswa (25%) berada pada kategori sedang; 8 siswa (28,6%) berada pada kategori tinggi; dan 2 siswa (7,1%) berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat keterampilan *forehand groundstroke* pada kategori “sedang” dan tingkat keterampilan *backhand groundstroke* pada kategori “rendah”.

C. Kerangka Berpikir



Menurut Sukadiyanto (2002: 29) ada empat faktor yang dominan dalam mencapai hasil tenis lapangan yang baik. Empat faktor tersebut bila mendapat perhatian yang semestinya akan menghasilkan suatu prestasi yang memuaskan. Empat faktor tersebut adalah faktor fisik, faktor teknik, faktor taktik, dan faktor mental.

Faktor teknik merupakan salah satu aspek yang penting karena kesempurnaan teknik-teknik dasar dari setiap gerakan menurut Harsono (2015: 41) adalah penting oleh karena akan menentukan gerak keterampilan secara keseluruhan. Penguasaan teknik yang baik akan menunjang performa untuk mencapai prestasi yang optimal. Menurut Jim Brown (1999: 31) *groundstroke* adalah pukulan setelah bola memantul ke lapangan. Pada dasarnya pukulan *groundstroke* ada dua macam yaitu: *forehand* dan *backhand groundstroke*. Dalam

melakukan *forehand* maupun *backhand groundstroke*, koordinasi mata, lengan dan kaki merupakan faktor pendukung dalam melakukan pukulan yang benar. Latihan *precision with tempo* adalah suatu bentuk latihan yang mengedepankan jumlah pukulan yang didapat dalam waktu yang ditentukan pada setiap repetisi yang dilakukan. Model latihan *precision with tempo* diharapkan dapat meningkatkan kualitas konsistensi atlet yang menjadi sampel karena dilihat dari inti latihannya yang mengutamakan jumlah pukulan yang didapat dalam artian memukul tidak harus keras namun harus banyak yang masuk.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka kaitannya dengan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Ada pengaruh model latihan *precision with tempo* terhadap peningkatan konsistensi teknik pukulan *groundstroke* pada pemain UKM tenis lapangan UNY.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu bentuk penelitian eksperimen yang diharapkan dapat memberi manfaat kepada siapa saja, khususnya kepada insan tenis lapangan setelah didapatkan hasil penelitian. Menurut Sugiyono (2015: 107) penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian eksperimen semu, yang artinya dalam penelitian eksperimen semu ini terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap variabel dependen, hal ini terjadi karena tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random. Salah satu bentuk dari penelitian semu yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pre test post test design*. Desain ini menggunakan *pre test* sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

B. Desain Operasional Variabel Penelitian

Variabel merupakan pokok permasalahan yang diangkat menjadi judul dari sebuah penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti memiliki definisi variabel terikat pada konsistensi dan variabel bebasnya adalah latihan *precision with tempo*, desain operasional variabel penelitiannya kurang lebih sebagai berikut:

1. *Precision with tempo*

Latihan *Precision with tempo* adalah suatu model latihan yang mengedepankan jumlah pukulan yang didapat dengan target yang ditentukan dan meningkatkan tempo pengambilan bola dalam durasi waktu yang ditentukan pada setiap latihan yang dilakukan. *Precision with tempo* memiliki salah satu sasaran untuk latihan terhadap peningkatan konsistensi karena dilihat dari salah satu inti latihannya yaitu mengutamakan jumlah pukulan yang didapat dalam waktu yang ditentukan maka konsistensi teknik *groundstroke* akan meningkat.

2. *Konsistensi*

Menurut Crespo (1998: 47) Konsistensi dalam bermain tenis lapangan mempunyai pengertian keadaan dimana seseorang memiliki kemampuan yang ajeg dalam memukul bola masuk ke dalam lapangan secara berturut-turut tanpa kesalahan. Konsistensi merupakan salah satu pondasi awal untuk belajar teknik, supaya teknik yang dihasilkan akan terlihat lebih bagus dan dapat dilakukan secara ajeg atau dalam artian dapat diandalkan.

Menurut Fraayenhoven yang dikutip oleh Crespo (1998: 104) konsistensi adalah pondasi awal untuk dapat bermain tenis, pada olahraga tenis lapangan kunci untuk dapat melakukan pukulan konsistensi adalah *keeping the ball in play*. *Keeping the ball in play* berarti bahwa pemain harus menjaga bola supaya selalu masuk kedalam lapangan lawan tanpa melakukan kesalahan. Dalam perkembangannya, konsistensi dapat diartikan sebagai kemampuan atlet dalam melakukan segala teknik pukulan dengan baik dan tidak melakukan kesalahan.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 77) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi dari penelitian ini pemain UKM tenis lapangan UNY yang berjumlah 30 mahasiswa.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 118) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Selanjutnya, teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* karena *sampling* yang digunakan tidak semua pemain UKM tenis lapangan UNY namun yang memiliki kriteria sebagai berikut: Memiliki kemampuan dalam melakukan teknik pukulan *groundstroke* meskipun belum baik dilihat dari kecepatan bola, spin, akurasi dan tingkat konsistensi pukulan *groundstroke* masih rendah. Jumlah pemain yang diambil untuk dijadikan sampel sejumlah 12 mahasiswa, 10 putra dan 2 putri. Seluruh sampel tersebut melakukan *pretest* dan selanjutnya diberi *treatment*. Tes yang digunakan adalah *Kemp-*

Vincent Rally Tennis Test untuk mengukur tingkat konsistensi dari setiap sampel. Kemudian, tes ini juga digunakan pada saat pengambilan data akhir *post-test*.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu dengan menggunakan instrumen *Kemp-Vincent Rally Tennis Test*. Tes ini ditemukan oleh John Kemp dan Marilyn F. Vincent pada tahun 1968. Dalam buku Strand dan Wilson (1993: 92) tujuan dari *Kemp-Vincent Rally Tennis Test* adalah untuk menilai tingkat konsistensi dengan melakukan pukulan reli *groundstroke* (*forehand* dan *backhand*) dalam situasi bermain tenis.

