

**PENGARUH LATIHAN *BALL FEELING* TERHADAP KETERAMPILAN
DRIBBLING PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL DI SMA
NEGERI 5 KOTA SUKABUMI**

SKRIPSI

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



**Oleh
RUDY SAEFUL ROCHMAN
11601244168**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
PENDIDIKAN OLAH RAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAH RAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan *Ball feeling* terhadap Keterampilan *Dribbling* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi” yang disusun oleh Rudy Saeful Rochman, NIM. 11601244168 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Januari 2016

Pembimbing



Yudanto, M.Pd

NIP. 19810702 200501 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “*Pengaruh Latihan Ball Feeling terhadap Keterampilan Dribbling pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi*” yang disusun oleh Rudy Saeful Rochman, NIM. 11601244168 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 19 Februari 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	TandaTangan	Tanggal
Yudanto, M.Pd	Ketua Penguji		15/03-2016
Saryono, M.Or	Sekretaris Penguji		15/03-2016
Komarudin, MA	Penguji Utama		15/03-2016
Sismadiyanto, M.Pd	Penguji Pendamping		

Yogyakarta, Maret 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,

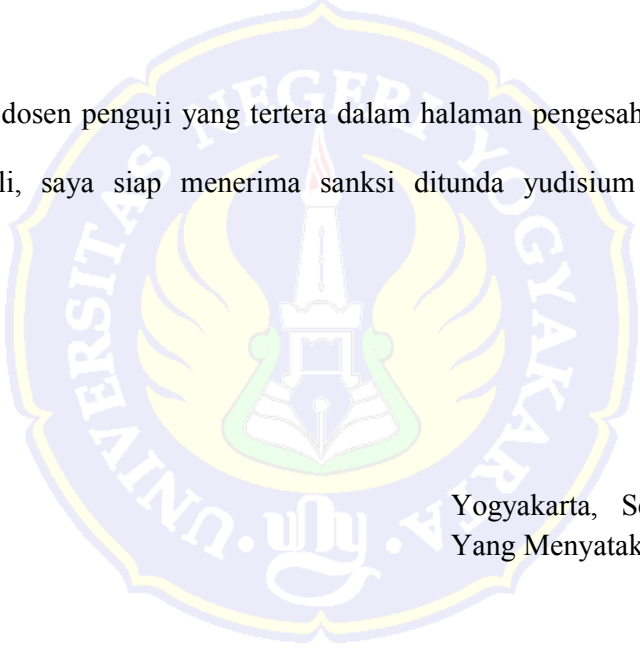


Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP. 19640707 198812 1 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan *Ball Feeling* terhadap Keterampilan *Dribbling* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi “ yang disusun oleh Rudy Saeful Rochman, NIM. 11601244168, ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

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



Yogyakarta, September 2015
Yang Menyatakan,

Rudy Saeful Rochman
NIM. 11601244168

MOTTO

Pintu kesukses tak akan datang bagi mereka yang hanya menunggu dan tak berbuat apa-apa. Tapi sukses akan datang bagi mereka yang selalu berjuang dan mewujudkan mimpinya.

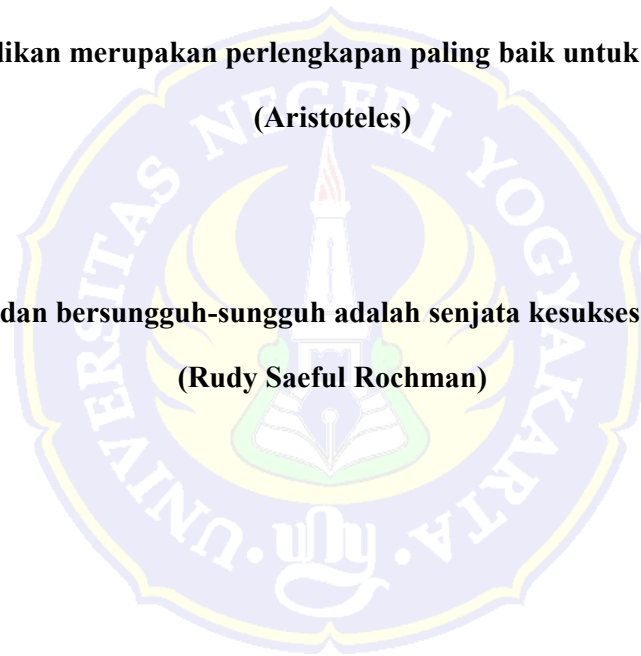
(Rudy Saeful Rochman)

“ Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua “

(Aristoteles)

Kerja keras dan bersungguh-sungguh adalah senjata kesukses dimasa depan

(Rudy Saeful Rochman)



PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur alhamdulillah, kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang yang kusayangi:

1. Bapak Legimin Priyo Sudarmo dan Ibu Suratmi tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarkanku sampai kini.
2. Adik saya Novita Cahya Wulandari, terimakasih yang telah memberikan semangat selama ini.



**PENGARUH LATIHAN *BALL FEELING* TERHADAP KETERAMPILAN
DRIBBLING PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL DI SMA
NEGERI 5 KOTA SUKABUMI**

Oleh:
Rudy Saeful Rochman
NIM. 11601244168

ABSTRAK

Anggota ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 5 Kota Sukabumi belum memiliki keterampilan *dribbling* yang baik dari hasil observasi dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler futsal dilihat dari latihan dan diperkuat dari pelatih futsal bahwa ada beberapa siswa yang kurang terampil dalam melakukan *dribbling*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *ball feeling* terhadap peningkatan keterampilan *dribbling* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.

Jenis penelitian adalah eksperimen dengan desain “*One Group Pretest-Posttest Design*”. Populasi penelitian adalah peserta yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi yang berjumlah 30 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan *dribbling* adalah tes menggiring bola oleh Subagyo Irinto (1995) yang telah dimodifikasi, yang di uji coba oleh Dica Febri Wardana (2015) dengan uji validitas sebesar 0,710 dan uji reliabilitas sebesar 0,703. Teknik analisis data menggunakan uji prasyarat, yaitu *Kolmogorov-smirnov test* untuk uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t untuk pengujian hipotesis pada taraf signifikan 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan *ball feeling* terhadap peningkatan keterampilan *dribbling* pada peserta yang mengikuti ekstrakurikuler futsal, dengan nilai, $t_{hitung} 3,893 > t_{tabel} 2,05$ (df 29), dan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ dengan rata-rata 18.8150.

Kata kunci: *ball feeling, dribbling*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Ball feeling* Terhadap Keterampilam *Dribbling* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi “ 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. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes, Ketua jurusan POR Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta dan Pembimbing Skripsi yang telah bersedia menandatangani dan menyetujui skripsi ini.
4. Bapak Ngatman, M.Pd., Penasehat Akademik, yang telah membimbing saya selama ini.
5. Bapak Yudanto, M.Pd, Pembimbing Skripsi, yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Fathan Nurcahyo, M.Or dan bapak Nurhadi Santosa, M.Pd, yang telah bersedia menjadi ekspert jasmen pada lembar program latihan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan staf jurusan PJKR yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
8. Kepala Sekolah, Guru, dan Siswa SMA Negeri 5 Kota Sukabumi yang telah memberikan ijin dan membantu penelitian.
9. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Disadari bahwa Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang budiman.



