

**PENGARUH LATIHAN *DRILLING DROPSHOT* DAN *STROKES DROPSHOT* TERHADAP PENINGKATAN *DROPSHOT* PADA
ATLET BULUTANGKIS PUTRA USIA 10-11 TAHUN
PB. NATURA PRAMBANAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



Oleh:
Akwila Febri Pradana
NIM. 09602241060

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

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan *Drilling Dropshot* dan *Strokes Dropshot* terhadap Peningkatan *Dropshot* pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 10-11 Tahun PB. Natura Prambanan Yogyakarta” yang disusun oleh Akwila Febri Pradana, NIM. 09602241060 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 31 Mei 2016
Pembimbing



Tri Hadi Karyono, M.Or
NIP. 19740709 200501 1 002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan *Drilling Dropshot* dan *Strokes Dropshot* Terhadap Peningkatan *Dropshot* pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 10-11 Tahun PB. Natura Prambanan Yogyakarta” yang disusun oleh Akwila Febri Pradana, NIM. 09602241060 benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

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





Yogyakarta, 31 Mei 2016
Yang Menyatakan,

Akwila Febri Pradana
NIM. 09602241060



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Drilling Dropshot* dan *Strokes Dropshot* Terhadap Peningkatan *Dropshot* pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 10-11 Tahun PB. Natura Prambanan Yogyakarta” yang disusun oleh Akwila Febri Pradana, NIM. 09602241060, telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 9 Juni 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Tri Hadi Karyono, M.Or	Ketua		24/6/2016
Abdul Alim, M.Or	Sekretaris Penguji		24/6/2016
Dr. Lismadiana	Penguji Utama		23/6/2016
Dr. Endang Rini Sukamti	Penguji Pendamping		24/6/2016

Yogyakarta, Juni 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,

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

MOTTO

- ❖ Lebih baik merasakan sulitnya pendidikan sekarang; dari pada rasa pahitnya kebodohan kelak.
- ❖ Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang; teman yang paling setia hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.
- ❖ Jangan meremehkan kekuatan doa; karena mengulang doa itu seperti kayuhan sepeda; suatu saat ia akan membawamu ke arah yang kamu tuju
- ❖ Sesuatu yang belum dikerjakan seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.
- ❖ Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis; dan pada kematianmu semua orang menangis sedih, tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum.
- ❖ Jangan bersedih ketika orang membicarakanmu di belakang; kamu harus bergembira karena kamu adalah orang yang di depan.

PERSEMBAHAN

Karya kecil ini kupersembahkan untuk orang-orang spesial dalam hidupku:

1. Orang tuaku tercinta Bapak Jaswadi dan Ibu Elizabeth Citrawati yang dengan segenap jiwa memberikan doa restu serta bimbingannya, dengan karya kecil dan gelar sarjana ini ku persembahkan untuk kalian.
2. Saudaraku sekandung; Stefanus Deby Pradipta dan Bernandus Deva Pramudya, terima kasih atas *support* yang telah diberikan selama ini..
3. Teman-teman seperjuangan PKO B angkatan 2009, terima kasih atas kebersamaan dan kekompakkannya.
4. Keluarga PB. Natura, terima kasih telah mengsucceskan penelitian yang telah saya teliti selama 2 bulan.
5. Teman-teman GPS *Teamfun Production* terimakasih atas kerjasama dan kekompakkannya selama saya di Jogja

**PENGARUH LATIHAN *DRILLING DROPSHOT* DAN *STROKES DROPSHOT* TERHADAP PENINGKATAN *DROPSHOT* PADA
ATLET BULUTANGKIS PUTRA USIA 10-11 TAHUN
PB. NATURA PRAMBANAN YOGYAKARTA**

Oleh:

Akwila Febri Pradana
NIM. 09602241060

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot* terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “*two groups pre-test-post-test design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet PB Natura Prambanan Yogyakarta yang berjumlah 24 orang. Teknik *sampling* menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria yaitu: (1) atlet yang telah berlatih minimal selama 6 bulan, (2) pemain merupakan atlet PB. Natura Sleman, (3) berusia 10-11 tahun, (4) berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 18 atlet. Instrumen *dropshot* menggunakan instrumen keterampilan *dropshot forehand* dari James Poole. Analisis data menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh latihan *drilling dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan, dengan $t_{hitung} 6,676 > t_{tabel} 2,31$, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan peningkatan persentase sebesar 41,98%. (2) ada pengaruh latihan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan, dengan $t_{hitung} 3,446 > t_{tabel} 2,31$, dan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$, dengan peningkatan persentase sebesar 13,66%. (3) latihan *drilling dropshot* lebih baik daripada *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan, dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 5,222.

Kata kunci: *drilling dropshot, strokes dropshot, dropshot*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Drilling Dropshot* dan *Strokes Dropshot* terhadap Peningkatan *Dropshot* pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 10-11 Tahun PB. Natura Prambanan Yogyakarta “ dapat diselesaikan dengan lancar.

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

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ibu CH. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or., Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang membantu penelitian.
4. Bapak Tri Hadi Karyono, M.Or., Pembimbing Skripsi dan Pembimbing Akademik yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf jurusan PKL yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
6. Teman-teman, terima kasih kebersamaannya, maaf bila banyak salah.

7. Pelatih, pengurus, dan atlet di PB. Natura Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

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

Yogyakarta, 31 Mei 2016
Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	9
1. Teknik Dasar Permainan Bulutangkis	9
2. Teknik dalam Bulutangkis.....	10
3. Hakikat Pukulan <i>Dropshot</i>	13
4. Hakikat Latihan	19
5. Latihan <i>Drill</i>	23
6. Latihan <i>Strokes</i>	25
7. Karakteristik Usia 10-11 Tahun	26
B. Penelitian yang Relevan	29
C. Kerangka Berpikir	31
D. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	35
B. Populasi dan Sampel Penelitian	36
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	37
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	38
E. Teknik Analisis Data	40
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	43
1. Deskripsi Subjek, Lokasi, dan Waktu Penelitian	43
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	43
3. Hasil Analisis Data	46
B. Pembahasan	51

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	58
B. Implikasi Hasil Penelitian	58
C. Keterbatasan Penelitian	59
D. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Daftar Nama Atlet PB Natura Prambanan yang Berprestasi.....	3
Tabel 2. <i>Ordinal Pairing</i>	37
Tabel 3. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok A.....	44
Tabel 4. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok B.....	45
Tabel 5. Uji Normalitas	46
Tabel 6. Uji Homogenitas.....	47
Tabel 7. Uji-t Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelompok A	48
Tabel 8. Uji-t Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelompok B	49
Tabel 9. Uji t <i>Posttest</i> Kelompok A dengan Kelompok B.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Arah Pukulan <i>Dropshot</i>	17
Gambar 2. Tahapan Gerak <i>Dropshot</i>	17
Gambar 3. Desain <i>Two Group Pretest-Posttest Design</i>	35
Gambar 4. Tes Keterampilan <i>Dropshot Forehand</i>	40
Gambar 5. Diagram Batang <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok A	45
Gambar 6. Diagram Batang <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok B	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	64
Lampiran 2. Surat Keterangan <i>Expert Judgement</i>	65
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian dari PB Natura	66
Lampiran 4. Kalibrasi Meteran	67
Lampiran 5. Kalibrasi <i>Stopwacth</i>	68
Lampiran 6. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	69
Lampiran 7. Deskriptif Statistik	72
Lampiran 8. Uji Normalitas	75
Lampiran 9. Uji Homogenitas	76
Lampiran 10. Uji t	77
Lampiran 11. Tabel t	79
Lampiran 12. Presensi Latihan	80
Lampiran 13. Program Latihan <i>Drilling Dropshot</i>	81
Lampiran 14. Program Latihan <i>Strokes Dropshot</i>	98
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian	115

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang terkenal di Indonesia. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur, berbagai tingkat keterampilan, dan pria maupun wanita memainkan olahraga ini di dalam atau di luar ruangan untuk rekreasi juga sebagai ajang persaingan. *Shuttlecock* bulutangkis tidak dipantulkan ke lantai dan harus dimainkan di udara, sehingga permainan ini merupakan permainan cepat yang membutuhkan gerak reflek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi (Tony Grice, 1999: 1).

Ternyata olahraga bulutangkis pada masa sekarang ini bukan hanya sebagai olahraga rekreasi melainkan telah menjadi olahraga prestasi, maka tidak heran apabila dalam permainan bulutangkis para pemain dituntut prestasi setinggi-tingginya. Adanya tuntutan prestasi yang tinggi, maka perlu dilakukan latihan yang lebih efektif dan efisien, terutama dalam metode latihan, sehingga penguasaan teknik dasar dapat dikuasai dengan sempurna.

Penguasaan teknik dasar merupakan suatu yang perlu dikembangkan untuk prestasi permainan. Teknik dasar bulutangkis harus betul-betul dipelajari terlebih dahulu, guna mengembangkan mutu prestasi bulutangkis sebab menang atau kalahnya seorang pemain di dalam suatu pertandingan salah satunya ditentukan oleh penguasaan teknik dasar permainan. Dalam permainan bulutangkis, terdapat teknik dasar pukulan atas (*overhead stroke*) maupun pukulan bawah (*underhand stroke*). Menurut Syahri Alhusin, “agar seseorang

dapat bermain bulutangkis dengan baik, pemain harus mampu memukul *shuttlecock* dari atas maupun dari bawah. Jenis-jenis pukulan yang harus dikuasai pemain antara lain servis, lob, *dropshot*, *smash*, *netting*, *underhand*, dan *drive*” (Syahri Alhusin: 2007: 14). Untuk memperoleh suatu *point* dalam suatu permainan bulutangkis dibutuhkan pukulan serangan untuk mematikan pergerakan lawan seperti pukulan *dropshot*.

Pukulan *dropshot* merupakan pukulan yang dilakukan seperti *smash*, perbedaannya pada posisi raket saat perkenaan dengan *shuttlecock*. *Dropshot* yang baik adalah apabila jatuhnya *shuttlecock* dekat dengan net dan tidak melewati garis ganda. Faktor pegangan raket, gerak kaki yang cepat, posisi badan dan proses perpindahan berat badan yang harmonis pada saat memukul merupakan faktor penentu keberhasilan pukulan ini.

Pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis sangat penting artinya dari seorang pemain, pukulan *dropshot* dapat digunakan untuk serangan dapat mengalihkan pergerakan lawan. Dalam melakukan pukulan *dropshot* dengan teknik gerakan yang benar dan konsentrasi yang tinggi maka hasil pukulannya dapat memaksa lawan untuk berlari dan dapat mendesak lawan sehingga posisi lawan yang tadinya stabil dapat berubah menjadi labil atau posisi kacau. Pukulan *dropshot* daerah sasarannya adalah bagian tepat dengan muka net lawan, dan sebaiknya di depan garis servis pendek.

Selanjutnya pengembangan pola latihan perlu diterapkan dengan memperhatikan faktor usia karena pola latihan yang melebihi dosis keterampilan otot akan berpengaruh terhadap perkembangan fisik seseorang.

Menurut Sajoto (1995: 7), apabila seseorang ingin mencapai prestasi yang optimal, perlu memiliki empat hal yang meliputi; (1) pengembangan fisik, (2) pengembangan teknik, (3) pengembangan taktik, (4) pengembangan mental, dan (5) kematangan juara. Adapun faktor-faktor penentu prestasi olahraga menurut Sajoto (1995: 22-25) meliputi; (1) aspek biologis yang terdiri atas potensi atau keterampilan dasar tubuh, fungsi organ tubuh, struktur dan postur tubuh, gizi, (2) aspek psikologis yang terdiri atas intelektual, motivasi, kepribadian, koordinasi kerja otot dan saraf, (3) aspek lingkungan, (4) aspek penunjang.

PB Natura Prambanan merupakan salah satu klub bulutangkis yang berada di Kabupaten Sleman. Atlet di PB Natura Prambanan sering memenangkan kejuaraan-kejuaraan yang diselenggarakan di daerah tersebut. Daftar nama atlet PB Natura Prambanan yang pernah meraih prestasi di kejuaraan di antaranya disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Daftar Nama Atlet PB Natura Prambanan yang Berprestasi

No	Nama	Prestasi
1	Pungki Sadewa	Juara 1 Djarum multicabang DIY seri 1 tahun 2015 kelompok umur remaja putra (16th ke bawah) Juara 3 kejuaraan DIY tahun 2015 kelompok ganda remaja putra (16th ke bawah)
2	Yohanes Bayu	Juara 1 Kejurda DIY tahun 2015 kelompok umur anak putra (12th ke bawah) Juara 1 djarum multi cabang DIY seri 2 tahun 2016 kelompok umur pemula putra (14th ke bawah)
3	Galang Ryandika	Juara 3 Kejurda DIY tahun 2015 kelompok ganda remaja putra (16th ke bawah)

Dari observasi awal yang dilakukan di klub bulutangkis PB Natura Prambanan, para pemain melakukan latihan dengan berbagai macam variasi mulai dari cara bermain menyerang maupun bertahan. Teknik dasar permainan diberikan oleh pelatih mulai dari melakukan servis, *smash*, *overhead (lob)*, *drive*, *dropshot*, *netting* dan *underhand*. Selama ini pola latihan yang diberikan oleh pelatih hanya dengan melakukan teknik bermain secara berulang-ulang. Dengan metode tersebut diharapkan pemain akan dapat melakukan pukulan-pukulan seperti servis, *smash*, *overhead (lob)*, *drive*, *dropshot*, *netting* dan *underhand* dengan baik. Kenyataannya pada saat melakukan teknik *dropshot* saat latihan maupun pertandingan masih salah.

Dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan dalam materi latihan yang sesuai dengan siswa tingkatan pemula dalam pencapaian keterampilan bulutangkis sehingga mampu berkembang ke tingkatan berikutnya. Mengingat kondisi di lapangan pelatih memberikan pelatihan yang cenderung monoton untuk atlet tingkat pemula. Selain itu dalam pelaksanaan latihan pelatih kurang memperhatikan tentang prinsip-prinsip latihan sehingga pelatih hanya menitikberatkan pada latihan fisik, sehingga latihan teknik lebih sedikit diberikan dalam pelatihan. Materi latihan teknik yang diberikan yang lebih sering adalah metode latihan *drill* dan metode latihan *strokes*. Pelatihan dalam Perkumpulan Bulutangkis yang diberikan sudah sesuai dengan materi latihan yang dianjurkan. Dalam melatih keterampilan pukulan, perkumpulan menggunakan metode latihan *drill* dan latihan *strokes*. Latihan *drill* adalah latihan yang terpusat pada satu materi dan

menitik beratkan pada pengulangan. Sedangkan latihan *strokes* dalam bulutangkis adalah suatu pola pukulan atau berbagai materi latihan yang dirangkai dalam satu rangkaian sehingga menghasilkan pola pukulan.

Teknik *dropshot* masih salah, misalnya perkenaan pada *shuttlecock* kurang tepat, tangan kurang diluruskan pada saat memukul, sehingga masih banyak pemain pada saat melakukan *dropshot*, jatuhnya *shuttlecock* menyangkut di net, tidak mendekati net, dan bahkan ada yang keluar lapangan. Pukulan *dropshot* seharusnya dapat menjadi salah satu senjata bagi setiap pemain untuk mematikan permainan lawan dan mendapatkan *poin* bukan lawan yang mendapatkan *poin* dari kesalahan *dropshot*. Pola latihan *dropshot* juga kurang begitu diperhatikan, latihan lebih diperbanyak pada latihan fisik dan *game*.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti tentang efisiensi metode latihan yang digunakan untuk melatih keterampilan pukulan dan dapat memberikan porsi latihan yang tepat pada setiap tingkatan usia khususnya pada usia pemula. Melihat dalam sistem pelatihan di perkumpulan bulutangkis yang berada di daerah pinggiran cenderung monoton dan kurang memerhatikan prinsip-prinsip latihan yang sesuai dengan kondisi di lapangan. Melalui penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan pengertian tentang metode latihan yang efektif dan efisien dalam melatih keterampilan bermain bulutangkis atlet tingkat pemula.

Oleh karena itu, agar pemain dapat menguasai teknik-teknik dasar bulutangkis khususnya teknik *dropshot* salah satunya cara yang dilakukan

adalah dengan latihan *drilling* dan *strokes dropshot*. Dengan latihan ini, diharapkan dapat meningkatkan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih ada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan yang mempunyai keterampilan *dropshot* kurang baik.
2. Masih ada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan pada saat *dropshot*, jatuhnya *shuttlecock* menyangkut di net, jauh dari net, dan bahkan keluar lapangan.
3. Pola latihan *dropshot* kurang begitu diperhatikan, latihan lebih diperbanyak pada latihan fisik dan *game*.
4. Belum diketahui pengaruh latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.

C. Batasan Masalah

Dari permasalahan-permasalahan yang telah dikemukakan di atas, sesuai dengan kesanggupan peneliti maka penelitian ini hanya akan membahas tentang pengaruh latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.