Validitas dan reliabilitas dari tes ini adalah 84 dan 94 untuk pemain pemula dan *intermediate*, dan untuk penerapan model *test-retest* validitas dan reliabilitas nya adalah 86 dan 90 untuk pemain pemula dan *intermediate*. Tes ini dapat digunakan pada kategori mahasiswa, sekolah menengah pertama maupun sekolah menengah atas. Adapun prosedur pelaksanaan tesnya adalah sebagai berikut :

1. Tes ini membutuhkan 2 orang pdiluar lapangan sebagai penghitung, salah seorang menghitung keberhasilan dan satunya menghitung kesalahan.
2. Kedua petenis diasumsikan memiliki kemampuan yang sama berdiri saling berhadapan (sebagai *partner*) di seberang net dari garis belakang lapangan tunggal (*baseline*) siap melakukan reli *groundstrokes* (*forehand* dan *backhand*). Kedua petenis masing-masing memegang dua buah bola.
3. Pada saat aba-aba diberikan, salah seorang pemain memberikan bola ke pemain yang berada di seberang net untuk melakukan pukulan *groundstrokes*.

Kedua pemain tersebut kemudian melakukan pukulan reli selama mungkin agar bola yang dipukul jangan sampai menyangkut net atau keluar lapangan daerah tunggal (*single area*). Apabila pada saat melakukan reli bola menyangkut net atau keluar lapangan daerah tunggal petenis boleh menggunakan bola lain yang dipegang oleh masing-masing petenis. Dalam melakukan pukulan reli (*groundstroke forehand* dan *groundstroke backhand*) pemain boleh menggunakan berbagai tipe pukulan (*flat*, *topspin*, maupun *slice*). Jika semua bola yang dipukul menyangkut net atau keluar lapangan tunggal, maka pemain tersebut harus segera mengambil bola untuk melanjutkan tes.

4. Kesalahan pada saat melakukan pukulan reli *groundstrokes* (*forehand* dan *backhand*) petenis dicatat manakala : bola tidak melewati/menyeberang net pada saat melakukan pukulan reli, petenis tidak dapat menjangkau bola pada saat melakukan pukulan reli, pemain gagal memberikan umpan (*feeding*) pertama kali dalam garis belakang (*baseline*) pada saat akan melakukan pukulan reli, petenis gagal mempertahankan bola selama melakukan pukulan reli sehingga bola keluar lapangan tunggal, dan pemain gagal memukul bola setelah bola memantul lebih dari satu kali. Masing-masing pemain diberikan waktu pemanasan selama satu menit sebelum pelaksanaan tes.

5. **Sistem Penskoran :** Banyaknya pukulan reli *groundstrokes* (*forehand* dan *backhand*) yang dilakukan oleh kedua petenis selama tiga menit dihitung jumlahnya. Kesalahan yang dilakukan oleh kedua petenis (*partner*) pada saat melakukan reli *groundstrokes* (*forehand* dan *backhand*) juga akan dihitung. Skor akhir dari *Kemp-Vincent Rally Tennis Test* adalah banyaknya pukulan reli

groundstroke forehand dan *groundstroke backhand* yang berhasil selama tiga menit dikurangi dengan jumlah kesalahan yang dilakukan oleh kedua petenis (*partner*) pada saat melakukan pukulan reli. Lapangan yang dipergunakan adalah lapangan tunggal (*single*) dengan ukuran panjang 23,77 meter (78 *feet*) dan lebar 8,23 meter (27 *feet*).

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan uji paired-t test, yaitu dengan maksud untuk membandingkan nilai rerata dari hasil *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah perlakuan dengan sampel yang sama. Sebelum uji paired-t test, terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dan homogenitas dilakukan untuk mengetahui hasil dari data tersebut berdistribusi normal dan homogen.

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan SPSS 23. Data dikatakan berdistribusi tidak normal atau H_0 di terima apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0,05 atau $\text{sig} > \alpha$ 0.05 dan apabila data dikatakan berdistribusi tidak normal atau H_a diterima apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 atau $\text{sig} < \alpha$ 0.05.

2. Uji Homogenitas

Disamping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok yang membentuk sampel berasal

dari populasi yang homogen. Uji homogenitas menggunakan uji F dari data *pretest* dan *posttest* dengan bantuan menggunakan SPSS 23.

3. Uji Hipotesis

Setelah keduanya persyaratan diatas dipenuhi, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis uji-t menggunakan bantuan SPSS 23, yaitu dengan membandingkan *pretest* dan *posttest*. Taraf signifikan yang digunakan adalah 5%. Apabila nilai t tabel, maka H_a ditolak, jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka H_a Uji t dicari menggunakan SPSS 23.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan tenis UNY yang beralamat di jalan Colombo No.1 Yogyakarta. Latihan dilakukan selama 16 kali pertemuan dan 3 kali di setiap minggunya pada hari Selasa, Jum'at dan Sabtu. Pengambilan data dimulai dari tanggal 2 November - 15 Desember 2018. Subjek dari penelitian ini adalah mahasiswa yang mengikuti UKM Tenis Lapangan dengan jumlah mahasiswa sebanyak 12 atlet.

B. Hasil Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari suatu model latihan "*precision with tempo*" terhadap konsistensi pukulan *groundstroke* pada UKM Tenis Lapangan UNY. Hasil penelitian ini diperoleh dari data *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, berikut uraian deskripsi data *pretest* dan *posttest* penelitian.