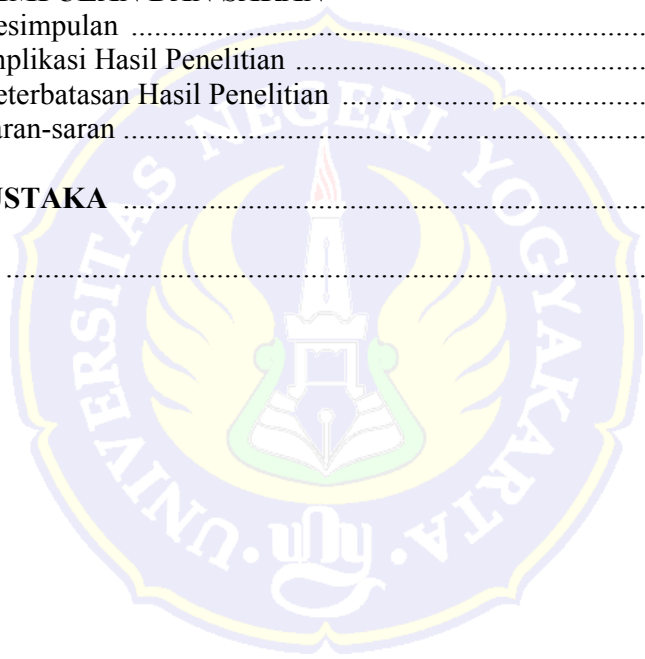
Yogyakarta, Agustus 2015

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	9
1. Hakikat Futsal	9
2. Hakikat Keterampilan Dribbling	16
3. Hakikat Ball feeling	19
4. Hakikat Latihan	21
5. Ekstrakurikuler di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi	27
B. Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berpikir	29
D. Hipotesis Penelitian	30

BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	31
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
C. Populasi Penelitian	33
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	33
E. Teknik Analisis Data	36
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	38
1. Deskripsi Hasil Penelitian.....	38
2. Hasil Uji Prasyarat.....	39
3. Hasil Uji Hipotesis.....	40
B. Pembahasan.....	42
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	44
B. Implikasi Hasil Penelitian	44
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	44
D. Saran-saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	48



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Deskriptif Statistik <i>Pretest</i> Kemampuan <i>Dribbling</i>	38
Tabel 2. Deskriptif Statistik <i>Posttest</i> Kemampuan <i>Dribbling</i>	39
Tabel 3. Uji Normalitas.....	39
Tabel 4. Uji Homogenitas.....	40
Tabel 5. Uji-t Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan <i>dribbling</i>	41



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Lapangan Tes Menggiring Bola.....	34
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	48
Lampiran 2. Surat Keterangan dari SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.....	49
Lampiran 3. Sertifikat Kalibrasi ban ukur	50
Lampiran 4. Sertefikat Kalibrasi <i>Stopwatch</i>	52
Lampiran 5. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i>	54
Lampiran 6. Deskriptif Statistik	55
Lampiran 7. Uji Normalitas dan Homogenitas	57
Lampiran 8. Uji t	59
Lampiran 9. Tabel t	60
Lampiran 10 Lembar validasi	61
Lampiran 11. Program Latihan <i>Ball feeling</i>	63
Lampiran 12. Tabel uji reliabilitas	84
Lampiran 13. Perhitungan uji reliabilitas	85
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian	86

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Futsal merupakan olahraga permainan yang menggunakan bola besar dan dimainkan dengan kaki dan kepala serta anggota tubuh lainnya kecuali tangan yang hanya boleh dimainkan oleh penjaga gawang di dalam area penalti. Permainan ini dilakukan oleh dua regu yang setiap regunya terdiri dari lima pemain. Untuk bermain futsal dengan baik pemain tentunya dibekali teknik dasar yang baik. Pemain yang memiliki teknik dasar yang baik maka akan bermain futsal dengan baik pula. Teknik dasar dalam futsal tidak jauh berbeda dengan teknik dasar dalam sepakbola, meliputi: teknik dasar mengumpan (*passing*), teknik dasar menahan bola (*control*), teknik dasar menyundul (*heading*), teknik dasar menggiring bola (*dribbling*), dan teknik dasar menembak bola (*shooting*).

Cabang olahraga futsal sering menjadi alternatif untuk menggantikan materi sepakbola apabila sekolah tidak mempunyai fasilitas lapangan sepakbola dan hanya memiliki lapangan bola basket. Kegiatan ini juga bermanfaat untuk melihat potensi dan bakat yang dimiliki peserta didik. Oleh karena itu, peserta didik yang berpotensi selanjutnya diarahkan untuk memperdalam lagi dengan mengikuti kompetisi atau kejuaraan futsal, misalnya kejuaraan futsal antar sekolah, kejuaraan pelajar tingkat provinsi, bahkan sampai kejuaraan futsal pelajar tingkat nasional. Selain

mendapatkan pengalaman peserta didik juga dapat mengasah kemampuannya dalam bermain futsal.

Kegiatan ini diharapkan peserta didik dapat meningkatkan kemampuan khususnya pada permainan futsal melalui kegiatan ekstrakurikuler. Tujuan kegiatan ekstrakurikuler pada umumnya adalah untuk mengembangkan bakat siswa. Ekstrakurikuler juga dimanfaatkan untuk mengisi waktu luang dengan hal yang positif dan mengembangkan bakat yang dimiliki siswa, dengan memiliki ekstrakurikuler yang diminati di sekolah diharapkan mampu memberikan prestasi khususnya di bidang olahraga untuk mengharumkan nama sekolah.