D. Rumusan Masalah

Bertolak dari uraian yang ada dalam latar belakang masalah muncul permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh latihan *drilling dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Nura Prambanan?
2. Adakah pengaruh latihan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Nura Prambanan?
3. Manakah yang lebih baik antara latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Nura Prambanan?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *drilling dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Nura Prambanan.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Nura Prambanan.

3. Untuk mengetahui efektivitas pengaruh latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Manfaat Teoritis

- a. Agar dapat digunakan sebagai bahan informasi serta kajian penelitian selanjutnya khususnya bagi para pemerhati peningkatan prestasi olahraga bulutangkis maupun se-profesi dalam membahas peningkatan keterampilan bermain atlet.
- b. Bahan referensi dalam memberikan materi latihan kepada atlet di lingkungan tempat latihan PB Natura Prambanan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pihak Pelatih.

Agar dapat dijadikan sebagai masukan dalam memberikan materi latihan dan peningkatan keterampilan bermain bulutangkis.

- b. Bagi Peneliti.

Mengembangkan teori-teori yang hasilnya bisa berguna bagi pelatih, atlet, dan pihak-pihak yang terkait dengan prestasi bulutangkis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Teknik Dasar Permainan Bulutangkis

Menurut Suharno (1993: 18) teknik adalah suatu proses gerakan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga. Dalam permainan bulutangkis teknik dasar harus dipelajari lebih dahulu guna mengembangkan mutu permainan, bulutangkis dimainkan oleh dua pasang ataupun ada juga perorangan. Mengingat permainan bulutangkis ada yang ganda, maka kerjasama antar pemain mutlak diperlukan sifat toleransi antar kawan serta saling percaya dan saling mengisi kekurangan dalam regu.

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara melakukan satu orang melawan satu orang atau dua orang melawan dua orang. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, lapangan permainan berbentuk segi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dan daerah permainan lawan. Tujuan permainan bulutangkis adalah berusaha untuk menjatuhkan *shuttlecock* di daerah permainan lawan dan berusaha agar lawan tidak dapat memukul *shuttlecock* dan menjatuhkan di daerah permainan sendiri (Herman Subardjah, 2000: 13).

Pada saat permainan berlangsung masing-masing pemain harus berusaha agar *shuttlecock* tidak menyentuh lantai di daerah permainan sendiri. Apabila *shuttlecock* jatuh di lantai atau menyangkut di net maka permainan berhenti (Herman Subardjah, 2000: 13).

2. Teknik dalam Bulutangkis

Istilah teknik adalah keterampilan khusus atau *skill* yang harus dikuasai oleh pemain bulutangkis dengan tujuan mengembalikan *shuttlecock* dengan cara sebaik-baiknya. Teknik pukulan adalah cara-cara melakukan pukulan dalam permainan bulutangkis dengan tujuan menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lawan. Seorang pemain bulutangkis yang baik dan berprestasi, dituntut untuk menguasai teknik-teknik pukulan dalam permainan bulutangkis (Herman Subardjah, 2000: 13). Teknik-teknik itu meliputi:

a. Pukulan *service*.

Pukulan *service* adalah pukulan dengan raket yang menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lain secara diagonal dan bertujuan sebagai pembuka permainan. Menurut Ferry Sonnevile yang dikutip Tohar (1992: 41) melatih pukulan *service* dengan baik dan teratur, perlu mendapatkan perhatian yang baik dan khusus.

b. Pukulan *lob* atau *clear*

Pukulan *lob* adalah suatu pukulan dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tujuan untuk menerbangkan *shuttlecock* setinggi

mungkin mengarah ke belakang garis lapangan. Pukulan *lob* dapat dilaksanakan dengan dua cara, yaitu:

- 1) *Overhead lob* adalah pukulan *lob* yang dilakukan dari atas kepala dengan cara menerbangkan *shuttlecock* melambung kearah belakang.
- 2) *Underhand lob* adalah pukulan *lob* dari bawah yang berada di bawah badan dan dilambungkan tinggi ke belakang.

c. Pukulan *Dropshot*

Pengertian pukulan *drop* dalam permainan bulutangkis menurut James Poole (1986: 132) adalah pukulan yang tepat melalui jaring, dan langsung jatuh ke sisi lapangan lawan. Menurut Tohar (1992: 50) pukulan *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttlecock* ke daerah pihak lawan dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan net. Pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis sering disebut juga pukulan *netting*. Cara melakukan pukulan ini, pengambilan *shuttlecock* pada saat mencapai titik tertinggi sehingga pemukulannya secara dipotong atau diiris.

Pukulan *dropshot* dapat dilakukan dari mana saja baik dari belakang maupun dari depan. Pukulan *dropshot* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu *dropshot* dari atas dan *dropshot* dari bawah.

d. Pukulan *Smash*

Gerakan awal untuk pukulan *smash* hampir sama dengan pukulan *lob*. Perbedaan utama adalah pada saat akan *impact*, yaitu pada pukulan *lob shuttlecock* diarahkan ke atas, sedang pada pukulan *smash*

shuttlecock diarahkan tajam curam ke bawah mengarah ke bidang lapangan pihak lawan. Pukulan ini dapat dilaksanakan secara tepat apabila penerbangan *shuttlecock* di depan atas kepala dan diarahkan dengan ditukikkan serta diterjunkan ke bawah.

e. Pukulan *drive* atau mendarat

Pukulan *drive* adalah pukulan yang dilakukan dengan menerbangkan *shuttlecock* secara mendarat, ketinggiannya menyusur di atas net dan penerbangannya sejajar dengan lantai (Tohar, 1992: 65).

Menurut Tohar (1992: 65) kegunaan dan arahnya pukulan *drive* ini ada tiga macam, yaitu:

- 1) Pukulan *drive* panjang adalah pukulan *drive* dengan mengarahkan *shuttlecock* ke daerah belakang lapangan pihak lawan dan gunanya untuk mendesak posisi lawan agar tertekan ke belakang.
- 2) Pukulan *drive* setengah lapangan adalah pukulan dengan tujuan menjatuhkan *shuttlecock* ke arah tengah bagian samping dari lapangan pihak lawan dan kegunaannya untuk menarik pihak lawan agar tertarik ke samping tengah sehingga posisi dapat tergoyahkan untuk diadakan tekanan lagi yang lebih kuat sehingga pengembaliannya akan melambung.
- 3) Pukulan *drive* pendek adalah pukulan dengan mengarahkan *shuttlecock* jatuh sedekat mungkin dengan net di daerah lawan.

f. Pengembalian *service* atau *return service*.

Tujuan permainan bulutangkis yang utama adalah berusaha memukul *shuttlecock* secepat mungkin dan menempatkan sedemikian rupa sehingga *shuttlecock* sampai mengenai bagian lapangan lawan. Mengenai keterampilan pengembalian *service*, ada tiga faktor yang perannya sangat penting diperhatikan, yaitu kecepatan, antisipasi, dan ketepatan sasaran serta arah pukulan.

Return service adalah menerima *service* pendek atau *short service* dan bukannya *service* panjang karena kalau *service* panjang atau *lob* berarti pukulan yang dilakukan oleh penerima sudah merupakan pukulan di atas kepala seperti sudah dalam permainan atau *rally* (Tohar, 1992: 40-70). Agar seorang pemain bulutangkis dapat bermain dituntut keterampilan fisik atau kesegaran jasmani karna permainan bulutangkis membutuhkan keterampilan fisik yang prima.

3. Hakikat Pukulan *Dropshot*

a. Pengertian Pukulan *Dropshot*

Pengertian pukulan *drop* dalam permainan bulutangkis menurut James Poole (1986: 132) adalah pukulan yang tepat melalui jaring, dan langsung jatuh ke sisi lapangan lawan. Menurut Tohar (1992: 50) pukulan *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttlecock* ke daerah pihak lawan dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan net. Pukulan *dropshot* dalam permainan bulutangkis sering disebut juga pukulan *netting*. Cara melakukan pukulan ini, pengambilan *shuttlecock* pada saat mencapai titik tertinggi sehingga pemukulannya secara dipotong atau diiris. Pukulan *dropshot* dapat dilakukan dari mana saja baik dari belakang maupun dari depan. Pukulan *dropshot* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu *dropshot* dari atas dan *dropshot* dari bawah.

Sedangkan Tanjung (2005: 32) menjelaskan bahwa *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan seperti *smash*, perbedaanya pada posisi

raket saat perkenaan dengan *shuttlecock*. *Dropshot* (pukulan potong) yang baik adalah apabila jatuhnya bola dekat dengan net dan tidak melewati garis ganda. Faktor pegangan raket, gerak kaki yang cepat, posisi badan dan proses perpindahan berat badan yang harmonis pada saat memukul merupakan faktor penentu keberhasilan pukulan ini.

Pukulan *dropshoot* merupakan pukulan lunak dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan net di daerah lawan melewati net bagian atas. mengenai pukulan *dropshoot*, Syahri Alhusin (2007: 46-47) menjelaskan bahwa:

Dropshoot atau pukulan potong merupakan pukulan yang dilakukan seperti *smash*. Perbedaannya terletak pada posisi raket saat perkenaan dengan *shuttlecock*. *Shuttlecock* dipukul dengan dorongan dan sentuhan yang halus. *Dropshoot* yang baik dilakukan apabila jatuhnya *shuttlecock* dekat dengan net dan tidak melewati garis servis.

Ciri yang paling penting dari pukulan *overhead dropshoot* yang baik adalah gerakan tipuan. Gerak tipuan pada pukulan *overhead dropshoot* tersebut, kadang-kadang sulit untuk diantisipasi dan dapat menghasilkan angka/poin kemenangan. Syahri Alhusin (2007: 47) menjelaskan bahwa:

Ciri utama dalam pukulan potong ini adalah *shuttlecock* selalu jatuh dekat jarring di daerah lapangan lawan. Oleh karena itu, pemain harus mampu melakukan pukulan yang sempurna dengan berbagai sikap dan posisi badan dari sudut-sudut lapangan permainan. Faktor pegangan raket, gerak kaki yang cepat, posisi badan, dan proses perpindahan berat badan yang harmonis pada saat memukul merupakan faktor penentu keberhasilan pukulan ini.

Pukulan *dropshot* (pukulan drop) dipukul rendah, tepat di atas net, dan pelan, sehingga bola langsung jatuh ke lantai. Bola dipukul di depan tubuh dengan jarak lebih jauh dari pukulan *clear overhead*, dan permukaan raket anda dimiringkan untuk mengarahkan *shuttlecock* lebih ke bawah. *Shuttlecock* lebih seperti diblok atau ditahan daripada dipukul.

b. Macam dan Tujuan Pukulan *Dropshot*

Pukulan *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan dengan tujuan menempatkan bola secepatnya dan sedekat-dekatnya dengan net pada lapangan lawan. Menurut Syahri Alhusin (2007: 52) dalam pelaksanaannya ada dua macam, yaitu:

- 1) *Dropshot* dari atas: Pada pukulan ini, bola tidak dipukul keras-keras atau dengan sekuat tenaga, tetapi gerakan tangan tiba-tiba ditahan, sampai seolah-olah berhenti dan sekejap kemudian doronglah atau sentuhlah sedikit saja supaya jatuh sedekat-dekatnya pada net dilapangan lawan.
- 2) *Dropshot* dari bawah: Pukulan ini memiliki gerakan yaitu bola tidak dipukul sekuat tenaga, melainkan dilambungkan pelan nyaris menyentuh net dan jatuh di lapangan lawan dekat net. Pukulan ini mengandalkan keterampilan gerak pergelangan tangan dan keseimbangan badan.

Dalam permainan bulutangkis, pukulan *overhead dropshoot* hasilnya akan lebih efektif apabila pemain dapat mengkombinasikan pukulan *lob* dan *smash*, karena hal ini memaksa lawan untuk lebih banyak bergerak. Berkaitan dengan hal ini, Tohar (1992: 71) menjelaskan bahwa:

Dropshoot (pukulan *drop*) dipukul rendah, tepat di atas net, dan pelan, sehingga *shuttlecock* langsung jatuh ke lantai. *Shuttlecock* dipukul di depan tubuh dengan jarak lebih jauh dari pukulan *clear overhead*, dan permukaan raket dimiringkan untuk mengarahkan

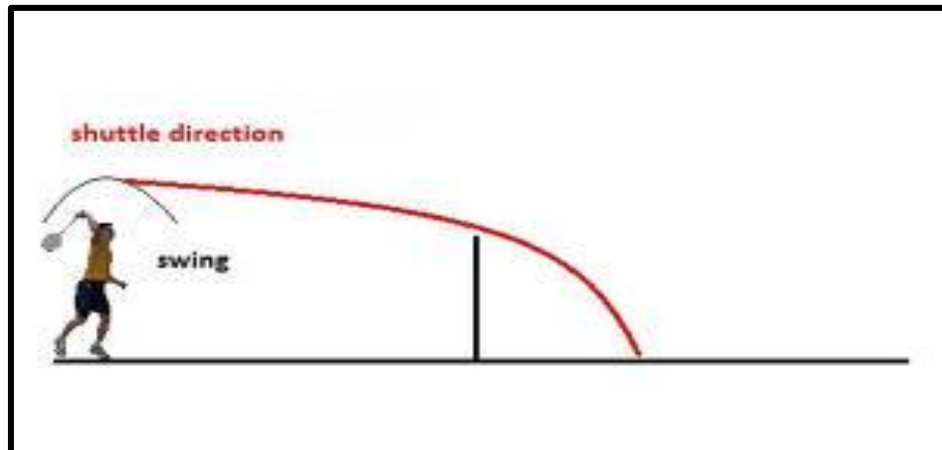
shuttlecock lebih ke bawah. *Shuttlecock* lebih seperti diblok atau ditahan daripada dipukul.

Tujuan dari pukulan *dropshot* untuk memperdaya gerakan lawan karena gerakan pukulan *dropshot* menyerupai gerakan pukulan *clear overhead* atau *smash* yang membedakan adalah kecepatan dari perkenaan raket dengan *shuttlecock*. Pada saat raket menyentuh *shuttlecock*, bidang raket harus tegak lurus lantai atau sedikit menunjuk ke arah bawah. Gunakan sepenuhnya gerakan lengan bawah dan pergelangan tangan, tetapi *shuttle* harus ‘didorong’ dengan lembut menyebrangi jaring dan tidak ‘dipukul’.

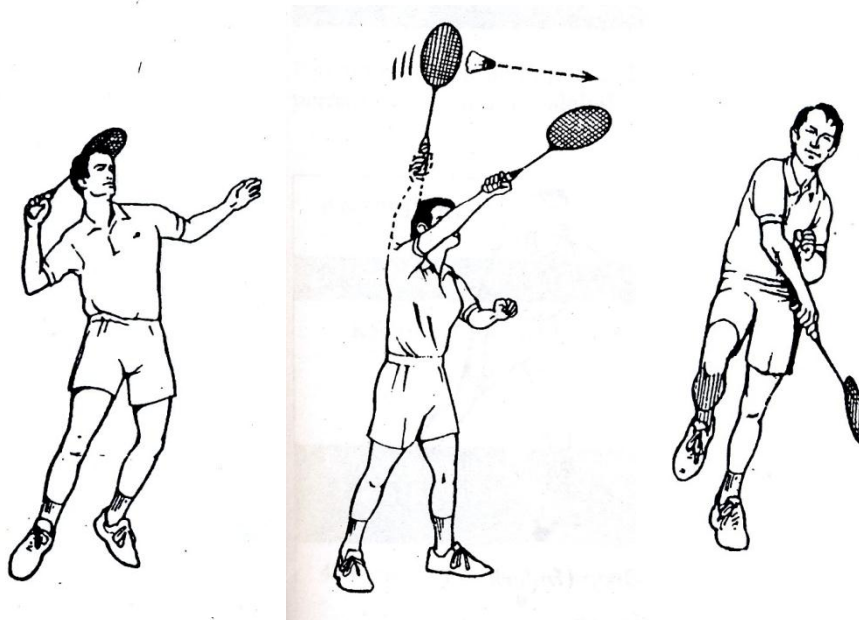
c. Cara Melakukan Pukulan *Dropshot*

Berikut ini contoh fase gerakan *dropshot* menurut Tony Grice (1999: 47), yaitu:

- 1) Fase Persiapan
 - a) Grip *handshake* atau pistol.
 - b) Kembali ke posisi menunggu atau menerima.
 - c) Angkat tangan ke atas dengan kepala raket yang mengarah ke atas.
 - d) Berat badan seimbang pada telapak kaki bagian depan.
- 2) Fase Pelaksanaan
 - a) Raih bola dengan kaki yang dominan.
 - b) Putar dan balikkan tubuh ke arah bola yang akan datang.
 - c) *Backswing* menempatkan pergelangan tangan dalam posisi ditekuk.
 - d) *Forward Swing* untuk memukul bola.
 - e) Raket menjangkau ke atas untuk memukul bola, yang merupakan blok, bukan pukulan.
 - f) Kepala raket bergerak searah dengan bola.
- 3) Fase Lanjutan (*Follow-Through*)
 - a) Lanjutkan gerakan lurus dengan gerakan bola.
 - b) Gerakan mengayun mengikuti sudut gerakan bola.
 - c) Dengan menggunakan kaki, dorong tubuh anda ke bagian tengah lapangan.
 - d) Kembali ke bagian tengah lapangan.