1. Data *Pretest Groundstroke Forehand dan Backhand*

Tabel 1. Deskripsi Data *Pretest* Konsistensi Pukulan *Groundstroke*

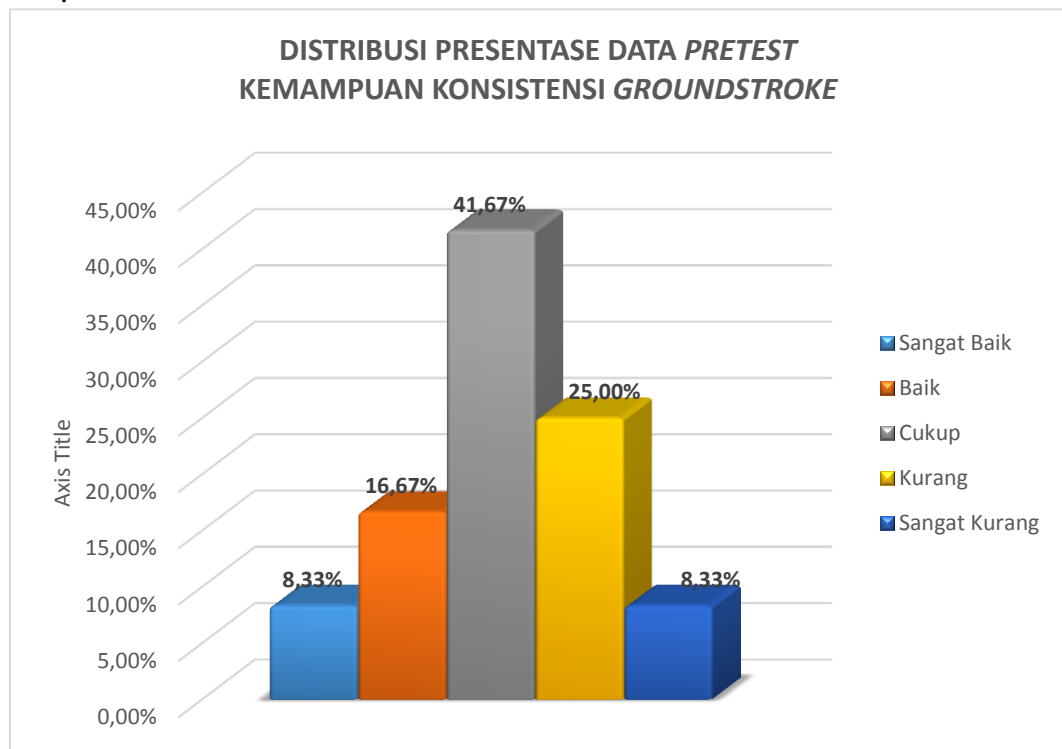
No	Deskripsi	Nilai
1	Minimum	18
2	Maksimum	29
3	Modus	22
4	Mean	23,75
5	Standar Deviasi	2,83

Hasil penelitian data *pretest* konsistensi pukulan *groundstroke* menunjukkan bahwa perolehan nilai minimum = 18; nilai maksimum = 29; *modus* = 22; *mean* = 23,75; dan *SD* = 2,83.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pretest* Konsistensi Pukulan *Groundstroke*

No	Kategori	Range	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat Baik	≥ 28	1	8,33
2	Baik	25,17 – 27,99	2	16,67
3	Cukup	22,33 – 25,16	5	41,67
4	Kurang	19,50 – 22,32	3	25,00
5	Sangat Kurang	$<19,50$	1	8,33

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 12 subjek penelitian sebanyak 1 orang (8,33%) termasuk dalam kategori sangat kurang; 3 orang (25%) termasuk dalam kategori kurang; 5 orang (41,67%) termasuk dalam kategori cukup; 2 orang (16,67%) termasuk dalam kategori baik; dan 1 orang (8,33%) termasuk dalam kategori sangat baik. Berikut histogram data *pretest* konsistensi pukulan *groundstroke*



Gambar 2. Histogram Persentase Data *Pretest* Kemampuan Konsistensi *Groundstroke*

2. Data *Posttest* *Groundstroke*

Tabel 3. Deskripsi Data *Posttest* Konsistensi Pukulan *Groundstroke*

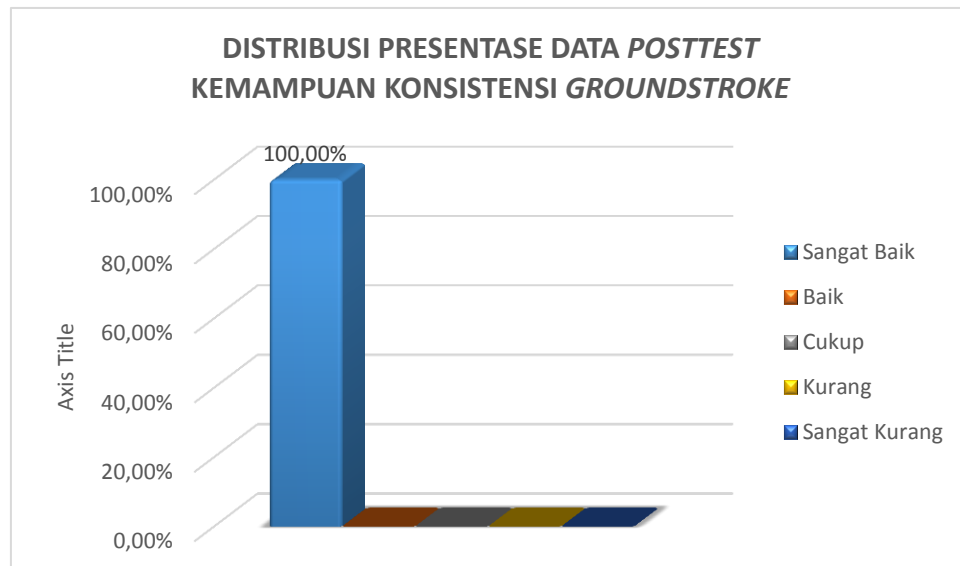
No	Deskripsi	Nilai
1	Minimum	29
2	Maksimum	38
3	Modus	32
4	Mean	32,75
5	Standar Deviasi	2,73

Hasil penelitian data *posttest* konsistensi pukulan *groundstroke* menunjukkan bahwa perolehan nilai minimum = 29; nilai maksimum = 38; *modus* = 32; *mean* = 32,75; dan *SD* = 2,73.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Posttest* Konsistensi Pukulan *Groundstroke*

No	Kategori	Range	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat Baik	≥ 28	12	100
2	Baik	25,17 – 27,99	0	0
3	Cukup	22,33 – 25,16	0	0
4	Kurang	19,50 – 22,32	0	0
5	Sangat Kurang	$<19,50$	0	0

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 12 subjek penelitian seluruh subjek penelitian 100% termasuk ke dalam kategori sangat baik. Berikut histogram data *posttest* konsistensi pukulan *groundstroke*.