SMA Negeri 5 Kota Sukabumi merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri di Kota Sukabumi yang tidak hanya fokus dalam akademik saja, tetapi juga memiliki kegiatan non-akademik, seperti halnya ekstrakurikuler yang sampai sekarang masih aktif yaitu Sepakbola, Futsal, Voli, PMR, Pramuka dan Teater. Berdasarkan hasil observasi mengenai kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi terdapat beberapa masalah, seperti kurangnya sarana dan prasana sebagai faktor pendukung kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi diantaranya, kegiatan ekstrakurikuler bola voli tidak memiliki lapangan untuk melaksanakan kegiatannya, ekstrakurikuler basket tidak memiliki ring basket dan bola yang cukup baik untuk mendukung pelaksanaan kegiatannya, ekstrakurikuler PMR dan pramuka tidak mempunyai ruangan dan peralatan yang sesuai dengan kebutuhannya.

Selain sarana dan prasarana terdapat masalah antara ekstrakurikuler sepakbola dan ekstrakurikuler futsal. Permasalahan yang terjadi yaitu siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal juga mengikuti ekstrakurikuler sepakbola karena ekstrakurikuler futsal dan sepak bola memiliki anggota yang sama sehingga membutuhkan penyesuaian teknik yang dibutuhkan dalam bermain futsal terutama *ball feeling* yang dimiliki seorang pemain futsal. Ekstrakurikuler futsal dilaksanakan secara rutin setiap hari Selasa dan Jumat pukul 15.30-17.30 WIB di lapangan SMA N 5 Kota Sukabumi. Kegiatan ekstrakurikuler ini dibimbing langsung oleh guru penjas sekaligus menjadi pelatih ekstrakurikuler futsal. Latihan ekstrakurikuler futsal menggunakan perpaduan antara target pengembangan fisik, mental, dan teknik dari setiap peserta.

Pelatihan secara rutin, diharapkan para anggota dapat lebih terlatih dan kemampuan teknik terpantau. Pelatihan yang kontinyu diharapkan juga memberikan kontribusi positif bagi para anggota ekstrakurikuler futsal di SMA N 5 Kota Sukabumi untuk meningkatkan *skill* para anggota tim. Maka dari itu, persiapan yang matang baik secara materi maupun spiritual untuk mendukung agar kegiatan ekstrakurikuler futsal dapat meningkatkan prestasi yang lebih tinggi. Salah satunya adalah dari kesiapan para pemainnya itu sendiri. Tentunya mereka dituntut untuk memiliki *skill* yang baik. Akhir-akhir ini prestasi SMA N 5 Kota Sukabumi dalam futsal maupun sepakbola menurun, namun tidak mengurangi minat dari siswa untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler

futsal. Hal ini dibuktikan dari selalu antusiasnya para anggota ekstrakurikuler dalam mengikuti latihan.

Penyusunan program latihan ekstrakurikuler hendaknya menyesuaikan dengan karakter peserta didik yang masih banyak memerlukan bentuk-bentuk permainan. Selama ini bentuk latihan siswa ekstrakurikuler di SMA N 5 Kota Sukabumi menggunakan metode latihan, yaitu hanya dilakukan secara berulang-ulang seperti *dribbling* secara berpasangan dan *dribbling* secara berpasangan bertukar tempat. Disisi lain, melatih *dribbling* dalam futsal yang disesuaikan dengan karakteristik anak adalah sangatlah penting. Akan tetapi metode seperti ini sangat monoton. Agar para pemain tidak mengalami kejenuhan dan peningkatanya lebih optimal, latihan harus bervariasi. Pada umumnya pemain futsal pemula memiliki karakteristik senang dengan permainan. Permainan dapat memainkan peran yang penting dalam mengembangkan berbagai kemampuan gerak dasar, jika permainan dimasukkan kedalam program pengembangan gerak. Seringkali pelatih memberikan permainan untuk menumbuhkan kesenangan anak atau menguatkan keterampilan teknik tertentu. Oleh karena itu, dalam melatih teknik dasar *dribbling* futsal untuk pemula dapat dikemas dalam bentuk latihan *ball feeling*. Melalui latihan ini siswa dapat meningkatkan kemampuan penguasaan bola, ditambah dengan latihan yang banyak bersentuhan dengan bola sehingga siswa tidak mengalami kejenuhan dan bosan dalam latihan.