Gambar 1. Arah Pukulan *Dropshot*
(www.google.com)



Fase Persiapan

Fase Pelaksanaan

Fase *Follow-Through*

Gambar 2. Tahapan Gerak *Dropshot*
(Tony Grice, 1999: 47)

Adapun hal yang perlu diperhatikan dalam pukulan *dropshot* yaitu (Marta Dinata, 2006: 17):

- 1) Penggunaan pegangan *forehand*, pegangan raket dan posisinya di samping bahu.

- 2) Posisi badan menyamping (vertikal) dengan arah net posisi kaki kanan berada dibelakang kaki kiri. Pada saat memukul *shuttlecock*, harus terjadi perpindahan beban badan dari kaki kanan ke kaki kiri.
- 3) Posisi badan harus diupayakan selalu berada dibelakang *shuttlecock*.
- 4) Pada saat perkenaan *shuttlecock*, tangan harus lurus, menjangkau *shuttlecock* dan dorong dengan sentuhan halus.
- 5) Untuk arah *forehand* lawan, pukul bagian lengkungan *shuttlecock* sebelah kanan dan bagian lengkungan kiri *shuttlecock* untuk tujuan *backhand* lawan.
- 6) Posisi akhir raket mengikuti arah *shuttlecock*.
- 7) Biasakan bergerak cepat mengambil posisi pukul yang tepat dibelakang *shuttlecock*.
- 8) Perhatikan gerak langkah dan keseimbangan badan pada saat dan setelah memukul *shuttlecock*.
- 9) *Shuttlecock* harus dipukul dengan sikap lengan lurus dan hanya menggunakan tenaga kecil.
- 10) Pukulan potong ini mengandung aspek kehalusan gerak dan gerak tipu.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat digambarkan bahwa penekanan gerakan pukulan *overhead dropshoot* hampir sama dengan pukulan *overhead* lainnya. Namun, ketika melakukan pukulan *overhead dropshoot shuttlecock* seperti diblok atau dipotong daripada ditepuk, dan dengan bola dengan pesat kehilangan kecepatan dan jatuh lurus ke bawah setelah melewati net. Dengan demikian, untuk menghasilkan pukulan *overhead dropshoot* dengan baik, maka gerakan yang dilakukan oleh seorang pemain harus berdasarkan prinsip-prinsip mekanika yang berhubungan dengan gerakan tubuh dan benda lain, yang nantinya bermanfaat untuk menganalisis dan mengoreksi pola gerak pemain.

4. Hakikat Latihan

a. Pengertian Latihan

Pengertian latihan yang berasal dari kata *practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraga (Sukadiyanto, 2005: 5). Pertandingan merupakan puncak dari proses berlatih melatih dalam olahraga, dengan harapan agar atlet dapat berprestasi optimal. Mendapatkan prestasi yang optimal, seorang atlet tidak terlepas dari proses latihan, karena tujuan utama dari latihan adalah meningkatkan fungsional atlet dan mengembangkan keterampilan biomotor ke standar yang paling tinggi (Awan Hariono, 2006: 6).

Menurut Nossek Josef (1995: 9) latihan adalah suatu proses penyempurnaan olahraga yang diatur dengan prinsip-prinsip yang bersifat ilmiah, khususnya prinsip pedagogis, proses ini yang direncanakan secara sistematis meningkatkan kesiapan seseorang olahragawan. Hal senada Djoko Pekik Irianto (2002: 11-12) menyatakan bahwa:

latihan adalah proses pelatihan dilaksanakan secara teratur, terencana, menggunakan pola dan sistem tertentu, metodis serta berulang seperti gerakan yang semula sukar dilakukan, kurang koordinatif menjadi semakin mudah, otomatis, dan reflektif sehingga gerak menjadi efisien dan itu harus dikerjakan berkali-kali.

Awan Hariono (2006: 1) menyatakan latihan adalah suatu proses berlatih yang dilakukan dengan sistematis dan berulang-ulang dengan

pembebanan yang diberikan secara progresif. Selain itu, latihan merupakan upaya yang dilakukan seseorang untuk mempersiapkan diri dalam upaya untuk mencapai tujuan tertentu.

Beberapa ciri latihan menurut Sukadiyanto (2005: 7) adalah sebagai berikut:

- 1) Suatu proses untuk pencapaian tingkat keterampilan yang lebih baik dalam berolahraga, yang memerlukan waktu tertentu (pentahapan) serta memerlukan perencanaan yang tepat dan cermat.
- 2) Proses latihan harus teratur dan progresif. Teratur maksudnya latihan harus dilakukan secara ajeg, maju, dan berkelanjutan (kontinyu). Sedangkan bersifat progresif maksudnya materi latihan diberikan dari yang mudah ke yang sukar, dari yang sederhana ke yang lebih sulit (kompleks), dari yang ringan ke yang berat.
- 3) Pada setiap kali tatap muka (satu sesi atau satu unit latihan) harus memiliki tujuan dan sasaran.
- 4) Materi latihan harus berisikan materi teori dan praktik, agar pemahaman dan penguasaan keterampilan menjadi relatif permanen.
- 5) Menggunakan metode tertentu, yaitu cara paling efektif yang direncanakan secara bertahap dengan memperhitungkan faktor kesulitan, kompleksitas gerak, dan menekan pada sasaran latihan.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa latihan adalah aktifitas yang meningkatkan keterampilan (kemahiran) seseorang yang dilakukan secara sistematis, teratur, meningkat dan berulang-ulang waktunya untuk mencapai sempurna.

b. Prinsip-prinsip Latihan

Pada dasarnya latihan yang dilakukan pada setiap cabang olahraga harus mengacu dan berpedoman pada prinsip-prinsip latihan.

Proses latihan yang menyimpang sering kali mengakibatkan kerugian bagi atlet maupun pelatih. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis olahragawan, dengan memahami prinsip-prinsip latihan akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan.

Prinsip-prinsip latihan menurut Bompa (1994: 29-48) adalah sebagai berikut: (1) prinsip partisipasi aktif mengikuti latihan, (2) prinsip pengembangan menyeluruh, (3) prinsip spesialisasi, (4) prinsip individual, (5) prinsip bervariasi, (6) model dalam proses latihan, dan (7) prinsip peningkatan beban.

Selanjutnya Sukadiyanto (2005: 12) menjelaskan prinsip-prinsip latihan yang menjadi pedoman agar tujuan latihan dapat tercapai, antara lain: (1) prinsip kesiapan, (2) individual, (3) adaptasi, (4) beban lebih, (5) progresif, (6) spesifik, (7) variasi, (8) pemanasan dan pendinginan, (9) latihan jangka panjang, (10) prinsip berkebalikan, (11) tidak berlebihan, dan (12) sistematis.

Prinsip-prinsip latihan yang dikemukakan di sini adalah prinsip yang paling mendasar, akan tetapi penting dan yang dapat diterapkan pada setiap cabang olahraga serta harus dimengerti dan diketahui benar-benar oleh pelatih maupun atlet.

Menurut Harsono (2001: 102-122) untuk memperoleh hasil yang dapat meningkatkan keterampilan atlet dalam perencanaan program pembelajaran harus berdasarkan pada prinsip-prinsip dasar latihan, yaitu: (1) prinsip beban lebih (*over load principle*), (2) prinsip perkembangan menyeluruh (*multilateral development*), (3) prinsip kekhususan (*spesialisasi*), (4) prinsip individual, (5) intensitas latihan, (6) kualitas latihan, (7) variasi latihan, (8) lama latihan, (9) prinsip pulih asal.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip latihan adalah beban latihan yang diberikan kepada atlet, seperti prinsip kesiapan, individual, adaptasi, beban lebih, progresif, spesifik, variasi, pemanasan dan pendinginan, latihan jangka panjang, prinsip berkebalikan, tidak berlebihan, dan sistematis.

c. Tujuan dan Sasaran Latihan

Menurut Bompas (1994: 5) bahwa tujuan latihan adalah untuk memperbaiki prestasi tingkat terampil maupun kinerja atlet, dan diarahkan oleh pelatihnya untuk mencapai tujuan umum latihan. Rumusan dan tujuan dan sasaran latihan dapat bersifat untuk yang jangka panjang maupun jangka pendek. Untuk tujuan jangka panjang merupakan sasaran dan tujuan yang akan datang dalam satu tahun ke depan atau lebih. Sedangkan tujuan dan sasaran latihan jangka pendek waktu persiapan yang dilakukan kurang dari satu tahun.

Sukadiyanto (2005: 9) lebih lanjut menjelaskan bahwa sasaran dan tujuan latihan secara garis besar antara lain: (a) meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh. (b) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus, (c) menambah dan menyempurnakan teknik, (d) mengembangkan dan menyempurnakan strategi, teknik, dan pola bermain dan (e) meningkatkan kualitas dan keterampilan psikis olahragawan dalam bertanding.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dan sasaran latihan adalah arah atau hasil akhir yang dari sebuah latihan. Tujuan dan sasaran latihan dibagi menjadi dua, yaitu tujuan dan sasaran jangka panjang dan jangka pendek. Untuk mewujudkan tujuan dan sasaran tersebut, memerlukan latihan teknik, fisik, taktik, dan mental.

5. Latihan *Drill*

Abu Ahmad (1986: 152) menyatakan metode *drill* adalah suatu cara mengajar di mana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, agar siswa memiliki ketangkasan atau keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari. Selanjutnya Nana Sudjana (2001: 86) metode *drill* adalah satu kegiatan melakukan hal yang sama, berulang-ulang secara sungguh-sungguh dengan tujuan untuk memperkuat suatu asosiasi atau menyempurnakan suatu keterampilan agar menjadi bersifat permanen. Ciri yang khas dari metode ini adalah kegiatan berupa pengulangan yang berkali-kali dari suatu hal yang sama.

Thorndike (Atmaja dan Tomoliyus, 2015: 2) bahwa pengulangan gerakan ini dimaksudkan agar terjadinya otomatisasi gerakan. Gerakan otomatisasi merupakan hasil latihan yang dilakukan secara berulang-ulang, hal ini sesuai hukum latihan. Sugiyono (Prayogo dan Rachman, 2013: 64) menyatakan, “dalam metode *drill* atlet melakukan gerakan-gerakan sesuai dengan apa yang diinstruksikan pelatih dan melakukan secara berulang-ulang. Pengulangan gerakan ini dimaksudkan agar terjadi otomatisasi gerakan.” Dalam hal ini, Prayogo dan Rachman (2013: 64) menyatakan, “dalam metode *drill* atlet melakukan gerakan-gerakan sesuai dengan apa yang diinstruksikan pelatih dan melakukan secara berulang-ulang. Pengulangan gerakan ini dimaksudkan agar terjadi otomatisasi gerakan.”

Sugiyanto (2000: 371) menyatakan dalam pendekatan *drill* siswa melakukan gerakan-gerakan sesuai dengan apa yang diinstruksikan pelatih dan melakukannya secara berulang-ulang. Pengulangan gerakan ini dimaksudkan agar terjadi otomatisasi gerakan. Oleh karena itu, dalam pendekatan *drill* perlu disusun tata urutan pembelajaran yang baik agar siswa terlibat aktif, sehingga akan diperoleh hasil yang optimal.

Drill merupakan suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latihan terhadap apa yang telah dipelajari atlet sehingga memperoleh suatu keterampilan tertentu. Kata latihan mengandung arti bahwa sesuatu itu selalu diulang-ulang. Bila situasi latihan diubah-ubah kondisinya sehingga menuntut respons yang berubah, maka keterampilan akan lebih disempurnakan (Dhedhy Yuliawan dan FX. Sugiyanto, 2014).

Lebih lanjut Sugiyanto (2000: 372) memberikan beberapa saran yang perlu dipertimbangkan apabila pendekatan *drill* yang digunakan, yaitu:

- a. *Drill* digunakan sampai gerakan yang benar biasa dilakukan secara otomatis atau menjadi terbiasa, serta menekankan pada keadaan tertentu gerakan itu harus dilakukan.
- b. Pelajar diarahkan agar berkonsentrasi pada kebenaran pelaksanaan gerakan serta ketepatan penggunaannya. Apabila pelajar tidak meningkat penguasaan gerakannya, situasinya perlu dianalisis untuk menemukan penyebabnya dan kemudian membuat perbaikan pelaksanaannya. Selama pelaksanaan *drill* perlu selalu mengoreksi agar perhatian tetap tertuju pada kebenaran gerak.
- c. Pelaksanaan *drill* disesuaikan dengan bagian-bagian dari situasi permainan olahraga yang sebenarnya. Hal ini bias menimbulkan daya tarik dalam latihan.
- d. Perlu dilakukan latihan peralihan dari situasi *drill* ke situasi permainan yang sebenarnya.
- e. Suasana kompetitif perlu diciptakan dalam pelaksanaan *drill*, tetapi tetap ada kontrol kebenaran gerakannya.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *drill* adalah latihan dengan praktek yang dilakukan berulang kali atau kontinyu/untuk mendapatkan keterampilan dan ketangkasan praktis tentang pengetahuan yang dipelajari. Lebih dari itu diharapkan agar pengetahuan atau keterampilan yang telah dipelajari itu menjadi permanen, mantap dan dapat dipergunakan setiap saat oleh yang bersangkutan. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa latihan *drilling dropshot* adalah teknik pukulan *smash* dengan menggunakan gerakan yang diulang-ulang.

6. Latihan Strokes

Menurut Tohar (1992: 112) latihan *strokes* atau pola pukulan adalah pukulan rangkaian yang dilakukan secara berurutan dan berkesinambungan yang menggabungkan antara teknik pukulan yang satu dengan teknik yang lain, dan dilakukan secara berulang-ulang sehingga menjadikan suatu bentuk rangkaian teknik pukulan yang dapat dimainkan secara harmonis dan terpadu. Latihan pola pukulan ini dilakukan secara sederhana terlebih dahulu, yaitu dengan cara saling memberi umpan yang sederhana dan mudah. Setelah terkuasai pola pukulan tersebut dengan baik maka baru ditingkatkan mengenai sasaran dan ketepatan arah pukulan secara permainan yang sesungguhnya, yaitu penempatan *shuttlecock* yang setipis-tipisnya atau sedalam-dalamnya melakukan teknik pukulan yang dilakukan. Selain itu pola pukulan yang dilatihkan dengan berpedoman dari yang mudah menuju ke arah yang lebih sukar.

Herman Subarjah (2000: 33) menjelaskan bahwa “untuk dapat memainkan permainan bulutangkis dengan baik seorang pemain harus mampu melakukan beberapa teknik pukulan atau keterampilan gerak memukul”. Dalam pengertian *stroke* adalah keterampilan dalam memukul kok atau sering disebut teknik pukulan bulutangkis.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa latihan *strokes dropshot* adalah latihan teknik pukulan *dropshot* atau serangkaian pukulan yang dilakukan secara berurutan dan berkesinambungan.

7. Karakteristik Usia 10-11 Tahun

Menurut Endang Rini Sukamti (2007: 65) bahwa “pada usia ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang drastis, kenaikan sekresi *hormone testosterone* untuk laki-laki dan *progesterone* untuk wanita.” Pada usia ini, pertumbuhan anak merupakan puncak pertumbuhan otot dan tulang, terjadi gangguan keseimbangan. Ditegaskannya lagi oleh Endang Rini Sukamti (2007: 65) bahwa “pada masa ini latihan ditujukan untuk meningkatkan kekuatan otot dan kebugaran paru jantung. Latihan ketahanan dapat meningkatkan masukan oksigen 33% atau lebih baik. Latihan keterampilan yang bervariasi serta teknik yang benar, mulai dilatihkan pada atlet yang dipersiapkan untuk latihan yang lebih berat.”

Menurut Endang Rini Sukamti (2007: 4), perkembangan yaitu “perubahan kualitatif, kuantitatif atau kedua-duanya dan bertambahnya keterampilan dalam keterampilan struktur fungsi yang lebih kompleks

dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil dari sebuah pematangan.” Berdasar perkembangan anak usia dini dapat dibagi menjadi dua yaitu umur 6-10 tahun (*multirateral*) dan umur 10-12 tahun (*lateral*).

Pada tahap *multirateral* diberikan latihan untuk mengembangkan gerak dasar anak. Sedangkan pada tahap *lateral* latihan sudah spesifik kecabangan olahraga tertentu. Pelatih usia dini harus mengetahui karakteristik fase-fase perkembangan belajar motorik anak, agar membantu dalam menyusun program latihan yang tepat.

Didasarkan atas pertimbangan karakteristik anak usia dini di atas, melatih anak usia 10-12 tahun harus berpedoman pada hal-hal berikut yaitu membentuk keterampilan dasar (*basic skill*), menitik beratkan pada kebutuhan individu, memperhatikan keseimbangan yang baik antara kegiatan dan istirahat, kegiatan mempunyai keragaman yang bermacam-macam dan halus, dirancang agar pemain muda ini terhindar dari mengalami berbagai kegagalan.