Gambar 3. Histogram Persentase Data *Posttest* Kemampuan Konsistensi *Groundstroke*

C. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *t-test*. Uji *t-test* pada penelitian ini menggunakan *paired t-test*. Sebelum uji *paired t-test* dilakukan dibutuhkan uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Berikut penjabaran analisis data penelitian.

1. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus *kolmogrov-smirnov*. Kaidah yang dijadikan acuan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah $p > 0,05$ sebaran dinyatakan normal, dan jika $p < 0,05$ sebaran dikatakan tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Uji Normalitas

Variabel		Sig.	Keterangan
Konsistensi <i>Groundstroke</i>	<i>Pretest</i>	0,200	Normal
	<i>Posttest</i>	0,200	Normal

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi data *pretest* dan *posttest* lebih besar dari 0,05 yaitu 0,200. Hasil analisis uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Tujuan dari uji homogenitas ialah untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kriteria dari homogenitas ialah jika **p value (sig.) > 0,05 maka** dinyatakan homogen, dan sebaliknya. Hasil dari uji homogenitas ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Uji Homogenitas

Variabel	Sig.	Keterangan
Konsistensi <i>Groundstroke</i>	0,854	Homogen

Berdasarkan hasil uji **homogenitas** didapatkan *p value* (sig.) sebesar 0,854. Nilai signifikansi $0,854 > 0,05$, hal ini berarti varians bersifat homogen.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan guna mengetahui penerimaan atau penolakan dari hipotesis yang diajukan. Uji hipotesis menggunakan uji-t (*paired sample t-test*) pada taraf signifikan 5%. Hasil dari ujian hipotesis uji-t dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 7. Uji *Paired t test*

Variabel	Sig.	Keterangan
Konsistensi <i>Groundstroke</i>	0,000	Signifikan

Berdasarkan hasil uji *paired t test* didapatkan *p value* (sig.) sebesar 0,000. Nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model latihan “*precision with tempo*” terhadap konsistensi pukulan *groundstroke* pada UKM Tenis Lapangan UNY.

D. Pembahasan

Menurut Fernandez, Villanueva, dan Pluim (2006: 387) permainan tenis lapangan mempunyai karakter dengan pola latihan intermitten, karena durasi permainannya terkadang pendek atau panjang serta jeda istirahat 60-90 detik.

Aturan tentang istirahat sudah diatur dan dikontrol langsung oleh ITF, semenjak tahun 2004 waktu istirahat diberikan 20 detik pada saat pergantian poin, 90 detik saat perpindahan tempat, dan 120 detik saat pergantian set. Dalam beberapa fakta di lapangan terkait dengan durasi permainan tenis lapangan adalah lebih dari 1 jam dan dalam beberapa pertandingan durasinya ada yang mencapai lebih dari 5 jam, dari fakta tersebut terdapat persentase waktu efektif yaitu sebanyak 20-30% di lapangan tanah liat dan 10-15% di lapangan yang lebih cepat (semen dan rumput).

Menurut Sukadiyanto (2002: 29) prinsip dasar dalam bermain tenis adalah memukul bola melewati atas net dan masuk ke dalam lapangan permainan lawan. Pada saat memukul bola harus diusahakan agar menyulitkan lawan dalam melakukan pengembalian. Untuk mempersulit lawan dalam memukul bola, ada beberapa teknik dasar yaitu: *groundstrokes*, volly, servis dan smash. Dalam mempelajari suatu teknik dasar maka diperlukan suatu kegiatan yang dinamakan latihan.

Menurut Sukadiyanto (2002: 6) latihan adalah aktivitas untuk meningkatkan kemahiran ketrampilan berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya. Artinya, selama dalam kegiatan proses berlatih melatih agar dapat menguasai keterampilan gerak cabang olahraganya selalu dibantu dengan menggunakan berbagai peralatan pendukung. Sebagai contoh: apabila seorang petenis agar dapat melakukan teknik *groundstrokes* secara akurat dan tepat pada sasaran yang diinginkan, maka diperlukan latihan dalam memukul bola secara konsisten pada target. Untuk itu

diperlukan alat bantu seperti kaleng, atau tanda target lainnya supaya ada obyek sasaran yang dituju. Aturan latihan yang seperti ini apabila dilakukan rutin maka akan menghasilkan suatu pencapaian tujuan dari latihan tersebut. Dalam penelitian kali ini peneliti mencoba untuk melatih suatu latihan yang tujuannya di fokuskan pada pukulan *groundstroke* dengan meningkatkan kualitas konsistensi.

Menurut Jim Brown (1999: 31) *groundstroke* adalah pukulan setelah bola memantul ke lapangan. Pada dasarnya pukulan *groundstroke* ada dua macam yaitu: *forehand* dan *backhand groundstroke*. Dalam melakukan *forehand* maupun *backhand groundstroke*, koordinasi mata, lengan dan kaki merupakan faktor pendukung dalam melakukan pukulan yang benar. Menurut Yudoprasetyo (1981: 41) faktor-faktor yang mempengaruhi *groundstroke* adalah tiga gerakan yang menjadi suatu gerakan yang harmonis, yakni: 1) gerak lengan ke belakang, disebut *backswing*. 2) gerak lengan dari belakang badan ke muka untuk memukul bola, disebut *forward swing*. 3) gerakan lanjutan disebut *follow through*. Tiap gerakan dari tiga gerakan tersebut di atas mempunyai maksud dan tujuan tertentu. Berikut akan dijelaskan dari ketiga gerakan tersebut dalam mempengaruhi teknik *groundstroke*.