Dalam proses latihan ada beberapa jenis latihan salah satunya yaitu, *ball feeling* yang bertujuan untuk mengenalkan bola dengan bagian tubuh kita dan diharapkan bisa meningkatkan kemampuan penguasaan bola. Menurut Soedjono yang dikutip oleh Subagyo Irianto (2010: 135-136), menyatakan bahwa dengan melatih *ball feeling* ada beberapa keuntungan yang lain yang bisa diperoleh misalnya: latihan ini tidak membutuhkan tempat latihan yang luas dan dapat di lakukan sendirian (tanpa berpasangan).

Ball feeling adalah salah satu latihan yang baik bagi pemain-pemain usia muda atau pemain yang masih duduk di bangku sekolah menengah, karena biasanya para pemain muda ini belum memiliki perhitungan yang baik sehingga sering mengalami kesulitan dalam penguasaan bola oleh sebab itu pemain harus bisa mengetahui sifat-sifat bola agar bisa lebih menyatu dengan bola. Fakta dari hasil observasi dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler futsal dilihat dari latihan dan diperkuat dari pelatih futsal bahwa ada beberapa siswa yang kurang terampil dalam melakukan *dribbling*. Dalam latihan ekstrakurikuler masih banyak siswa yang mudah sekali kehilangan bola karena penguasaan bola atau *dribbling* yang mudah lepas dari penguasaan siswa.

Dalam latihan ini seorang pelatih sangat berperan penting untuk memberikan berbagai macam latihan yang dapat meningkatkan keterampilan *dribbling* karena kebanyakan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi berasal dari daerah

yang belum terlalu mengenal futsal dan pelatih harus sering memberikan latihan *ball feeling*, sehingga tujuan dan sasaran dari latihan dapat dicapai yaitu, keterampilan *dribbling*, selain itu juga latihan ini diharapkan bisa lebih mengoptimalkan kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.

Melalui latihan tersebut diharapkan terdapat pengaruh yang dapat meningkatkan kualitas keterampilan *dribbling* bagi setiap pemain futsal juga sekaligus mengidentifikasi tingkat keterampilan *dribbling* siswa di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi. Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini berjudul "**Pengaruh Latihan *Ball feeling* terhadap Keterampilan *Dribbling* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi "**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Menurunnya prestasi tim futsal di SMA N 5 Kota Sukabumi
2. Kebanyakan dari anggota ekstrakurikuler futsal adalah anggota ekstrakurikuler sepak bola juga.
3. Anggota atau peserta ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 5 Kota Sukabumi belum memiliki kemampuan *dribbling* yang baik.
4. Kurangnya latihan *ball feeling* di SMA 5 Kota Sukabumi.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah yang telah di uraikan di atas, serta menghindari salah penafsiran dalam penelitian ini, maka di buat batasan permasalahan .permasalahan dalam penelitian ini di batasi hanya membahas “Pengaruh Latihan *Ball Feeling* terhadap Keterampilan *Dribbling* pada Peserta Siswa Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi”.

D. Perumusan Masalah

Atas dasar pembatasan masalah seperti di atas, masalah dalam skripsi ini dapat dirumuskan sebagai berikut : “Adakah Pengaruh yang signifikan Latihan *Ball Feeling* Terhadap Keterampilan *Dribbling* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi?”.

E. Tujuan penelitian

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *ball feeling* meningkatkan keterampilan *dribbling* terhadap siswa SMA Negeri 5 Kota Sukabumi yang mengikuti ekstrakurikuler futsal?.