Dari uraian di atas, karakter anak usia dini umur 10-12 tahun meliputi karakter fisik, mental dan sosial. Karakter fisik meliputi pertumbuhan tinggi badan dan berat badan lambat, kekuatan otot meningkat, dan suhu tubuh berubah-ubah. Karakteristik mental meliputi konsentrasi meningkat, keterampilan melihat masalah meningkat, keterampilan imajinasi baik, dan keterampilan berdalih membaik. Karakter sosial meliputi suka bergaul dengan teman sejenis, berusaha menjadi yang terbaik, sifat menantang, dan keberanian meningkat. Dengan mengetahui karakteristik

tersebut, model latihan harus disesuaikan dengan pedoman latihan anak pada usia 10-12 tahun agar latihan kondisi fisik yang diterapkan tidak mempengaruhi pertumbuhan anak. Pada usia ini anak masuk dalam masa puber, yaitu terjadi perubahan cepat dalam pertumbuhan dan perkembangan secara fisik maupun mental. Latihan pada usia 10-14 tahun ditujukan untuk mengembangkan potensi anak secara menyeluruh (*multilateral*) yang menyangkut: aspek fisik, mental, dan aspek sosial.

Pelatih usia dini harus mengetahui fase-fase perkembangan belajar motorik anak, agar membantu dalam menyusun program latihan yang tepat. Menurut Remmy Muchtar (1992: 19), karakteristik anak usia dini usia 9-11 tahun ditinjau dari karakteristik fisik, mental dan sosial/emosional yaitu: (a) karakteristik fisik meliputi pertumbuhan tinggi badan lambat, penambahan berat badan lambat tapi mantap, perkembangan kekuatan meningkat, temperatur tubuh sering berubah, (2) karakteristik mental meliputi perkembangan keterampilan berdalih makin baik, (3) karakteristik sosial/emosional meliputi suka bergaul dengan teman sejenis, kagum pada sifat menantang pada orang dewasa dan otoriter, keberhasilan dan kerapian dianggap sebagai sikap banci, berusaha menjadi pemain terbaik agar diakui dan dikagumi kelompok, bermain lebih keras dan ribut, senang berpetualang dan merusak, tidak suka dipanggil pengecut atau penakut.

Menurut Rusli Lutan (2000: 50) pada usia ini 10-12 tahun untuk putri dan 12-14 tahun untuk putra, terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang amat pesat. Pada usia ini pembinaan kekuatan yang sepadan tidaklah

membahayakan, namun tetap diingat, penggunaan beban yang terlampaui berat di luar batas toleransi dapat berakibat negatif yang membahayakan jaringan *epipesis* terhenti pertumbuhannya. Akibatnya, seseorang dapat mengalami pertumbuhan tinggi badan yang terhenti.

Didasarkan atas pertimbangan karakteristik anak usia dini di atas, melatih anak usia 11-13 tahun harus berpedoman pada hal-hal berikut yaitu membentuk keterampilan dasar (*basic skill*), menitik beratkan pada kebutuhan individu, memperhatikan keseimbangan yang baik antara kegiatan dan istirahat, kegiatan mempunyai keragaman yang bermacam-macam, dirancang agar atlet terhindar dari berbagai kegagalan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat diasumsikan bahwa usia dini 10-12 tahun sangat bagus untuk berolahraga karena masa ini anak mengalami Perkembangan dan pertumbuhan tubuh. Aktivitas fisik yang cukup akan membantu pertumbuhan dan perkembangan fisik, serta perkembangan daya pikir serta mental anak. Pada masa ini pembinaan kekuatan tidak membahayakan jika penggunaan beban tidak melebihi batas. Jika penggunaan beban melebihi batas toleransi akan berpengaruh negatif terhadap pertumbuhannya seperti pertumbuhan tinggi badan terhenti.

Menurut Herman Subardjah (2000: 14) tahapan praktis dimulai olahraga pada cabang olahraga bulutangkis dimulai pada usia 10-12 tahun, tahap pengkhususan dimulai pada usia 14-16 tahun, sedangkan tahap puncak prestasi pada usia 20-25 tahun. Berdasarkan pentahapan spesialisasi latihan tersebut di atas dapat diketahui bahwa pada usia 14-16 tahun seorang

pemain bulutangkis telah fokus pada salah satu cabang olahraga. Pada usia 14-16 tahun tersebut biasanya seorang pemain bulutangkis telah mengikuti banyak kejuaraan. Pada usia 20-25 tahun seorang pemain bulutangkis dituntut untuk memperoleh prestasi puncak. Pada usia ini pemain bulutangkis telah mahir baik secara fisik, teknik, taktik maupun psikologis.

Di dalam sistem kejuaraan PB PBSI permainan cabang bulutangkis dikelompokkan atas Kelompok Umur menurut PB PBSI Tahun 2008 antara lain: (1) usia dini: di bawah 10 tahun, (2) anak-anak: di bawah 12 tahun, (3) pemula: di bawah 14 tahun, (4) remaja: di bawah 16 tahun, (5) taruna: di bawah 19 tahun, (6) dewasa: bebas, (7) veteran: 35 tahun ke atas, 40 tahun ke atas, 45 tahun ke atas, 50 tahun ke atas, 55 tahun ke atas dan seterusnya dengan interval 5 tahun ke atas, tetapi yang mendapatkan poin ranking hanya sampai dengan umur 55 tahun ke atas (PB PBSI, 2006: 7).

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan sangat dibutuhkan dalam mendukung kajian teoritik yang dikemukakan, sehingga dapat dipergunakan sebagai landasan kajian hipotesis. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Agus Suratman (2005) yang berjudul “Pengaruh Metode Latihan *Drill* dan Bermain terhadap Hasil Belajar Servis Bawah dalam Permainan Bola Voli Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 1 Bojong Pekalongan Tahun Pelajaran 2008/2009”. Populasi dalam penelitian ini semua siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Bojong tahun pelajaran 2008/2009. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *random sampling*, yaitu mengambil siswa dari 4

kelas dari 6 kelas yang ada secara acak. Pengumpulan data penelitian menggunakan instrumen tes servis dari *Laveage*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji beda (*t-test*). Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pembelajaran servis bawah menggunakan pendekatan *drill* dan pendekatan bermain terhadap hasil belajar servis bawah pada siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Bojong tahun pelajaran 2008/2009 dibuktikan dari hasil uji t yang memperoleh thitung > t-tabel dan pengaruh pembelajaran servis bawah menggunakan pendekatan *drill* lebih besar daripada pembelajaran servis bawah menggunakan pendekatan bermain terhadap hasil belajar servis bawah pada siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Bojong tahun pelajaran 2008/2009. Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini, yaitu pembelajaran servis bawah menggunakan pendekatan *drill* lebih berpengaruh dibandingkan pendekatan bermain.

2. Elly Kukuh Prasetyoadi (2012) yang berjudul “Pengaruh Latihan *Drilling Smash* dan *Strokes Smash* terhadap Peningkatan Ketepatan *Smash* pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 12-15 Tahun PB Serulingmas Banjarnegara”. Penelitian ini menggunakan eksperimen *semu*. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bulutangkis PB Serulingmas Banjarnegara. Sampel yang diambil dari hasil *purposive sampling* berjumlah 22 atlet. Instrumen yang digunakan adalah tes ketepatan *smash* dari PB PBSI. Analisis data menggunakan uji t. Hasil pengujian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen *drilling smash*, dengan t hitung =

6.948 > t tabel = 2.23 dan nilai signifikansi p sebesar 0.000 < 0.05, kenaikan persentase sebesar 38.57%. Ada perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen *strokes smash*, dengan hitung = 12.681 < t tabel = 2.23 dan nilai signifikansi p 0.000 < 0.05, kenaikan persentase sebesar 56.73%. Kelompok eksperimen *strokes smash* lebih efektif daripada kelompok eksperimen *drilling smash*, dengan t hitung 2.597 > t tabel = 2.09 dan sig. 0.017 < 0.05, dan selisih *posttest* sebesar 2.45. Oleh karena itu latihan *strokes smash* lebih baik terhadap peningkatan ketepatan *smash*.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian teoritik di atas maka dapat disimpulkan bahwa latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot* diharapkan mampu meningkatkan ketepatan *dropshot* atlet bulutangkis putra usia 9-13 tahun PB Nura Prambanan. Dilihat dari analisis gerak *dropshot* atau dikenal dengan istilah pukulan potong dilakukan seperti pukulan *dropshot*. Perbedaannya hanya pada posisi raket saat perkenaan dengan *shuttlecock*, *shuttlecock* dipukul dengan dorongan dan sentuhan yang halus. Dengan kata lain, *dropshot* yang baik apabila jatuhnya *shuttlecock* dekat dengan net dan tidak melewati garis *short service*. Karakteristik *dropshot* ini adalah *shuttlecock* senantiasa jatuh di dekat net di daerah lapangan lawan. Oleh karena itu, pemain harus mampu melakukan dengan sempurna dari berbagai sikap dan posisi badan dari sudut-sudut lapangan permainan.

Latihan *strokes dropshot* adalah latihan teknik pukulan *dropshot* atau serangkaian pukulan yang dilakukan secara berurutan dan berkesinambungan,

sedangkan latihan *drilling dropshot* adalah teknik pukulan *dropshot* dengan menggunakan gerakan yang diulang-ulang. Untuk meningkatkan ketepatan, maka diperlukan latihan tertentu yang efektif, di antaranya latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot*. Kedua latihan tersebut diharapkan mampu meningkatkan *dropshot* bulutangkis, sehingga salah satu latihan tersebut dapat diterapkan bagi pelatih, khususnya di PB Natura Prambanan.

Ketepatan pemberian pengulangan (*drill*) pada setiap gerak teknik akan mempercepat anak latih dalam menguasai keterampilan gerak. Sebaliknya, koneksi anak latih akan menjadi lemah bila pengulangan (*drill*) dilakukan secara tidak terprogram. Selain itu latihan-latihan *drill* (pengulangan) sangat diperlukan guna mengembangkan teknik dasar dan meningkatkan kondisi fisik. Pada latihan *drilling dropshot* perkenaan atau repetisi pengulangan pukulan lebih banyak dibandingkan pada metode latihan *strokes dropshot*. Sehingga dapat diasumsikan bahwa metode latihan *drilling dropshot* lebih dibandingkan metode latihan *strokes dropshot*. Pada dasarnya belajar gerak (*motor learning*) merupakan suatu proses belajar yang memiliki tujuan untuk mengembangkan berbagai keterampilan gerak yang optimal secara efisien dan efektif. Seiring dengan itu, Schmidt & Lee (2008: 34) menegaskan bahwa belajar gerak merupakan suatu rangkaian asosiasi latihan atau pengalaman yang dapat mengubah kemampuan gerak ke arah kinerja keterampilan gerak tertentu. Sehubungan dengan hal tersebut, perubahan keterampilan gerak dalam belajar gerak merupakan indikasi terjadinya proses belajar gerak yang dilakukan oleh seseorang. Dengan demikian, keterampilan gerak yang diperoleh bukan hanya

dipengaruhi oleh faktor kematangan gerak melainkan juga oleh faktor proses belajar gerak. Di sisi lain, pengaruh dari belajar gerak tampak pada perbedaan yang nyata dari tingkat keterampilan gerak seorang anak yang mendapatkan perlakuan pembelajaran gerak intensif dengan yang tidak. Pada kelompok anak yang mendapatkan perlakuan belajar gerak intensif menunjukkan kurva kenaikan progresif dan permanen.

D. Hipotesis Penelitian

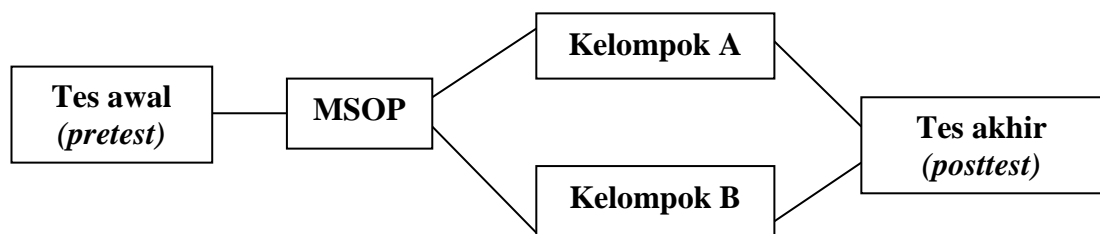
Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kenyataannya. Berdasarkan kajian teoritis yang berhubungan dengan permasalahan maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian, sebagai berikut:

1. Ada pengaruh latihan *drilling dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.
2. Ada pengaruh latihan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.
3. Latihan *drilling dropshot* lebih baik daripada *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu, artinya karena sampel tidak dikarantina atau tidak di asramakan. Penelitian eksperimen bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan kepada satu atau lebih kelompok eksperimental, satu atau lebih kondisi perlakuan dari membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai kondisi perlakuan (Suharsimi Arikunto, 2006: 51). Desain penelitian yang digunakan adalah “*Two Groups Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2007: 64). Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui apakah ada pengaruh latihan *drilling dropshot* dan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan. Adapun desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 3. Desain *Two Group Pretest-Posttest Design*
(Sugiyono, 2007: 32)

Keterangan:

MSOP: *Matched Subject Ordinal Pairing*

Kelompok A dengan latihan *drilling dropshot*

Kelompok B dengan latihan *strokes dropshot*

Tes Awal: *dropshot*

Tes Akhir: *dropshot* setelah pemberian *treatment* 16 kali pertemuan

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 101) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2007: 55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan yang berjumlah 24 pemain.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006: 117). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2011: 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria dalam penentuan sampel ini meliputi: (1) Atlet yang telah berlatih minimal selama 6 bulan (2) pemain merupakan atlet PB. Natura Sleman, (3) berusia 10-11 tahun, (4) berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 18 atlet putra.

Seluruh sampel tersebut dikenai *pretest* untuk menentukan kelompok *treatment*, diranking nilai *pretest*nya, kemudian dipasangkan (*matched*) dengan pola A-B-B-A dalam dua kelompok dengan anggota masing-masing 9 atlet. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, Kelompok I diberi perlakuan *drilling dropshot* dan Kelompok II diberi perlakuan *strokes dropshot* selama 16 kali pertemuan kemudian dilakukan *posttest* sama seperti *pretest*, yaitu tes *dropshot*.