Backswing yang tidak teratur dengan seksama akan menghasilkan *forward swing* yang kurang baik, sehingga pemukulan tidak dapat dilakukan dengan baik. *Forward swing* yang dilakukan sebagaimana mestinya, disertai dengan gerak kaki (*footwork*) yang tepat, pemindahan berat badan yang tepat dan pemutaran badan yang tepat, akan menghasilkan pukulan keras, tanpa banyak tenaga dikeluarkan

oleh pemain. *Follow through* mempunyai maksud untuk memberi arah kepada bola, menghasilkan bola panjang atau bola pendek, dan memberi kecepatan bola memantul setelah jatuh di lapangan.

Kembali lagi kepada tujuan dari model latihan "*precision with tempo*" kali ini untuk meningkatkan kualitas konsistensi dari teknik *groundstrokes*. Konsistensi merupakan satu hal yang penting yang perlu dimiliki oleh seorang petenis, konsistensi dalam tenis berarti adalah seseorang mampu melakukan suatu pukulan teknik dasar secara terus menerus (*continue*) tanpa melakukan kesalahan. Konsistensi pukulan *groundstroke* ini sangat diperlukan oleh pemain tenis baik di level beginner sampai ke advanced karena teknik ini banyak dipakai dalam berbagai situasi dalam permainan tenis lapangan seperti pada saat menerima servis, melakukan *rally*, melakukan *approach shot* dan *passing shot*.

Latihan untuk meningkatkan suatu kualitas konsistensi teknik pukulan *groundstroke* salah satunya dapat menggunakan *Precision With Tempo*. Model latihan ini menggambarkan suatu latihan pukulan *groundstroke* dengan aturan ada suatu obyek yang dituju, waktu yang diberikan untuk melakukan hingga istirahat yang ditentukan. Pada kasus untuk mencari dan meningkatkan suatu kualitas pukulan ini maka akan memberikan waktu selama 1 menit untuk melakukan *rally* dan 3-5x waktu melakukan untuk istirahatnya.

Dengan demikian W:R yang digunakan sekitar 1:3-5. Alasan menggunakan *work rest ratio* ini karena sasaran latihan yang dituju adalah untuk peningkatan pencapaian dari konsistensi maka diperlukan kondisi tubuh yang selalu bugar untuk dapat melakukan *rally* secara optimal. Karena jenis latihan

yang *close skill* atau biasa dikenal dengan kata lain *block training* yaitu jenis latihan yang memiliki tujuan hanya satu. Dengan W:R *ratio* yang dipakai seperti diatas maka dalam 1 lapangan dapat digunakan oleh 12 orang/atlet. Dosis latihan seperti set dan repitisi diatur dengan prinsip beban progresif, bahwasanya prinsip ini termasuk dalam salah satu prinsip latihan yang bahwasanya apabila suatu latihan tidak ada prinsip beban progresif maka tidak akan menghasilkan atau mendapatkan apa-apa. Menurut Suharjana (2007: 22) prinsip ini dapat dilakukan dengan meningkatkan beban secara bertahap dalam suatu program latihan. Bila telah terjadi adaptasi latihan, maka beban yang berat akan terasa ringan.

Prinsip progresif harus memperhatikan frekuensi, intensitas, dan durasi baik pada setiap program latihan harian, mingguan, bulanan maupun tahunan. Prinsip progresif menerapkan prinsip beban lebih harus dilakukan secara bertahap, cermat, terus-menerus, dan tepat yang artinya setiap tujuan memiliki jangka waktu tertentu untuk beban latihan mulai ditingkatkan. Hal ini mengartikan pentingnya prinsip latihan, selain itu ada beberapa prinsip latihan seperti beban progresif, variasi, spesifikasi, istirahat dan banyak lainnya.

Prinsip-prinsip latihan diatas dan faktor aturan bermain untuk melakukan model latihan *Precision With Tempo* inilah yang mengakibatkan kemampuan pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* dengan seiring berjalannya waktu akan meningkat secara perlahan, dan dikarenakan ada pendekatan psikologis dari model latihan ini yang mempengaruhi serta merangsang kinerja otak dengan mengharuskan pemain mencetak hasil yang lebih baik dari setiap percobaan yang dilakukan maka otak yang terangsang akan selalu mencoba untuk selalu mendapat

hasil yang lebih baik disetiap harinya meskipun kadang gagal, namun proses inilah yang akan menjadikan suatu kemajuan karena ada tekad kuat untuk terus meningkatkan kualitas pukulan baik dari segi kecepatan putaran bola, variasi bola, hingga waktu pengambilan bola yang cepat, hal-hal seperti ini yang mengakibatkan ada perubahan pada hasil raihan total pukulan yang didapat oleh para pemain. *precision with tempo* sangat membantu dalam variasi model latihan untuk mencapai satu tujuan atau *goal setting* dari latihan, karena pada dasarnya variasi model latihan yang banyak akan membantu atlet dari rasa jenuh karena model latihan yang digunakan sama dan terus berulang.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan sebaik-baiknya oleh peneliti, akan tetapi dari usaha yang sudah dilakukan tetap memiliki kekurangan, antara lain:

1. Sulitnya mengontrol kegiatan testi diluar jam latihan, hal ini dapat berpengaruh kepada kualitas kondisi tubuh yang kurang prima pada saat melakukan latihan.
2. Kurang disiplin nya testi dalam melakukan latihan dikarenakan kesibukan kuliah ataupun kegiatan yang lain, hal ini berakibat pada hasil yang diraih kurang maksimal.
3. Hasil dari penelitian ini mempunyai sifat sementara karena perkembangan IPTEK yang akan selalu maju, maka dari itu kedepannya perlu ada pengembangan supaya model latihan tetap relevan dengan kondisi yang ada.
4. Pada saat pengambilan data *pre-test* dan *post-test*, pasangan antar sampling berbeda hal tersebut berpengaruh pada perolehan angka yang didapat

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan diatas, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan "*precision with tempo*" terhadap peningkatan kemampuan konsistensi pukulan *groundstroke* di UKM Tennis Lapangan.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan dari hasil kesimpulan diatas, maka hasil penelitian ini berimplikasi kepada beberapa hal, antara lain:

1. Adanya pengaruh latihan *precision with tempo* terhadap konsistensi pukulan *groundstroke*, maka model ini dapat dijadikan sebagai suatu model latihan dalam upaya meningkatkan konsistensi dari teknik *groundstroke*.
2. Sebagai kajian ilmiah untuk pengembangan model latihan di bidang tenis lapangan ke depannya.