F. Manfaat penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang pengaruh latihan *ball feeling* terhadap peningkatan keterampilan *dribbling* siswa SMA Negeri 5 Kota Sukabumi yang

mengikuti ekstrakurikuler futsal. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai penelitian ilmiah

- a. Sebagai bahan acuan dan bahan pertimbangan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang sejenis serta untuk menambah wawasan.
- b. Dapat mengetahui tingkat keterampilan *dribbling* bermain futsal peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak-pihak yang terkait utamanya kepada:

- a. Siswa, dapat mengetahui bagaimana cara melatih keterampilan *dribbling*.
- b. Pelatih ekstrakurikuler, dapat menjadikan kegiatan ekstrakurikuler futsal tersebut sebagai alat ukur untuk mengetahui seberapa besar keterampilan yang dimiliki siswanya.
- c. Sekolah, dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk mengoptimalkan kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Futsal

a. Pengertian Futsal

Futsal merupakan olahraga beregu yang terdiri dari lima pemain dan satu diantaranya adalah penjaga gawang, cara bermainnya tidak jauh berbeda dengan sepakbola. Futsal diciptakan di Montevideo, Uruguay pada tahun 1930, oleh Juan Carlo Ceriani. Keunikan futsal mendapat perhatian di seluruh amerika selatan, terutama di Brasil. Keterampilan yang dikembangkan dalam permainan ini dapat dilihat dalam gaya terkenal dunia yang di perlihatkan pemain-pemain Brasil diluar ruangan. Pele bintang terkenal Brasil, contohnya, mengembangkan bakatnya di futsal. Sementara Brasil terus menjadi futsal dunia, permainan ini sekarang di bawah perlindungan FIFA di seluruh dunia, di Eropa hingga Amerika Tengah dan Amerika Utara serta Afrika, Asia dan Oseania (Feri Kurniawan, 2012:14).

Agus Susworo Dwi Marhaendro, dkk (2009:1146-147), berpendapat bahwa futsal merupakan penyeragaman permainan sepakbola mini di seluruh dunia oleh FIFA, dengan mengadopsi permainan sepakbola dalam bentuk *law of the game* yang di sesuaikan. Supaya tidak rancu dengan keberadaan FIFA sebagai

badan tertinggi sepakbola, maka dibentuk komite futsal yang difokuskan untuk menangani masalah-masalah tentang futsal.

Menurut Murhananto (2008:1-2) Futsal adalah sangat mirip dengan sepakbola hanya saja dimainkan lima lawan lima dalam lapangan yang lebih kecil, gawang yang lebih kecil dan bola yang lebih kecilserta relatif berat.

Sedangkan menurut Justinus Lhaksana (2012:7-8), futsal adalah olahraga dinamis dikarenakan bola secara bergulir cepat dari kaki ke kaki, di mana pemain dituntut untuk selalu bergerak dan di butuhkan kerampilan yang baikdan determinasi yang tinggi. Dilihat dari keterampilan, futsal hampir sama dengan sepakbola perbedaannya hanya pada futsal banyak menggunakan telapak kaki pada saat menahan bola, karena permukaan lapangan rata dan keras dengan ukuran lapangan kecil, sehingga bola tidak boleh terpantul jauh dari kaki, karena jika bola terpantul jauh, maka lawan lebih mudah merebut bola.

Dari berbagai pendapat di atas peneliti dapat diidentifikasi futsal adalah permainan sepakbola mini yang dapat di mainkan diluar maupun luar ruangan, permainan futsal lebih kurang 90 % merupakan permainan *passing*. Futsal dimainkan lima lawan lima orang yang memiliki keterampilan dan kondisi fisik yang prima determinasi yang baik, karena kedua tim

bergantian saling menyerang satu sama lain dalam kondisi lapangan yang cenderung sempit dan waktu yang lebih singkat.

b. Sejarah Permainan Futsal

Menurut Justinus Lhaksana (2012: 5) mengatakan bahwa Futsal (*futbol sala*) dalam bahasa Spanyol berarti sepakbola dalam ruangan) merupakan permainan sepak bola yang dimainkan di dalam ruangan. Dengan lapangan yang lebih kecil dan jumlah pemain yang lebih sedikit, permainan futsal cenderung lebih dinamis karena gerakan yang cepat. Disamping itu, pemain juga mempelajari untuk bermain lebih akurat dalam hal teknik dasar bermain, seperti teknik *passing, control, dribbling, dan shooting*.