Adapun prosedur pembagian kelompok A dan kelompok B adalah dengan menggunakan *ordinal pairing*. Langkah pertama adalah melakukan *pretest* pada pertemuan pertama yaitu melakukan *pretest*, lalu kemudian hasil tersebut diranking dari yang tertinggi sampai terendah. Hasil ranking *pretest* tersebut dibuat *ordinal pairing* berdasarkan ranking yang diperoleh anak latih. Hasil pengelompokan berdasarkan *ordinal pairing* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Ordinal Pairing

Kelompok A	Kelompok B
1	2
4	3
5	6
8	7
9	10
12	11
13	dst

(Sumber: Sugiyono, 2007: 57)

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, (2006: 118) “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Adapun definisi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Latihan *drilling dropshot* adalah latihan *dropshot* dengan menggunakan gerakan yang diulang-ulang.
2. Latihan *strokes dropshot* adalah suatu pola pukulan atau berbagai materi latihan yang dirangkai dalam satu rangkaian sehingga menghasilkan pola pukulan. Variasi gerakan seperti *netting* maju dan kembali melakukan *dropshot*.
3. Pukulan *dropshot forehand* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttlecock* ke daerah pihak lawan dengan menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan net.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Suharsimi Arikunto (2006: 136) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes pengukuran yang digunakan untuk pengukuran awal (*pretest*) maupun pengukuran akhir (*posttest*) menggunakan tes keterampilan *dropshot forehand*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen keterampilan *dropshot forehand* dari James Poole (1986: 33). Sebelum diadakan tes dibuat garis yang membatasi daerah sasaran antar garis yang berjarak 60,80 cm, kecuali garis yang terdekat dengan net 76,00 cm yang bernilai 4. Pada setiap jarak mempunyai nilai dari garis yang terdekat net 4, 3, 2, dan 1. *Testee* berdiri di tengah lapangan kemudian penyaji melambungkan *cock* ke garis belakang lapangan sebelah kanan atau kiri. Kemudian *testee* melakukan pukulan *dropshot* dan kembali ketengah lapangan. Tes ini

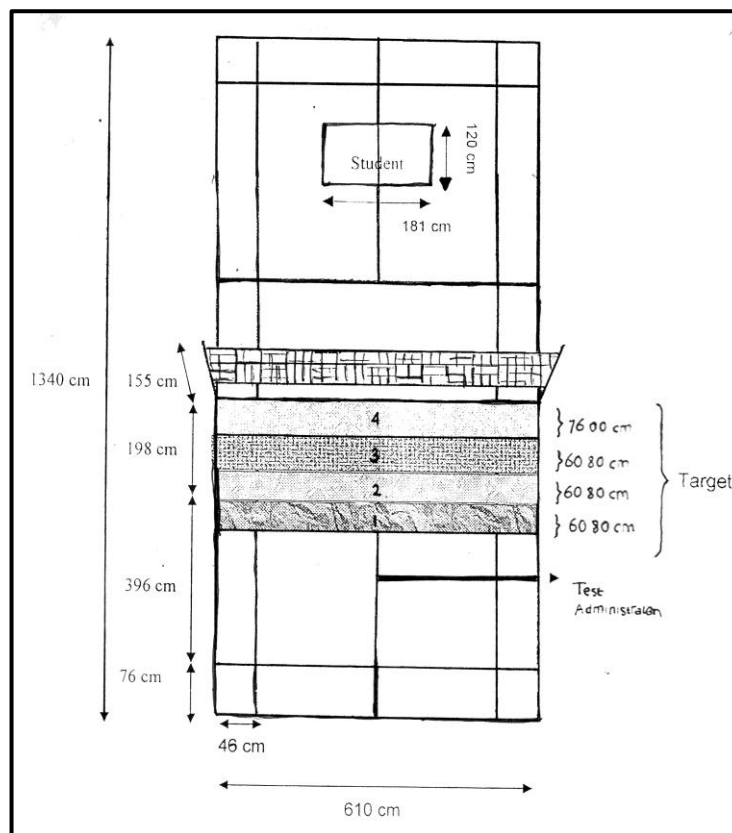
dilakukan sampai 10 kali dan setiap *testee* diberi kesempatan 3 kali pukulan percobaan. Prosedur pelaksanaan tes keterampilan *dropshot forehand* menurut James Poole (1986: 33) sebagai berikut:

1. Tujuan: untuk mengukur keterampilan *dropshot forehand*.
2. Alat/Fasilitas: (1) Alat tulis, (2) Net, (3) Lapangan bulutangkis, (3) *Shuttlecock*, (4) Alat tulis dan blangko penilaian.
3. Petugas, terdiri atas: (1) Pengumpan (2) Penilai
4. Petunjuk pelaksanaan
 - a. *Testee* berdiri dengan memegang raket di antara garis tengah lapangan, pada saat *shuttlecock* disentuh, lengan harus lurus, menjangkau *shuttlecock* dan dorong dengan sentuhan halus.
 - b. *Shuttlecock* didorong perlahan ke seberang jaring, janganlah memukul *shuttlecock* (*shuttlecock* dipukul secara perlahan/tidak dengan kekuatan penuh)
 - c. Lakukan *dropshot* tanpa mengeluarkan bunyi.
 - d. Perhatikan adanya gerakan akhir (*follow-through*), jangan langsung berhenti mengayun raket setelah menyentuh *shuttlecock*.
 - e. Pukulan yang efektif adalah yang jatuh dekat jaring. Kesempatan memukul *shuttlecock* dengan pukulan *dropshot* sebanyak 10x pukulan.
5. Pedoman pelaksanaan:
 - a. Skor diambil dari jatuhnya bola ke daerah sasaran.
 - b. Jika bola jatuh tepat pada garis yang membatasi dua petak sasaran maka skor yang dicatat adalah skor yang paling tinggi.

c. Skor diperoleh dari jumlah keseluruhan siswa coba dalam 10 kali kesempatan melakukan *dropshot* dan jumlah hasil keseluruhan yang dijadikan sebagai data.

6. Lapangan

Lapangan yang digunakan adalah lapangan bulutangkis yang dipasang sebuah pita sepanjang net dan sejajar net dengan jarak 30.48 cm di atas net.



Gambar 4. Tes Keterampilan *Dropshot Forehand* (James Poole, 1986: 33)

E. Teknik Analisis Data

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil

penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan uji homogenitas data.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 16. Jika nilai $p > 0,05$ maka data normal, akan tetapi sebaliknya jika hasil analisis menunjukkan nilai $p < 0,05$ maka data tidak normal. Menurut Sugiyono (2011: 107) dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)}{f_h}$$

Keterangan :

χ^2 : Chi Kuadrat

f_o : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

b. Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas dicari dengan uji F dari data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan bantuan program SPSS 16. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *anova test*, jika hasil analisis menunjukkan nilai $p > 0.05$, maka data tersebut homogen, akan tetapi jika hasil analisis

data menunjukkan nilai $p < 0.05$, maka data tersebut tidak homogen.

Menurut Sugiyono (2011: 125):

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Keterangan:

F : Nilai f yang dicari

2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 16 yaitu dengan membandingkan *mean* antara kelompok 1 (*pretest*) dan kelompok 2 (*posttest*). Apabila nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_a ditolak, jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_a diterima. Menurut Sugiyono (2011: 122) rumus uji-t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 : rata-rata sampel 1

\bar{x}_2 : rata-rata sampel 2

s_1 : simpangan baku sampel 1

s_2 : simpangan baku sampel 2

s_1^2 : varians sampel 1

s_2^2 : varians sampel 2

r : korelasi antara dua sampel

Untuk mengetahui persentase peningkatan setelah diberi perlakuan digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut (Sutrisno Hadi, 1991: 34):

$$\text{Persentase peningkatan} = \frac{\text{Mean Different} \times 100\%}{\text{Mean Pretest}}$$

$$\text{Mean Different} = \text{mean posttest} - \text{mean pretest}$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Subjek, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Subjek penelitian ini adalah atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan yang berjumlah 18 atlet. Lokasi latihan PB. Natura Yogyakarta berada di GOR Tlogo Prambanan, GOR Kelurahan Sukorini Manisrenggo Klaten dan GOR Pancasila Tanjungsari Manisrenggo Klaten. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 Januari 2016 - 27 Februari 2016. *Pretest* diambil pada tanggal 30 Januari 2015 dan *posttest* pada tanggal 27 Februari 2016. *Treatment* dilakukan selama 16 kali pertemuan dengan frekuensi latihan 5 (lima) kali dalam satu Minggu.

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data penelitian diperoleh menggunakan tes keterampilan *dropshot forehand* dari James Poole (1986: 33). Sebelum diadakan tes dibuat garis yang membatasi daerah sasaran antar garis yang berjarak 60,80 cm, kecuali garis yang terdekat dengan net 76,00 cm yang bernilai 4. Pada setiap jarak mempunyai nilai dari garis yang terdekat net 4, 3, 2, dan 1. *Testee* berdiri di tengah lapangan kemudian penyaji melambungkan *cock* kegaris belakang lapangan sebelah kanan atau kiri. Kemudian *testee* melakukan pukulan *dropshot* dan kembali ketengah lapangan. Tes ini dilakukan sampai 10 kali dan setiap *testee* diberi kesempatan 3 kali pukulan percobaan. Kelompok A diberi latihan *drilling dropshot* dengan repetisi tetap set meningkat dan

kelompok B diberi latihan *stroke dropshot* repetisi tetap set meningkat. Hasil penelitian keterampilan *dropshot* atlet usia 10-11 tahun di PB. Natura Prambanan Yogyakarta dideskripsikan sebagai berikut:

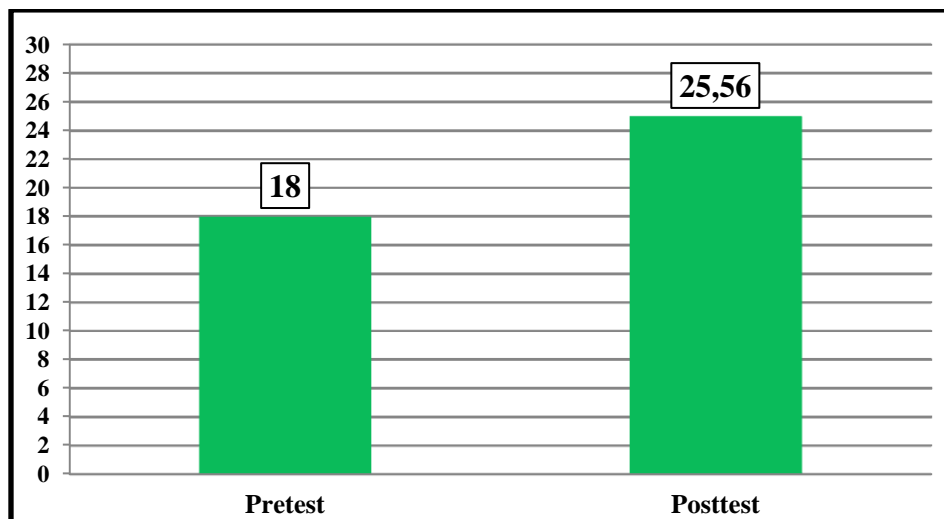
a. Pretest dan Posttest Kelompok A

Hasil *pretest* diperoleh nilai minimal = 15,0, nilai maksimal = 21,0, rata-rata (*mean*) = 18,0, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1,73, sedangkan untuk *posttest* nilai minimal = 22,0, nilai maksimal = 29,0, rata-rata (*mean*) = 25,56. dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 2,19. Hasil selengkapnya disajikan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A

No Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	21	24	3
2	19	24	5
3	19	25	6
4	18	22	4
5	18	25	7
6	18	27	9
7	18	29	11
8	16	26	10
9	15	28	13
Mean	18.0000	25.5556	7.5556
SD	1.73205	2.18581	3.39526
Minimal	15.00	22.00	3.00
Maksimal	21.00	29.00	13.00

Berdasarkan tabel 3 di atas, *pretest* dan *posttest* keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan kelompok latihan *drilling dropshot* disajikan dalam diagram batang pada gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A

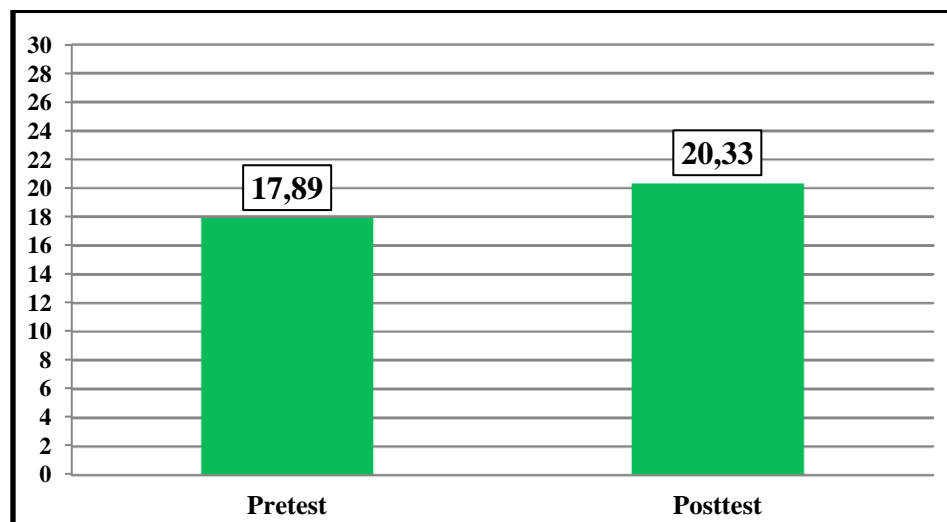
b. *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B

Hasil *pretest* diperoleh nilai minimal = 15,0, nilai maksimal = 20,0, rata-rata (*mean*) = 17,89. dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1,62, sedangkan untuk *posttest* nilai minimal = 19,0, nilai maksimal = 22,0, rata-rata (*mean*) = 20,33, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 0,87. Hasil selengkapnya disajikan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B

No Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	20	19	-1
2	19	20	1
3	19	20	1
4	19	20	1
5	18	22	4
6	18	21	3
7	17	20	3
8	16	20	4
9	15	21	6
Mean	17.8889	20.3333	2.4444
SD	1.61589	.86603	2.12786
Minimal	15.00	19.00	-1.00
Maksimal	20.00	22.00	6.00

Berdasarkan tabel 4 di atas, *pretest* dan *posttest* keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan kelompok latihan *strokes dropshot* disajikan dalam diagram batang pada gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B

3. Hasil Analisis Data

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov Z*. dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 16*. Hasilnya sebagai berikut.

Tabel 5. Uji Normalitas

Kelompok	p	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelompok A	0,491	0.05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok A	0,981	0.05	Normal
<i>Pretest</i> Kelompok B	0,870	0.05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok B	0,328	0.05	Normal

Dari hasil tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai p (Sig.) > 0.05 . maka variabel berdistribusi normal. Karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 8 halaman 69.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0.05$. maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$. maka tes dinyatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	1	16	0,780	Homogen
<i>Posttest</i>	1	16	0,205	Homogen

Dari tabel 6 di atas dapat dilihat nilai *pretest* sig. $p > 0.05$ sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 9 halaman 70.

b. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan *paired t test* dan *independent t test* dengan menggunakan bantuan SPSS 16, hasil uji hipotesis sebagai berikut:

1) Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A

Hipotesis yang pertama berbunyi “ada pengaruh latihan *drilling dropshot* terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan”, berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan dengan *drilling dropshot* memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* atlet. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai *sig* lebih kecil dari 0.05 ($Sig < 0.05$). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel 7 sebagai berikut.

Tabel 6. Uji-t Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok A

Kelompok	Rata-rata	<i>t-test for Equality of means</i>				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	18.000	6,676	2,31	0,000	7,5556	41,98%
<i>Posttest</i>	25.556					

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa t_{hitung} 6,676 dan t_{tabel} 2,31 (df 8) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,000. Oleh karena t_{hitung} $6,676 > t_{tabel}$ 2,31, dan nilai signifikansi $0,000 < 0.05$. maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “ada pengaruh latihan *drilling dropshot* terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan”, diterima. Artinya latihan *drilling dropshot* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan. Dari data *pretest* memiliki rerata 18,

selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 25,56. Besarnya peningkatan *dropshot* tersebut dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata yaitu sebesar 7,5556, dengan kenaikan persentase sebesar 41,98%.

2) Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B

Hipotesis yang pertama berbunyi “ada pengaruh latihan *strokes dropshot* terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan”, berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan dengan *strokes dropshot* memberikan pengaruh terhadap peningkatan *dropshot* atlet. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai *sig* lebih kecil dari 0.05 ($Sig < 0.05$). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Uji-t Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok B

Kelompok	Rata-rata	<i>t-test for Equality of means</i>				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	17.888 9	3,446	2,31	0,009	2,4444	13,66%
<i>Posttest</i>	20.333 3					

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa t_{hitung} 3,446 dan t_{tabel} 2,31 (df 8) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,009. Oleh karena t_{hitung} 3,446 $> t_{tabel}$ 2,31, dan nilai signifikansi 0,009 < 0.05 . maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “ada pengaruh latihan *strokes dropshot* terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra

usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan”, diterima. Artinya latihan *strokes dropshot* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan. Dari data *pretest* memiliki rerata 17,89, selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 20,33. Besarnya peningkatan *dropshot* tersebut dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata yaitu sebesar 2,444, dengan kenaikan persentase sebesar 13,66%.

3) Perbandingan *Posttest* Kelompok A dengan Kelompok B

Independent Sampel t test digunakan untuk menguji hipotesis yang ketiga yang berbunyi ” Latihan *drilling dropshot* lebih baik daripada *strokes dropshot* terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan”, dapat diketahui melalui *posttest* antara kelompok A dengan kelompok B. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Uji t *Posttest* Kelompok A dengan Kelompok B

Kelompok	Rata-rata	%	t-test for Equality of means			
			t ht	t tb	Sig.	Selisih
A	25.555 6	41,98%	6,663	2,12	0,000	5,2222
B	20.333 3	13,66%				

Dari tabel 9 hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa t_{hitung} sebesar 6,663 dan t_{tabel} ($df = 16$) = 2,12, besarnya nilai signifikansi p 0,000. Karena $t_{hitung} 6,663 > t_{tabel} = 2,12$ dan $sig. 0,000 < 0,05$, berarti ada perbedaan antara *posttest* kelompok A dengan *posttest* kelompok B. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “Latihan

drilling dropshot lebih baik daripada *strokes dropshot* terhadap peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan”, diterima. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa kenaikan persentase kelompok A lebih baik daripada kelompok B, dan rata-rata *posttest* kelompok A sebesar 25,56, dan kelompok B sebesar 20,33, dengan selisih rata-rata sebesar 5,222.