C. Saran

Berdasarkan dari beberapa kesimpulan diatas, maka peneliti memiliki beberapa saran yang dapat dijadikan acuan untuk kedepannya:

1. Bagi para atlet yang dijadikan testi dapat merasakan hasil dari model latihan "*precision with tempo*", dan bisa untuk menambah wawasan karena apabila suatu hari mendapat kasus yang sama maka model latihan seperti ini mungkin dapat menjadi solusi.

2. Bagi peneliti telah mendapatkan suatu pengalaman yang dapat dijadikan untuk referensi penelitian kedepannya, peneliti mengambil pelajaran dalam hal penelitian kedepan supaya data yang didapat lebih relevan dan lebih kuat maka perlu lebih banyak nya testi dan mengembangkan suatu model latihan yang lebih spesifik.
3. Bagi para pembaca dapat mengambil suatu pelajaran tentang model latihan ini dan harus mengerti tentang tata cara yang ada dalam model latihan supaya hasil yang didapatkan bisa optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, Jim. (1999). *Tenis tingkat pemula*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Crespo, M. & Milley, D. (1998). *Advanced coach manual*. Roehampton: ITF.
- Elliot, B. (2006). Biomechanics and tennis. *Br J Sports Med*, 40, 392-396.
- Fernandez, J., Mendez-vVillanueva, A., Pluim, B. M. (2006). *Br J Sports Med*, 40, 387-391.
- Harsono. (2015). *Kepelatihan olahraga teori dan metodologi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kovacs, M. S. (2009). Movement for tennis: the importance of lateral training. *Strength and Conditioning Journal*, 31(4), 77-85.
- Kovacs, M. S. (2006). *Br J Sports Med*, 40, 381-386.
- Lardner, Rex (1987). *Teknik dasar tenis strategi dan taktik yang akurat*. Semarang: Dahara Prize.
- Roetert, E. P., Kovacs, M., Knudson, D., et al. (2009). Biomechanics of the tennis groundstroke: implications for strength training. *Strength and Conditioning Journal*, 31(4), 41-49.
- Strand, B. N. & Wilson, R. (1993). *Assessing sport skills*. Champaign: Human Kinetics Publisher.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: CV Alfabeta
- Suharjana. (2007). *Prinsip beban latihan*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta
- Sukadiyanto. (2002). *Teori dan metodologi melatih fisik petenis*. Yogyakarta: FIK UNY.
- _____. (2005). Prinsip-prinsip pola bermain tenis lapangan. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 1(2), 261-281.
- _____. Dangsina, M. (2011). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung.
- Supriyanto, A. (2017). *Psikologi kepelatihan olahraga*. Yogyakarta: UNY Press.
- Yudoprasetyo (1981) *Belajar tenis*. Jakarta. Bhratara Karya Aksara.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengesahan Proposal TAS



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAHA
Alamat : Jl. Kolombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

Nomor : 99/PKL/X/2018
Lamp. : 1 Ekemplar proposal
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada Yth

Bapak : Dr. Abdul Alim, M.Or

Disampaikan dengan hormat, bahwa dalam rangka penyelesaian tugas akhir, dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk membimbing mahasiswa di bawah ini :

Nama : Akbar Hasian Hasibuan
NIM : 15602241004

Dan telah mengajukan proposal skripsi dengan judul/topik :

" PENGARUH LATIHAN "*PRECISION WITH TEMPO*"
TERHADAP KONSISTENSI PUKULAN *GROUNDSTROKE* PADA UNIT KEGIATAN
MAHASISWA (UKM) TENIS LAPANGAN UNY."

Demikian atas kesediaan dan perhatian dari Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 12 Oktober 2018
Kajur PKL,

Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or
NIP 19711229 200003 2 001

*) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL
Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali

Lampiran 2. Kartu Bimbingan TAS



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Akbar Hasian Hasibuan
NIM : 15602241004
Pembimbing : Dr. Abdul Alim, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1.	12/10/2018	Perbaikan proposal dan latar belakang.	
2.	18/10/2018	Kerangka berpikir dan metodologi.	
3.	25/10/2018	Diskusi instrumen penelitian dan program latihan.	
4.	18/12/2018	Diskusi bab IV dan pembahasan.	
5.	21/12/2018	perbaiki bab 1 sampai dengan IV.	
6.	28/12/2018	Menambah kajian pustaka.	
7.	04/01/2019	Memperbaiki tata tulis dan abstrak.	
8.	10/01/2019	Diskusi persiapan ujian dan penguasaan materi.	

Kajur PKL,

*) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL
Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali

Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or
NIP 19711229 200003 2 001

Lampiran 3. Permohonan Ijin Penelitian



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 513092, 586168 pswh: 282, 299, 291, 541

Nomor : 10.03/UN.34.16/PP/2018.
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Izin Penelitian.

1 November 2018.

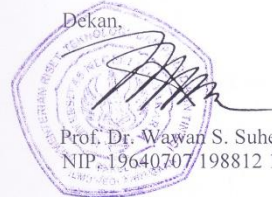
**Kepada Yth.
Ketua UKM Tennis Lapangan UNY
di Tempat.**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Akbar Hasian Hasibuan
NIM : 14602241004
Program Studi : PKO
Dosen Pembimbing : Dr. Abdul Alim, M.Or.
NIP : 198211292006041001
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : 2 November s/d 15 Desember 2018
Tempat : Lapangan Tennis UNY
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan "*Precision With Tempo*" Terhadap Konsistensi Pukulan *Grounstroke* pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Tennis Lapangan UNY.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 196407071988121001

Tembusan :
1. Kaprodi PKO.
2. Pembimbing Tas.
3. Mahasiswa ybs.