B. Pembahasan

Berdasarkan analisis uji t yang dilakukan maka dapat diketahui beberapa hal untuk mengambil kesimpulan apakah ada peningkatan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan setelah mengikuti latihan *drilling dropshot* untuk kelompok A dan *strokes dropshot* untuk kelompok B selama 16 kali pertemuan. Hasil penelitian dibahas secara rinci sebagai berikut:

1. Pengaruh metode latihan *drilling dropshot* terhadap keterampilan *dropshot*

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan ketepatan *dropshot* atlet sesudah latihan metode latihan *drilling dropshot*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 6,676 > t_{tabel} 2,31$, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan peningkatan persentase sebesar 41,98%. Adanya peningkatan ketepatan *dropshot* pada atlet karena metode latihan *drilling dropshot* bentuk latihannya dengan melakukan *dropshot* yang diulang-ulang sehingga dapat membiasakan atlet untuk melakukan gerakan *dropshot*, sehingga atlet merasa terbiasa atau semakin otomatisasi gerak. Ketepatan

pemberian pengulangan (*drill*) pada setiap gerak teknik akan mempercepat anak latih dalam menguasai keterampilan gerak. Sebaliknya, koneksi anak latih akan menjadi lemah bila pengulangan (*drill*) dilakukan secara tidak terprogram (Rahantoknam, 1988: 26). Selain itu latihan-latihan *drill* (pengulangan) sangat diperlukan guna mengembangkan teknik dasar dan meningkatkan kondisi fisik (Jones, 1988: 144). Latihan *drill* dapat mengikat ketepatan *dropshot*, hal ini sesuai dengan teori *connectionism* oleh *Thorndike* yang dikutip oleh Suharno (1993: 2), yang ada hubungannya dengan metode *drill* menyatakan bahwa dengan latihan yang terus menerus, hubungan antara rangsang dan jawaban menjadi otomatis.

Diperkuat oleh Waliana, dkk., (2014) bahwa “Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor dalam situasi tertentu berkat pengalamannya berulang-ulang”. “Hasil belajar ialah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotor yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya”. Gerak yang terjadi dalam aktivitas olahraga, merupakan akibat adanya stimulus yang diproses di dalam otak dan selanjutnya direspons melalui kontraksi otot, setelah menerima perintah dari sistem komando syaraf yaitu otak. Oleh karena itu keterampilan gerak selalu berhubungan dengan sistem motorik internal tubuh manusia yang hasilnya dapat diamati sebagai perubahan posisi sebagian badan atau anggota badan (Keogh dan Sugden, 1985: 33). Selanjutnya gerak yang dilakukan secara berulang-ulang akan tersimpan dalam memori pelaku yang sewaktu-waktu

akan muncul bila ada stimulus yang sama. Untuk itu, keterampilan gerak dalam olahraga harus selalu dilatihkan secara berulang-ulang agar tidak mudah hilang dari memori, sehingga individu tetap terampil dalam setiap melakukan gerakan.

2. Pengaruh metode latihan *strokes dropshot* terhadap keterampilan *dropshot*

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan *dropshot* atlet sesudah latihan metode latihan *strokes dropshot*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 11,701 > t_{tabel} 2,31$, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan peningkatan persentase sebesar 46,43%. Adanya peningkatan ketepatan *dropshot* pada atlet karena latihan pola pukulan bentuk gerakannya sangat dinamis, berupa gerakan *dropshot* kemudian langsung melakukan *netting* dan seterusnya, sehingga atlet lebih lincah dan terbiasa melakukan *dropshot*.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Tohar (1992: 112) bahwa latihan *strokes* atau pola pukulan adalah pukulan rangkaian yang dilakukan secara berurutan dan berkesinambungan yang menggabungkan antara teknik pukulan yang satu dengan teknik yang lain, dan dilakukan secara berulang-ulang sehingga menjadikan suatu bentuk rangkaian teknik pukulan yang dapat dimainkan secara harmonis dan terpadu. Latihan pola pukulan ini dilakukan secara sederhana terlebih dahulu, yaitu dengan cara saling memberi umpan yang sederhana dan mudah. Setelah terkuasai pola pukulan tersebut dengan baik maka baru ditingkatkan mengenai sasaran dan ketepatan arah pukulan secara permainan yang sesungguhnya, yaitu

penempatan *shuttlecock* yang setipis-tipisnya atau sedalam-dalamnya melakukan teknik pukulan yang dilakukan. Selain itu pola pukulan yang dilatihkan dengan berpedoman dari yang mudah menuju ke arah yang lebih sukar.

Pada latihan metode *strokes* latihan berupa serangkaian pukulan yang dilakukan secara berurutan dan berkesinambungan, sehingga gerakan demi gerakan tidak dikoreksi secara satu per satu. Latihan pola pukulan ini dilakukan secara sederhana terlebih dahulu, yaitu dengan cara saling memberi umpan yang sederhana dan mudah. Permainan bulutangkis adalah olahraga yang membutuhkan keterampilan yang bagus dalam pelaksanaannya. Berdasarkan jurnal dari Dhedhy Yuliawan dan FX. Sugiyanto (2014) menyatakan bahwa metode latihan *strokes* dapat meningkatkan keterampilan bulutangkis. Lebih lanjut diungkapkan beberapa kelebihan metode latihan *strokes* yaitu:

- a. Latihan dilakukan secara berulang, tapi tersusun dalam satu rangkaian gerakan
- b. Otot yang bekerja menyeluruh, karena dalam satu tugas atau rangkaian terdapat gerakan bermacam-macam
- c. Konsentrasi dalam metode *strokes* tidak terpusat, karena gerakannya bermacam-macam Tingkat kebosanan anak latih sedikit, karena gerakan bervariasi.
- d. Anak latih dapat mengaplikasikan langsung pukulan yang dilatihkan seperti kenyataan
- e. Perlu membutuhkan waktu yang relatif lama, karena tugas adalah satu gerakan rangkaian
- f. Pelatih dapat memberikan intruksi setelah rangkaian gerakan terselesaikan

Penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian dari Ely Kukuh (2014: 61), bahwa ada pengaruh latihan *strokes smash* terhadap peningkatan

ketepatan *smash* pada atlet bulutangkis putra usia 12-15 tahun PB Serulingmas Banjarnegara, dengan peningkatan sebesar 56.73% dan $t_{hitung} = 12.681 < t_{tabel} = 2.23$ dan nilai signifikansi $p \ 0.000 < 0.05$.

3. Perbandingan metode latihan *drilling* dan metode latihan *strokes dropshot*

Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dengan metode latihan *drilling* lebih baik terhadap keterampilan *dropshot* atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun di PB Natura Prambanan Yogyakarta daripada metode latihan *strokes dropshot*, dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 2,889. Ketepatan pemberian pengulangan (*drill*) pada setiap gerak teknik akan mempercepat anak latih dalam menguasai keterampilan gerak. Sebaliknya, koneksi anak latih akan menjadi lemah bila pengulangan (*drill*) dilakukan secara tidak terprogram. Selain itu latihan-latihan *drill* (pengulangan) sangat diperlukan guna mengembangkan teknik dasar dan meningkatkan kondisi fisik. Pada latihan *drilling dropshot* berkenaan atau repetisi pengulangan pukulan lebih banyak dibandingkan pada metode latihan *strokes dropshot*. Sehingga dapat diasumsikan bahwa metode latihan *drilling dropshot* lebih dibandingkan metode latihan *strokes dropshot*. Pada dasarnya belajar gerak (*motor learning*) merupakan suatu proses belajar yang memiliki tujuan untuk mengembangkan berbagai keterampilan gerak yang optimal secara efisien dan efektif. Seiring dengan itu, Schmidt & Lee (2008: 34) menegaskan bahwa belajar gerak merupakan suatu rangkaian asosiasi latihan atau pengalaman yang dapat mengubah kemampuan gerak ke arah kinerja keterampilan gerak tertentu. Sehubungan dengan hal

tersebut, perubahan keterampilan gerak dalam belajar gerak merupakan indikasi terjadinya proses belajar gerak yang dilakukan oleh seseorang. Dengan demikian, keterampilan gerak yang diperoleh bukan hanya dipengaruhi oleh faktor kematangan gerak melainkan juga oleh faktor proses belajar gerak. Di sisi lain, pengaruh dari belajar gerak tampak pada perbedaan yang nyata dari tingkat keterampilan gerak seorang anak yang mendapatkan perlakuan pembelajaran gerak intensif dengan yang tidak. Pada kelompok anak yang mendapatkan perlakuan belajar gerak intensif menunjukkan kurva kenaikan progresif dan permanen.

Pada teknik *dropshot* metode latihan *drilling* dilakukan dengan cara memberikan *feeding* (umpan) sebanyak mungkin pada anak latih, untuk selanjutnya dipukul dengan menggunakan raket. Untuk itu, anak latih harus melakukan gerakan teknik *dropshot* secara terus menerus sampai batas waktu yang ditentukan. Oleh karena pengulangan terhadap setiap gerak yang dilakukan akan memperkuat koneksi antara stimulus dan respon, sehingga dapat meningkatkan keterampilan anak latih dalam merespon stimulus yang diterima (Rahantoknam, 1988: 26).

Gerak yang terjadi dalam aktivitas olahraga, merupakan akibat adanya stimulus yang diproses di dalam otak dan selanjutnya direspons melalui kontraksi otot, setelah menerima perintah dari sistem komando syaraf yaitu otak. Oleh karena itu keterampilan gerak selalu berhubungan dengan sistem motorik internal tubuh manusia yang hasilnya dapat diamati sebagai perubahan posisi sebagian badan atau anggota badan (Keogh dan

Sugden, 1985: 33). Selanjutnya gerak yang dilakukan secara berulang-ulang akan tersimpan dalam memori pelaku yang sewaktu-waktu akan muncul bila ada stimulus yang sama. Untuk itu, keterampilan gerak dalam olahraga harus selalu dilatihkan secara berulang-ulang agar tidak mudah hilang dari memori, sehingga individu tetap terampil dalam setiap melakukan gerakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Ada pengaruh latihan *drilling dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan, dengan $t_{hitung} 6,676 > t_{tabel} 2,31$, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan peningkatan persentase sebesar 41,98%.
2. Ada pengaruh latihan *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan, dengan $t_{hitung} 3,446 > t_{tabel} 2,31$, dan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$, dengan peningkatan persentase sebesar 13,66%.
3. Latihan *drilling dropshot* lebih baik daripada *strokes dropshot* terhadap peningkatan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan, dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 5,222.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini berimplikasi yaitu: Jika atlet dan pelatih tahu bahwa latihan *drilling dropshot* dengan latihan *strokes dropshot* mampu meningkatkan keterampilan *dropshot* pada atlet bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan, maka latihan ini dapat digunakan untuk variasi metode latihan.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang ada, yaitu:

1. Sampel tidak di asramakan, sehingga kemungkinan ada yang berlatih sendiri di luar *treatment*.
2. Dalam penelitian ini subjek yang diteliti masih sangat sedikit, sebatas pada pemain bulutangkis putra usia 10-11 tahun PB Natura Prambanan.
3. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil tes keterampilan *dropshot*, seperti kondisi tubuh, faktor psikologis, dan sebagainya.

D. Saran

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

1. Bagi atlet bulutangkis PB Natura Prambanan, khususnya atlet yang berusia 10-11 tahun agar terus berusaha meningkatkan latihan, sehingga akan meningkatkan keterampilan dalam bermain bulutangkis dan berhasil mencapai prestasi yang maksimal.
2. Bagi pelatih bulutangkis PB Natura Prambanan, agar selalu memberikan program latihan yang efektif dan efisien kepada atletnya, khususnya program latihan untuk meningkatkan keterampilan *dropshot*.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan latihan pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA


- Abu Ahmad. (1986). *Metode Khusus Pendidikan*. Bandung: CV. Amrico.
- Agus Suratman. (2005). Pengaruh Metode Latihan *Drill* dan Bermain terhadap Hasil Belajar Servis Bawah dalam Permainan Bola Voli Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 1 Bojong Pekalongan Tahun Pelajaran 2008/2009. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Atmaja, N.M.K & Tomoliyus. (2015). Pengaruh Metode Latihan *Drill* dan Waktu Reaksi terhadap Ketepatan *Drive* dalam Permainan Tennis Meja. *Jurnal Keolahragaan*. Volume 3 – Nomor 1, April, (56 - 65).
- Awan Hariono. (2006). *Metode Melatih Fisik Pencak Silat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Bompa, T. O. (1994). *Theory and Methodology of Training*. Bandung: Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran.
- Dhedhy Yuliawan dan FX. Sugiyanto. (2014). Pengaruh Metode Latihan Pukulan dan Kelincahan terhadap Keterampilan Bermain Bulutangkis Atlet Tingkat Pemula. *Jurnal Keolahragaan*, Volume 2 – Nomor 2.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Elly Kuku Prasetyoadi. (2013). Pengaruh Latihan *Drilling Smash* dan *Strokes Smash* terhadap Peningkatan Ketepatan *Smash* pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 12-15 Tahun PB Serulingmas Banjarnegara. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Endang Rini Sukamti. (2007). *Perkembangan Motorik*. Diklat. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY.
- Harsono. (2001). *Panduan Kepelatihan*. Jakarta: KONI.
- Herman Subardjah. (2000). *Bulutangkis*. Bandung: Pioner Jaya.
- James Poole. (1986). *Belajar Bulutangkis*. Bandung: Pionir Jaya.
- Josef Nossek. (1995). *Teori Umum Latihan*. (M. Furqon: Terjemahan). Surakarta: Sebelas Maret University. Buku asli diterbitkan tahun 1992. General Theory of Training. Logos: Pan African Press Ltd.

- Keogh, J. & Sugden. (1985). *Child Development*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Marta Dinata. (2006). *Pukulan Dropshot*. Diambil dari: <http://dwieratmanto.blogspot.com>. (Diunduh 2 Januari 2016).
- Nana Sudjana. (2001). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- PB. PBSI. (2008). *Sitem Kejuaran PBSI*. Jakarta: PB. PBSI.
- Prayogo, H.Y & Rachman, H.A. (2013). Pengaruh Metode Latihan dan Power Lengan terhadap Kemampuan Smash Bulutangkis. *Jurnal Keolahragaan*, Volume 1 – Nomor 1, 64.
- Rahantoknam, B. Edward. (1988). *Belajar motorik; Teori, dan aplikasinya dalam pendidikan jasmani dan olahraga*. Jakarta: P2LPTK Ditjen Dfikti Depdikbud.
- Remmy Muchtar. (1992). *Olahraga Pilihan*. Jakarta: Depdikbud.
- Rusli Lutan. (2000). *Dasar-Dasar Kepelatihan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sajoto. (1995). *Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK.
- Schmidt, R.A & Lee, T.D. (2008). *Motor Learning and Performance (5th ed)*. Champaign: Human Kinetics.
- Sugiyanto. (2000). Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi terhadap Kemampuan Lob Bulutangkis. *Tesis*. Surakarta: Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Suharno. (1993). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: Yayasan STO.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2011). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

- Sutrisno Hadi. (1991). *Statistika Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Syahri Alhusin. (2007). *Gemar Bermain Bulutangkis*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Tanjung. (2005). *Pedoman Praktis Bermain Bulitangkis*. PB PBSI. Jakarta.
- Tohar. (1992). *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Semarang: IKIP Semarang.
- Tony Grice. (1999). *Bulutangkis, Petunjuk Praktis untuk Pemula dan Lanjutan*. Jakarta: Radja Grafindo Persada.
- Waliana, Adi, & Darmayasa. (2014). Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar *Dribbling* Sepak Bola. *e-Journal PJKR Universitas Pendidikan Ganesha*, (Vol. 2, No.1).
- Arah Pukulan Dropshot*. www.google.com. Diambil pada tanggal 29 Mei 2016 pukul 19.00 wib.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas

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

Nomor	: 043/UN.34.16/PP/2016.	27 Januari 2016.
Lamp	: 1 Eks.	
Hal	: Permohonan Ijin Penelitian.	

Yth : Pengelola GOR Tlogo Prambanan.

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


Nama	: Akwila Febri Pradana.
NIM	: 09602241060.
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu	: Februari 2016 s.d Selesai.
Tempat/obyek	: GOR Tlogo Prambanan.
Judul Skripsi	: Pengaruh Latihan Drilling Dropshot dan Strokes Dropshot Terhadap Peningkatan Dropshot pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 10-11 Tahun PB Natuna Prambanan Yogyakarta.

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

Delan



W. S. Suherman, M.Ed.
60777 198812 1 001

Tembusan :

1. Pelatih PB Natuna Prambanan.
2. Kaprodi PKO.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Keterangan *Expert Judgement*



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat: Jl.Kolombo 1 Telp.(0274) 513092,5861 psw .282, 284
Yogyakarta 55281

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Lismadiana, M.Pd
NIP : 19761105 200212 1 002

Menerangkan bahwa program latihan saudara:

Nama : Akwila Febri Pradana
NIM : 09602241060
Jurusan : PKL/ PKO
Judul : **"PENGARUH LATIHAN *DRILLING DROPSHOT* DAN
STROKES DROPSHOT TERHADAP PENINGKATAN
DROPSHOT PADA ATLET BULUTANGKIS PUTRA USIA
10-11 TAHUN PB NATURA PRAMBANAN
YOGYAKARTA".**

Telah disetujui dan layak digunakan sebagai program latihan untuk penelitian penyelesaian tugas akhir skripsi.