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian UKM Tennis Lapangan UNY



UNIT KEGIATAN MAHASISWA
TENIS LAPANGAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA



Sekretariat : Lapangan Tennis Outdoor , Karangmalang Yogyakarta Telp 085730426003

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua dan Pembina UKM Tennis Lapangan UNY, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta ini menerangkan bahwa mahasiswa FIK UNY:

Nama : Akbar Hasian Hasibuan
NIM : 15602241004
Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO)

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data di UKM Tennis Lapangan UNY pada tanggal 2 November - 15 Desember 2018, dengan judul penelitian "Pengaruh Latihan *Precision With Tempo* Terhadap Konsistensi Pukulan *Groundstroke Forehand* dan *Backhand* Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Tennis Lapangan UNY"

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 18 Desember 2018

Mengetahui,

Pembina UKM Tennis Lapangan

Ketua UKM Tennis Lapangan

Dr. Yudanto, M.Pd
NIP. 19810702 20050 1001

Lila Dyah Ambarwati
NIM. 16601241024

Lampiran 5. Surat Persetujuan Program Latihan

SURAT PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Abdul Alim, M.Or.

NIP : 198211292006041001

Unit Kerja : FIK UNY

Dengan ini menyatakan bahwa program latihan dan sesi latihan yang disusun untuk penelitian sudah saya baca dan teliti, dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir Skripsi yang disusun oleh :

Nama : Akbar Hasian Hasibuan

NIM : 15602241004

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan "*Precision With Tempo*" Terhadap Konsistensi Teknik Pukulan *Groundstroke Forehand* Dan *Backhand* Pada UKM Tennis Lapangan UNY

Telah disetujui dan dapat digunakan untuk penelitian untuk melatih konsistensi pada teknik pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* di UKM Tennis Lapangan UNY.

Demikian surat persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 25 Oktober 2018

Pembimbing



Dr. Abdul Alim M.Or

NIP 198211292006041001

Lampiran 6. Daftar Hadir

Lampiran Daftar Hadir		Perlakuan												Posttest
No.	Nama	Pretest												
1	EM	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
2	DR	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
3	AN	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
4	FM	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
5	AA	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
6	AT	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
7	AK	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
8	LO	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
9	RR	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
10	MO	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
11	RA	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
12	AL	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>

Lampiran 7. Program Latihan

Lampiran Program Latihan

No	Sesi Latihan	Materi Latihan	Dosis
1)	1,2,3,4	1. Precision With Tempo	Rep : 1 menit Set : 4 W:R : 1:3
2)	5,6,7,8	Precision With Tempo	Rep : 1 menit Set : 6 W:R : 1:3
3)	9,10,11,12	Precision With Tempo	Rep : 1 menit Set : 8 W:R : 1:3
4)	13,14,15,16	Precision With Tempo	Rep : 1 menit Set : 10 W:R : 1:3

Lampiran 8. Sesi Latihan

Lampiran Sesi Latihan

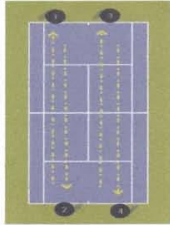
Sesi latihan : 1,2,3,4

Tujuan latihan : Konsistensi pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand*

Durasi latihan : 120 menit

Jumlah atlet : 15

Peralatan : Raket, Bola, Cone(target)

No	Dosis	Materi Latihan	Formasi	Keterangan
1.	10 menit	Pelaksanaan 1. Atlet dibariskan dan berdoa 2. Atlet diberi tahu tentang materi latihan yang akan dilaksanakan	X XXXXXXX XXXXXXX	Pastikan seluruh pemain mengerti akan materi latihan yang akan dilakukan hari ini.
2.	30 menit	Pemanasan 1. Individual atlet 2. Pemanasan spesifik	XXXXXX X XXXXXX	Pastikan pemain sudah siap untuk mengikuti materi latihan selanjutnya.
3.	60 menit	Latihan inti 1. Presicion with tempo		Rep : 1 menit Set : 4 W:R : 1:3
4.	20 menit	Penutup 1. Pendinginan individual pemain 2. Berdoa sebelum pulang	XXXXXX X XXXXXX	Pastikan pendinginan yang cukup untuk setiap atlet dan berdoa sebelum pulang.

Lampiran Sesi Latihan


Sesi latihan : 5,6,7,8

Tujuan latihan : Konsistensi pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand*

Durasi latihan : 120 menit

Jumlah atlet : 15

Peralatan : Raket, Bola, Cone(target)

No	Dosis	Materi Latihan	Formasi	Keterangan
1.	10 menit	Pelaksanaan 1. Atlet dibariskan dan berdoa 2. Atlet diberi tahu tentang materi latihan yang akan dilaksanakan	X XXXXXXX XXXXXXX	Pastikan seluruh pemain mengerti akan materi latihan yang akan dilakukan hari ini.
2.	30 menit	Pemanasan 1. Individual atlet 2. Pemanasan spesifik	XXXXXX X XXXXXX	Pastikan pemain sudah siap untuk mengikuti materi latihan selanjutnya.
3.	60 menit	Latihan inti 1. Presicion with tempo		Rep : 1 menit Set : 6 W:R : 1:3
4.	20 menit	Penutup 1. Pendinginan individual pemain 2. Berdoa sebelum pulang	XXXXXX X XXXXXX	Pastikan pendinginan yang cukup untuk setiap atlet dan berdoa sebelum pulang.

Lampiran Sesi Latihan


Sesi latihan : 9,10,11,12

Tujuan latihan : Konsistensi pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand*

Durasi latihan : 120 menit

Jumlah atlet : 15

Peralatan : Raket, Bola, Cone(target)

No	Dosis	Materi Latihan	Formasi	Keterangan
1.	10 menit	<p>Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atlet dibariskan dan berdo'a 2. Atlet diberi tahu tentang materi latihan yang akan dilaksanakan 	<p>X</p> <p>XXXXXXX</p> <p>XXXXXXX</p>	Pastikan seluruh pemain mengerti akan materi latihan yang akan dilakukan hari ini.
2.	30 menit	<p>Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Individual atlet 2. Pemanasan spesifik 	<p>XXXXXX</p> <p>X</p> <p>XXXXXX</p>	Pastikan pemain sudah siap untuk mengikuti materi latihan selanjutnya.
3.	60 menit	<p>Latihan inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presicion with tempo 		<p>Rep : 1 menit</p> <p>Set : 8</p> <p>W:R : 1:3</p>
4.	20 menit	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendinginan individual pemain 2. Berdoa sebelum pulang 	<p>XXXXXX</p> <p>X</p> <p>XXXXXX</p>	Pastikan pendinginan yang cukup untuk setiap atlet dan berdo'a sebelum pulang.

Lampiran Sesi Latihan


Sesi latihan : 13,14,15,16

Tujuan latihan : Konsistensi pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand*

Durasi latihan : 120 menit

Jumlah atlet : 15

Peralatan : Raket, Bola, Cone(target)

No	Dosis	Materi Latihan	Formasi	Keterangan
1.	10 menit	<p>Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atlet dibariskan dan berdoa 2. Atlet diberi tahu tentang materi latihan yang akan dilaksanakan 	<p>X</p> <p>XXXXXXX</p> <p>XXXXXXX</p>	Pastikan seluruh pemain mengerti akan materi latihan yang akan dilakukan hari ini.
2.	30 menit	<p>Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Individual atlet 2. Pemanasan spesifik 	<p>XXXXXX</p> <p>X</p> <p>XXXXXX</p>	Pastikan pemain sudah siap untuk mengikuti materi latihan selanjutnya.
3.	60 menit	<p>Latihan inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presicion with tempo 		<p>Rep : 1 menit</p> <p>Set : 10</p> <p>W:R : 1:3</p>
4.	20 menit	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendinginan individual pemain 2. Berdoa sebelum pulang 	<p>XXXXXX</p> <p>X</p> <p>XXXXXX</p>	Pastikan pendinginan yang cukup untuk setiap atlet dan berdoa sebelum pulang.

Lampiran 9. Biodata

Lampiran biodata

No	Nama	Tempat, tanggal lahir
1.	Ainayya Khusnaa A	Banjarnegara, 17 Oktober 1998
2.	Eka Medyantoro	Palangkaraya, 6 Mei 1998
3.	Lia Dyah A	Trenggalek, 3 Agustus 1997
4.	Akbar Thio P	Palembang, 18 November 1997
5.	Ramzy Rais P	Cilacap, 14 Juli 2000
6.	Firja Mahardika	Cilacap, 3 Januari 1998
7.	Adi Nugroho	Ciamis, 14 Agustus 1998
8.	Dani Rahmad R	Jombang, 4 Januari 1998
9.	Muhammad Oki B	Klaten, 5 Oktober 1999
10.	Abiyyu Amajida	Sleman, 27 Agustus 1998
11.	Rafif Winanto	Gunung Kidul, 5 Mei 2000
12.	Asyam Alauddin	Sleman, 28 Februari 1999

Lampiran 10. Data *Pretest*

Lampiran Pretest dan Posttest

No	Nama	Keberhasilan	Kesalahan	Jumlah (keberhasilan – kesalahan)
1.	EM	30	5	25
2.	DR	29	7	22
3.	AN	26	8	18
4.	FM	29	6	23
5.	AA	33	4	29
6.	AT	31	4	27
7.	AK	28	4	24
8.	LD	29	5	24
9.	RL	30	7	23
10.	MO	31	5	26
11.	RW	30	8	22
12.	ALA	29	7	22
13.				
14.				
15.				

Lampiran 11. Data *Posttest*

Lampiran Pretest dan Posttest

No	Nama	Keberhasilan	Kesalahan	Jumlah (keberhasilan – kesalahan)
1.	EM	38	3	35
2.	DR	37	5	32
3.	AN	36	6	30
4.	FM	36	4	32
5.	AA	41	3	38
6.	AT	40	4	36
7.	AK	38	3	35
8.	LD	36	4	32
9.	RL	36	5	31
10.	MO	37	4	33
11.	RW	35	6	29
12.	ALA	37	7	30
13.				
14.				
15.				

Lampiran 12. Data Statistik

Lampiran Uji Normalitas

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		pretes	posttes
N		12	12
Normal	Mean	23.75	32.75
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	2.832	2.734
Most Extreme	Absolute	.185	.191
Differences	Positive	.132	.191
	Negative	-.185	-.128
Test Statistic		.185	.191
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran Uji Homogenitas

Oneway

Test of Homogeneity of Variances

data

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.034	1	22	.854

ANOVA

data

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	486.000	1	486.000	62.710	.000
Within Groups	170.500	22	7.750		
Total	656.500	23			

Lampiran Uji Paired t Test

T-TEST PAIRS=pretes WITH posttes (PAIRED)
 /CRITERIA=CI(.9500)
 /MISSING=ANALYSIS.

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretes	23.75	12	2.832	.818
	posttes	32.75	12	2.734	.789

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretes & posttes	12	.848	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair pretes - 1 posttes	-9.000	1.537	.444	-9.977	-8.023	-20.279	11	.000

DOKUMENTASI



Gambar 4. Pelaksanaan *pretest Kemp-Vincent Rally Tennis*



Gambar 5. Pelaksanaan *treatment precision with tempo*



Gambar 6. Pelaksanaan *posttest Kemp-Vincent Rally Tennis*



Gambar 7. Foto bersama sampel penelitian UKM tenis lapangan UNY