Demikian surat persetujuan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Januari 2016

Expert Judgement

Dr. Lismadiana, M.Pd
NIP. 19791207 200501 2 002

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian dari PB Natura

**PERSATUAN BULUTANGKIS NATURA PRAMBANAN
KLATEN**

Alamat : Jl. Manisrenggo, Pemukti Baru Tlogo Prambanan Klaten, Telp. (0274) 6991883

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jaswadi
Jabatan : Kepala Pelatih
Instansi : PB. Natura Prambanan Yogyakarta

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :


Nama : Akwila Febri Pradana
NIM : 09602241060
Instansi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian dengan judul :


Pengaruh Latihan Drilling Dropshot Dan Strokes Dropshot Terhadap Peningkatan
Dropshot pada Atlet Bulutangkis Putra Usia 10-11 Tahun PB Natura Prambanan Yogyakarta



Lampiran 4. Kalibrasi Meteran

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p align="center">SERTIFIKAT PENERAAN VERIFICATION CERTIFICATE</p>	
<p align="center">Nomor : 065 / UP - 008 / I / 2016</p>	
<p>ALAT Equipment</p>	<p>No. Order : 008845 Diterima tgl : 11 Januari 2016</p>
<p>Nama : Ban Ukur Name Kapasitas : 30 mm Capacity Daya Baca : 2 mm Readability</p>	<p>Tipe/Model Type/Model Nomor Seri Serial number Merek/Buatan : Esilon Trade Mark / Manufaktur</p>
<p>PEMILIK Owner Nama Name Alamat Address</p>	<p>Sukmara Aldo W Morangan, Sindumartani, Ngemplak, Sleman</p>
<p>METODE, STANDART, TELUSURAN Method, Standard, Traceability Metode Method Standard Standard Telusuran Traceability</p>	<p>SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010 Komparator 10 m Ke satuan SI melalui LK-045-IDN</p>
<p>TANGGAL TERA ULANG Date of Verification</p>	<p>11 Januari 2016</p>
<p>LOKASI TERA ULANG Location of Verification</p>	<p>Balai Metrologi Yogyakarta</p>
<p>KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG Environment condition of Verification</p>	<p>Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%</p>
<p>HASIL TERA ULANG Result of verification</p>	<p>DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016</p>
<p>DITERA ULANG KEMBALI Reverification</p>	<p>11 Januari 2017</p>
<p align="right">Yogyakarta, 11 Januari 2016</p>	
<p align="right">Kepala BALAI METROLOGI DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN & UPTA Soedaryono, SE NIP. 19580114 197903 1 006</p>	
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p>FBM.22-01.T</p>
<p align="center">DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>	

Lampiran 5. Kalibrasi *Stopwacth*

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p>SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE</p>	
<p>Nomor : 066 / SW - 001 / I / 2016</p>	
No. Order	008845
Diterima tgl	11 Januari 2016
<p>ALAT Equipment</p>	
Nama	Stopwatch
Kapasitas	9 jam
Daya Baca	0,01 detik
Accuracy	
<p>PEMILIK Owner</p>	
Nama	Sukmara Aldo W
Alamat	Morangan, Sindumartani, Ngemplak, Sleman
<p>METODE, STANDAR, TELUSURAN Method, Standard, Traceability</p>	
Metode	ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument
Standar	Casio HS-80TW.IDF
Telusuran	Ke satuan SI melalui LK-045 IDN
<p>TANGGAL DIKALIBRASI Date of Calibrated</p>	
<p>11 Januari 2016</p>	
<p>LOKASI KALIBRASI Location of calibration</p>	
<p>Balai Metrologi Yogyakarta</p>	
<p>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI Environment condition of calibration</p>	
<p>Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</p>	
<p>HASIL Result</p>	
<p>Lihat sebaliknya</p>	
<p>Yogyakarta, 11 Januari 2016</p>	
<p>Kepala</p>	
<p>Soedaryono SE</p>	
<p>NIP. 19580114 197903 1 006</p>	
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	
<p>FBM.22-02.T</p>	
<p>DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>	

Lampiran 6. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

DATA PRETEST

No	Nama	Percobaan										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Alvin Abactiar	0	2	2	0	3	2	3	0	4	3	19
2	Yosafat	2	0	4	2	2	0	2	2	4	0	18
3	Fatah Arya	2	3	4	2	0	4	0	4	0	2	21
4	Alip	0	2	2	3	1	0	2	4	3	1	18
5	Maula	0	4	3	2	2	1	2	2	0	3	19
6	Ivan	0	3	2	0	3	2	3	0	1	4	18
7	Tegar	3	2	0	4	2	0	3	1	0	3	18
8	Deva Pramudya	0	4	3	0	2	2	3	2	2	2	20
9	Fadly Amirza	2	4	2	3	3	0	2	0	2	1	19
10	Ega Surya	2	0	0	3	4	3	3	0	3	1	19
11	Candra	0	4	0	2	1	0	3	2	2	1	15
12	Fandy	0	1	2	2	2	1	2	2	2	2	16
13	Damar Aji	1	0	2	1	2	2	2	2	0	4	16
14	Prismail	0	2	4	2	3	0	2	1	2	2	18
15	Ardianto	1	2	2	2	1	3	4	0	2	0	17
16	Rizky	0	1	1	0	4	3	2	2	2	0	15
17	John Mahfud	0	4	0	3	2	2	4	2	0	2	19
18	Ramadhan	1	2	1	0	3	0	2	3	2	4	18

DATA PERINGKINGAN

No	Nama	Hasil Tes	No Tes
1	Fatah Arya	21	3
2	Deva Pramudya	20	8
3	Alvin Abactiar	19	1
4	Maula	19	5
5	Fadly Amirza	19	9
6	Ega Surya	19	10
7	John Mahfud	19	17
8	Yosafat	18	2
9	Alip	18	4
10	Ivan	18	6
11	Tegar	18	7
12	Prismail	18	14
13	Ramadhan	18	18
14	Ardianto	17	15
15	Fandy	16	12
16	Damar Aji	16	13
17	Candra	15	14
18	Rizky	15	16

DATA PENGELOMPOKAN

No	Nama	No Tes	Kelompok	Hasil Tes
1	FA	3	A	21
2	DP	8	B	20
3	AA	1	B	19
4	MA	5	A	19
5	FZ	9	A	19
6	ES	10	B	19
7	JM	17	B	19
8	YS	2	A	18
9	AL	4	A	18
10	IV	6	B	18
11	TG	7	B	18
12	PR	14	A	18
13	RM	18	A	18
14	AD	15	B	17
15	FD	12	B	16
16	DA	13	A	16
17	CD	14	A	15
18	RZ	16	B	15

DAFTAR KELOMPOK EKSPERIMEN
Berdasarkan Hasil Tes Awal Serta Mean dari Tiap-tiap Kelompok

No	No. Tes	Nama Kelompok Eksperimen A	Hasil	No	No. Tes	Nama Kelompok Eksperimen B	Hasil
1	21	FA	21	1	02	DP	20
2	19	MA	19	2	19	AA	19
3	19	FZ	19	3	19	ES	19
4	18	YS	18	4	19	JM	19
5	18	AL	18	5	18	IV	18
6	18	PR	18	6	18	TG	18
7	18	RM	18	7	17	AD	17
8	16	DA	16	8	16	FD	16
9	15	CD	15	9	15	RZ	15
Jumlah			162	Jumlah			161
Mean = 18				Mean = 17,89			

DATA POSTEST

Kelompok Eksperimen A *drilling dropshot*

No	Nama	Percobaan										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	FA	0	2	2	3	3	2	3	2	4	3	24
2	MA	2	4	4	2	4	0	2	2	4	0	24
3	FZ	2	3	4	2	4	4	0	4	0	2	25
4	YS	0	4	2	3	1	0	2	4	3	3	22
5	AL	0	4	3	2	2	3	2	2	4	3	25
6	PR	3	3	2	4	3	2	3	0	3	4	27
7	RM	3	2	4	4	2	0	3	4	4	3	29
8	DA	0	4	3	3	4	2	4	2	2	2	26
9	CD	2	4	3	3	3	0	4	4	2	3	28

Kelompok Eksperimen B *strokes dropshot*

No	Nama	Percobaan										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	DP	0	1	3	1	4	3	3	2	2	0	19
2	AA	0	4	0	3	3	2	4	2	0	2	20
3	ES	1	2	1	2	3	0	2	3	2	4	20
4	JM	2	2	2	2	1	3	4	0	4	0	20
5	IV	0	3	3	3	4	0	3	3	2	1	22
6	TG	2	4	0	2	2	0	3	4	2	2	21
7	AD	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	20
8	FD	1	2	2	1	2	2	2	2	2	4	20
9	RZ	3	2	4	2	3	0	2	1	2	2	21

Lampiran 7. Deskriptif Statistik

Statistics

	Pretest A	Posstest A	Selisih	Pretest B	Posttest B	Selisih
N Valid	9	9	9	9	9	9
Missing	0	0	0	0	0	0
Mean	18.0000	25.5556	7.5556	17.8889	20.3333	2.4444
Median	18.0000	25.0000	7.0000	18.0000	20.0000	3.0000
Mode	18.00	24.00 ^a	3.00 ^a	19.00	20.00	1.00
Std. Deviation	1.73205	2.18581	3.39526	1.61589	.86603	2.12786
Minimum	15.00	22.00	3.00	15.00	19.00	-1.00
Maximum	21.00	29.00	13.00	20.00	22.00	6.00
Sum	162.00	230.00	68.00	161.00	183.00	22.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Pretest A

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 15	1	11.1	11.1	11.1
16	1	11.1	11.1	22.2
18	4	44.4	44.4	66.7
19	2	22.2	22.2	88.9
21	1	11.1	11.1	100.0
Total	9	100.0	100.0	

Posstest A

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 22	1	11.1	11.1	11.1
24	2	22.2	22.2	33.3
25	2	22.2	22.2	55.6
26	1	11.1	11.1	66.7
27	1	11.1	11.1	77.8
28	1	11.1	11.1	88.9
29	1	11.1	11.1	100.0
Total	9	100.0	100.0	

Selisih

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1	11.1	11.1	11.1
	4	1	11.1	11.1	22.2
	5	1	11.1	11.1	33.3
	6	1	11.1	11.1	44.4
	7	1	11.1	11.1	55.6
	9	1	11.1	11.1	66.7
	10	1	11.1	11.1	77.8
	11	1	11.1	11.1	88.9
	13	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Pretest B

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	1	11.1	11.1	11.1
	16	1	11.1	11.1	22.2
	17	1	11.1	11.1	33.3
	18	2	22.2	22.2	55.6
	19	3	33.3	33.3	88.9
	20	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Posttest B

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19	1	11.1	11.1	11.1
	20	5	55.6	55.6	66.7
	21	2	22.2	22.2	88.9
	22	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Selisih

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	-1	1	11.1	11.1	11.1
	1	3	33.3	33.3	44.4
	3	2	22.2	22.2	66.7
	4	2	22.2	22.2	88.9
	6	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Lampiran 8. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest A	Posstest A	Pretest B	Posttest B
N		9	9	9	9
Normal Parameters ^a	Mean	18.0000	25.5556	17.8889	20.3333
	Std. Deviation	1.73205	2.18581	1.61589	.86603
Most Extreme Differences	Absolute	.278	.156	.199	.317
	Positive	.171	.156	.135	.317
	Negative	-.278	-.127	-.199	-.239
Kolmogorov-Smirnov Z		.833	.468	.596	.950
Asymp. Sig. (2-tailed)		.491	.981	.870	.328
a. Test distribution is Normal.					

Lampiran 9. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	.081	1	16	.780
Posstest	6.086	1	16	.205

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pretest	Between Groups	.056	1	.056	.020	.890
	Within Groups	44.889	16	2.806		
	Total	44.944	17			
Posstest	Between Groups	122.722	1	122.722	44.402	.000
	Within Groups	44.222	16	2.764		
	Total	166.944	17			

Lampiran 10. Uji t

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest A	18.0000	9	1.73205	.57735
	Posstest A	25.5556	9	2.18581	.72860
Pair 2	Pretest B	17.8889	9	1.61589	.53863
	Posttest B	20.3333	9	.86603	.28868

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest A & Posstest A	9	-.495	.175
Pair 2	Pretest B & Posttest B	9	-.417	.264

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest A - Posstest A	-7.55556	3.39526	1.13175	-10.16538	-4.94573	-6.676	8	.000
Pair 2	Pretest B - Posttest B	-2.44444	2.12786	.70929	-4.08006	-.80883	-3.446	8	.009

PERBEDAAN LATIHAN A DAN LATIHAN B

Group Statistics

	Selisih	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posstest	A	9	25.5556	2.18581	.72860
	B	9	20.3333	.86603	.28868

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Posstest A-B	Equal variances assumed	6.086	.025	6.663	16	.000	5.22222	.78371	3.56084	6.88361
	Equal variances not assumed			6.663	10.451	.000	5.22222	.78371	3.48618	6.95827

Lampiran 11. Tabel t

df	P = 0.05	P = 0.01	P = 0.001
1	12.71	63.66	636.61
2	4.30	9.92	31.60
3	3.18	5.84	12.92
4	2.78	4.60	8.61
5	2.57	4.03	6.87
6	2.45	3.71	5.96
7	2.36	3.50	5.41
8	2.31	3.36	5.04
9	2.26	3.25	4.78
10	2.23	3.17	4.59
11	2.20	3.11	4.44
12	2.18	3.05	4.32
13	2.16	3.01	4.22
14	2.14	2.98	4.14
15	2.13	2.95	4.07
16	2.12	2.92	4.02
17	2.11	2.90	3.97
18	2.10	2.88	3.92
19	2.09	2.86	3.88
20	2.09	2.85	3.85
21	2.08	2.83	3.82
22	2.07	2.82	3.79
23	2.07	2.81	3.77
24	2.06	2.80	3.75
25	2.06	2.79	3.73
26	2.06	2.78	3.71
27	2.05	2.77	3.69
28	2.05	2.76	3.67
29	2.05	2.76	3.66
30	2.04	2.75	3.65

Lampiran 12. Presensi Latihan

[illegible]


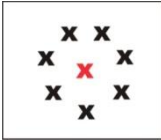
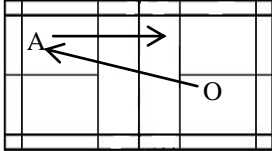
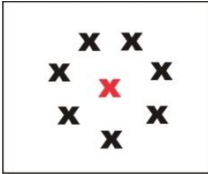

Lampiran 15. Daftar Presensi Latihan

[illegible]

PROGRAM LATIHAN *DRILLING DROPSHOT*

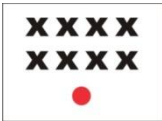
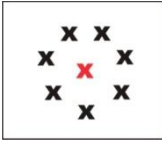
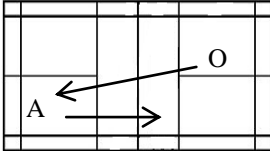
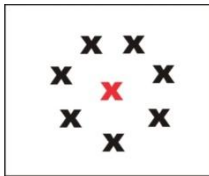

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 1
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 31/01/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 Pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

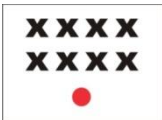
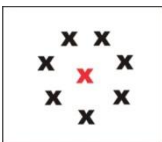
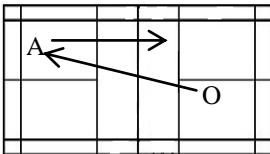
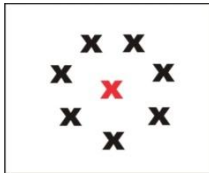
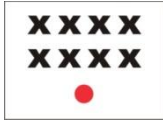
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 2
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> ,
Hari/tanggal	: 02/02/2016		<i>Shuttlecock</i> .
Pukul	: 15.00 wib	Intensitas	: maksimal

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

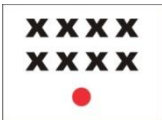
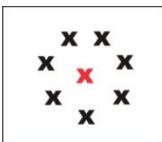
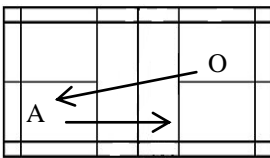
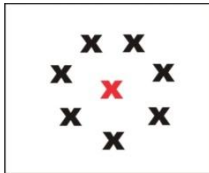
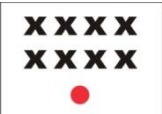
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 3
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 04/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

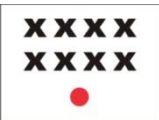
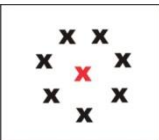
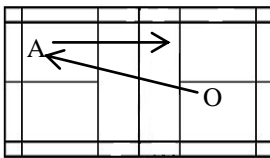
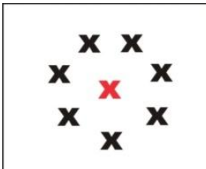
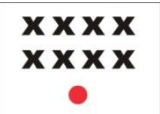
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 4
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 06/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

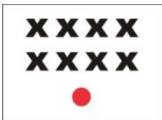
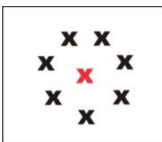
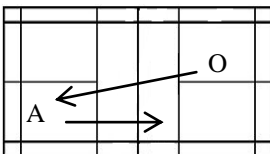
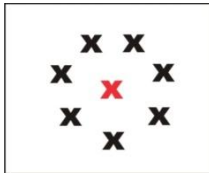
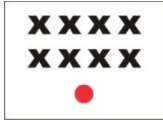
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 5
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 07/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

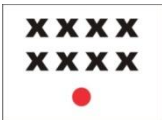
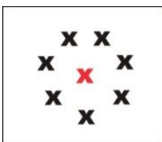
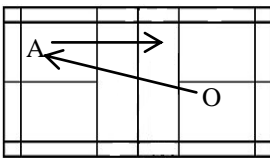
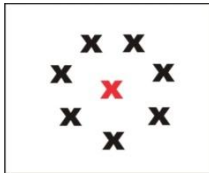
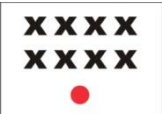
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 6
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 09/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

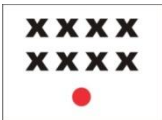
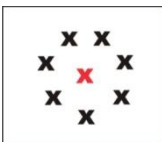
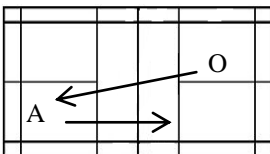
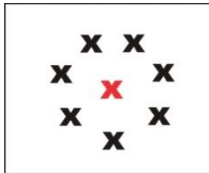
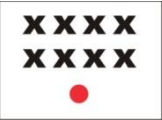
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 7
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 11/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

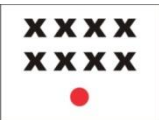
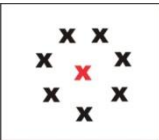
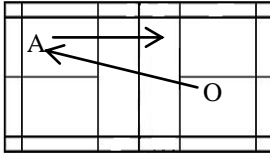
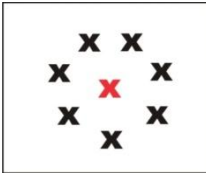
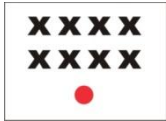
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 8
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 13/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Drilling Dropshot	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

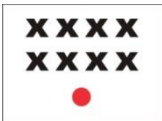
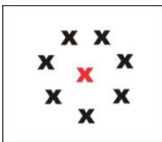
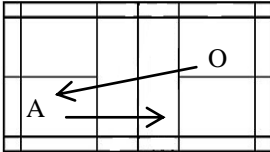
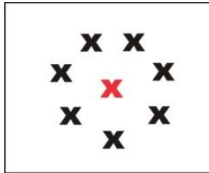
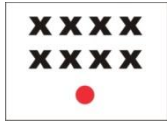
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 9
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 14/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

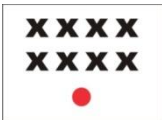
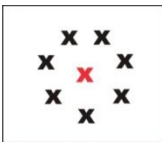
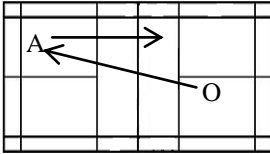
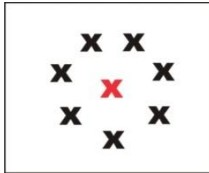
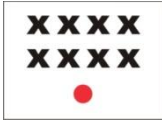
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 10
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 16/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

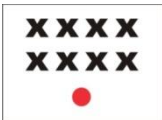
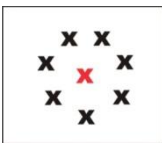
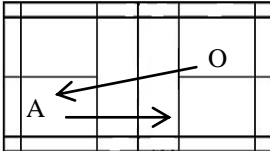
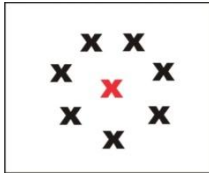
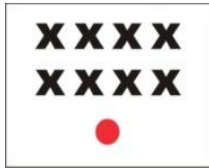
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 11
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 18/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

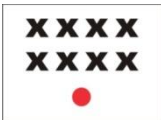

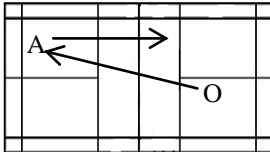
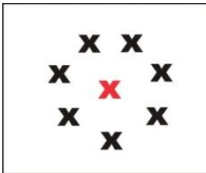
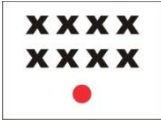
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 12
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 20/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

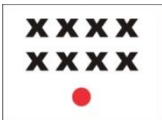
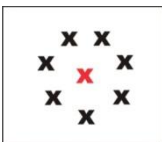
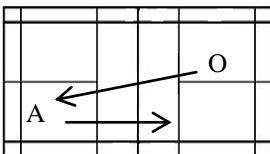
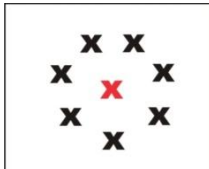
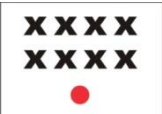
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 13
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, stopwatch, Shuttlecock.
Hari/tanggal	: 21/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Drilling Dropshot</i>	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

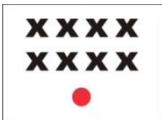
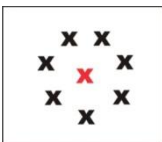
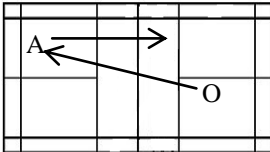
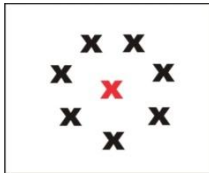
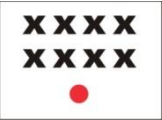
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 14
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 23/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Drilling Dropshot	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

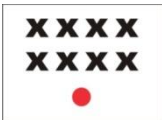
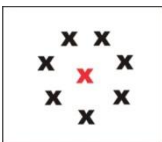
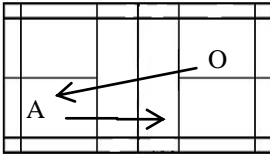
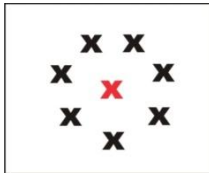
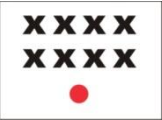
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 15
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 25/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Drilling Dropshot	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas, pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kanan pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

SESI LATIHAN

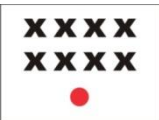
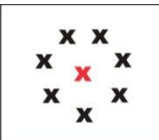
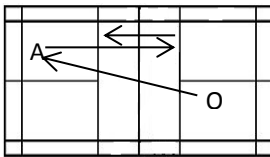
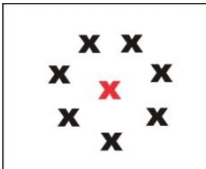
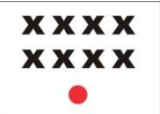
Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 4
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 16
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anaka0
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 27/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Drilling Dropshot	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sebagai pelaksana, <i>drilling dropshot</i> bebas,pelaksana melakukan <i>dropshot</i> ke arah kiri pengumpan
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

PROGRAM LATIHAN *STROKES* *DROPSHOT*

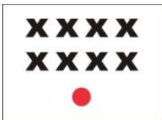
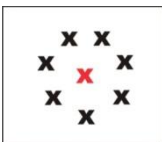
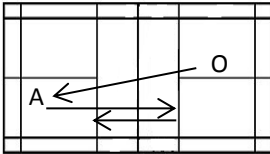
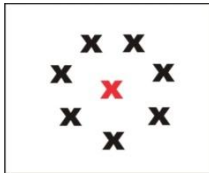
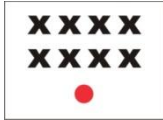
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 1
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 31/01/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Strokes Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan,A sbgai plksana,A melakukan dropshot ksblah kanan dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

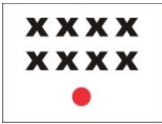
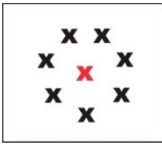
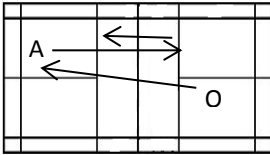
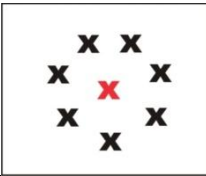

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 2
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 02/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A mlkukan dropshot ksebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

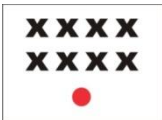
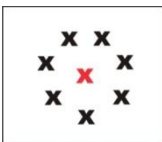
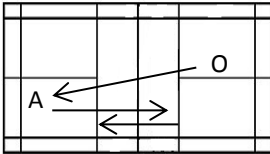
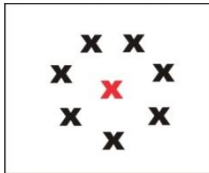
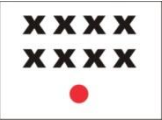
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 3
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 04/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A melakukan dropshot ke sebelah kanan dan maju netting.
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.


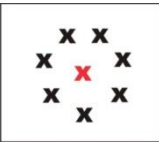
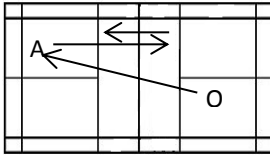
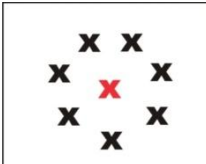

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 4
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 06/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A mlkukan dropshot ksebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

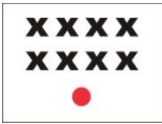
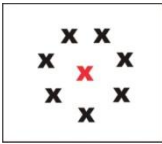
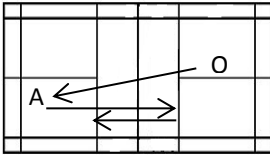
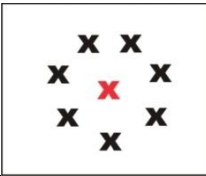

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 1
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 5
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 07/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Strokes Dropshot</i>	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 3 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A melakukan dropshot ksblah kanan dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.


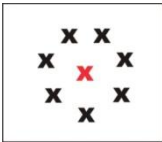
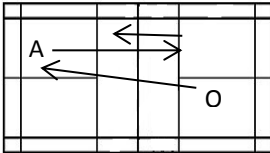
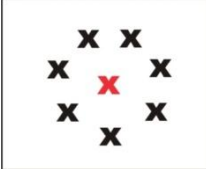

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 6
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 09/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 w		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sebagai pelaksana, A melakukan <i>dropshot</i> ke sebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.


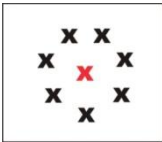
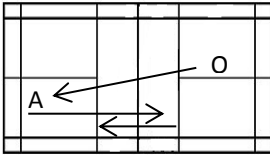
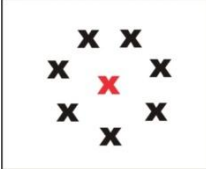

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 7
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 11/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A melakukan dropshot keseblah kanan dan maju netting.
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.


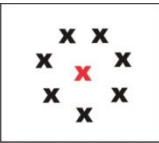
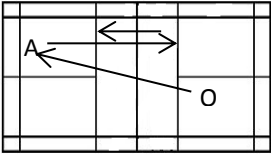
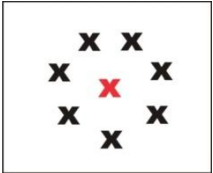

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 8
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 13/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	65 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A mlkukan dropshot ksebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.


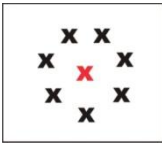
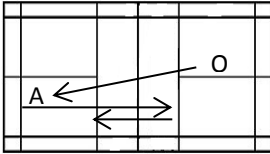
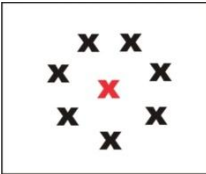
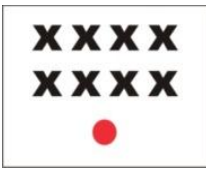
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 9
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 14/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Strokes Dropshot</i>	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A melakukan dropshot ksblah kanan dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

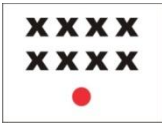
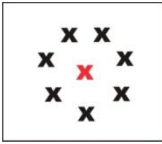
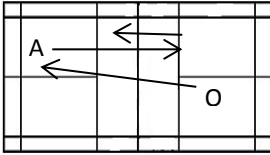
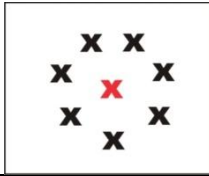
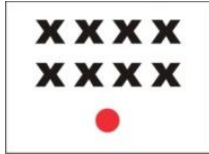
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 2
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 10
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 16/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 4 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A mlkukan dropshot ksebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

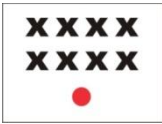
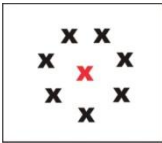
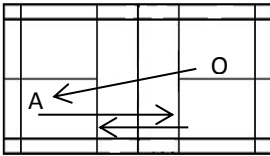
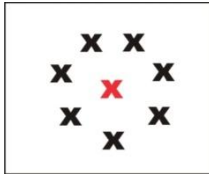
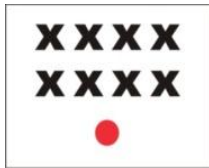
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 11
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 18/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A melkukan dropshot keseblah kanan dan maju netting.
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

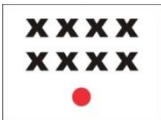

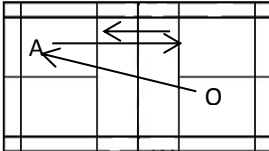
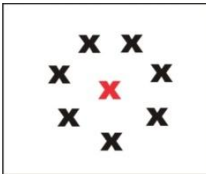

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 12
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 20/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	80 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A mlkukan dropshot ksebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

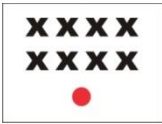
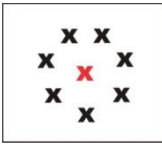
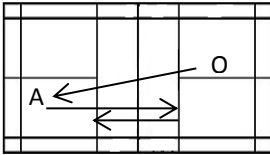
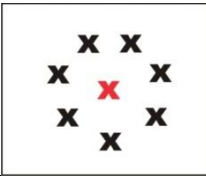
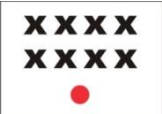
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 13
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 21/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti <i>Strokes Dropshot</i>	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A melakukan dropshot ksblah kanan dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

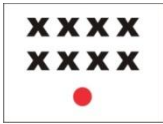
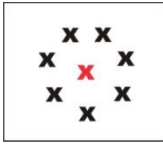
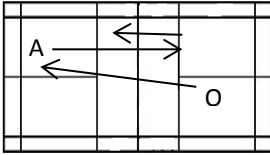
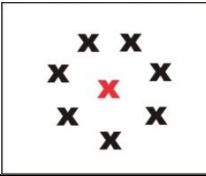
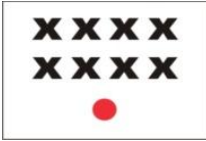
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 14
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 23/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A mlkukan dropshot ksebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

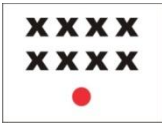
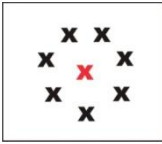
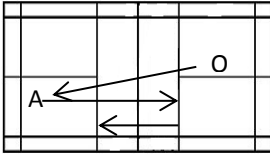
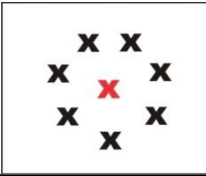
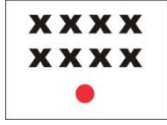
SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 3
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 15
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11 (anak)
Jumlah atlet	: 17	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 25/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A melakukan dropshot keseblah kanan dan maju netting.
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

SESI LATIHAN

Cabang olahraga	: Bulutangkis	Mikro	: 4
Waktu	: 120 menit	Sesi	: 16
Sasaran latihan	: Ketepatan	Tingkatan atlet	: 10-11(anaka0
Jumlah atlet	: 18	Peralatan	: peluit, <i>stopwatch</i> , <i>Shuttlecock</i> .
Hari/tanggal	: 27/02/2016	Intensitas	: maksimal
Pukul	: 15.00 wib		

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
1.	Pengantar / Pembukaan	5 menit		Melakukan doa dan penjelasan materi latihan secara singkat
2.	Pemanasan Stretching (statis dinamis)	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan pemanasan
3.	Latihan inti Strokes Dropshot	70 menit Intensitas : max Rep : 20 pukulan Set : 5 Rec : 30 detik Interval : 3 mnt		O sebagai pengumpan, A sbgai plksana, A mlkukan dropshot ksebelah kiri dan maju netting
4.	<i>Cooling down</i>	15 menit		Dengan formasi melingkar melakukan senam lantai bertujuan agar otot yang tegang menjadi lemas kembali.
5.	Penutup	5 menit		Pemberian evaluasi dan ditutup dengan doa bersama.

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian



Penjelasan kepada subjek



Drilling Dropshot



Drilling Dropshot



Strokes Dropshot



Tes Dropshot