Futsal berkembang sangat pesat di Brazil, lalu pada tahun 1936 dibuatlah kesepakatan dan penetapan aturan main futsal. Pada masa itu, peraturan futsal juga tidak banyak bedanya dengan peraturan futsal saat ini. Dengan adanya peraturan ini, futsal semakin berkembang dan di gemari di Amerika Latin, bahkan ke seluruh dunia. Berbeda halnya dengan di Inggris. Di Inggris pemain-pemain sepak bola sering melakukan latihan tanding dengan enam lawan enam di lapangan rumput. Sedangkan di Spanyol, perkembangan futsal lebih cepat. Hal ini bisa terjadi karena budaya dan gaya bermain bola di Spanyol sangat mirip dengan di Amerika Latin. Lalu hingga tahun 1979 Brazil berhasil merajai futsal dunia

dan juga memenangi piala Pan Amerika untuk kali pertama di tahun 1980 dan 1984.

c. Teknik Dasar Permainan Futsal

1) Teknik Dasar Mengumpan (*Passing*)

Menurut Justinus Lhaksana (2012: 30) *passing* merupakan salah satu teknik dasar permainan futsal yang sangat di butuhkan setiap pemain. Di lapangan yang rata dan berukuran kecil dibutuhkan *passing* yang keras dan akurat karena bola yang meluncur sejajar dengan tumit pemain. Ini disebabkan hampir sepanjang permainan futsal menggunakan *passing*. Keberhasilan mengumpan ditentukan oleh kualitasnya, tiga hal dalam kualitas mengumpan: Keras, Akurat, dan Mendatar. Dalam melakukan *passing*: tempatkan kaki tumpu di samping bola, buka kaki yang untuk mengumpan, gunakan kaki bagian dalam untuk melakukan *passing*, kunci atau kuatkan tumit agar saat sentuhan dengan bola lebih kuat, kaki dalam di arahkan ketengah bola (jantung) dan di tekan kebawah agar bola tidak melambung, diteruskan dengan gerakan lanjutan, dimana setelah melakukan *passing* ayunan kaki jangan dihentikan.

2) Teknik Dasar Menahan bola

Menurut Justinus Lhaksana (2012: 31) teknik dasar dalam keterampilan control (menahan bola) haruslah

menggunakan telapak kaki. Hal yang harus dilakukan saat melakukan menahan bola: selalu lihat dan jaga keseimbangan pada saat datangnya bola, sentuh atau tahan dengan menggunakan telapak kaki (*sole*) agar bola diam tidak bergerak dan mudah dikuasai.

3) Teknik Dasar Mengumpan Lambung (*Chipping*)

Menurut Justinus Lhaksana (2012: 32) keterampilan *Chipping* ini sering dilakukan dalam permainan futsal untuk mengumpan di belakang lawan atau dalam situasi lawan bertahan satu lawan satu. *Chipping* yaitu digunakan untuk melintasi lawan dengan umpan lambung yang memblok jalur operan bawah. Perkenaannya tepat dibagian bawah bola dengan menggunakan ujung sepatu. Hal ini harus dilakukan dalam melakukan mengumpan lambung bola: tempatkan kaki tumpu di samping bola, bukan kaki yang melakukan *passing*, gunakan ujung sepatu yang diarahkan ke bagian bawah bola agar bola melambung, teruskan dengan gerakan lanjutan. Setelah sentuhan dengan bola.

4) Teknik Dasar Menggiring Bola (*Dribbling*)

Menurut Justinus Lhaksana (2012: 33) teknik *dribbling* merupakan keterampilan penting dan mutlak harus dikuasai oleh setiap pemain futsal. *Dribbling* merupakan kemampuan yang dimiliki setiap pemain dalam menguasai bola sebelum di

berikan kepada temannya untuk menciptakan peluang dalam mencetak gol. Perlu diketahui dalam teknik menggiring bola yaitu: kuasai bola serta jaga jarak dengan lawan, jaga keseimbangan badan saat *dribbling*, fokuskan pandangan pada setiap kali bersentuhan dengan bola, sentuhan bola harus menggunakan telapak kaki dengan berkesinambungan.

Menurut Andri Irawan (2009: 31-32) menggiring bola adalah salah satu usaha untuk memindahkan bola dari satu daerah ke daerah lain dengan berliku-liku untuk menghindari lawan, harus kita usahakan agar bola tetap bergulir dekat kaki kita, jauh dari lawan ketika permainan berlangsung. Dalam permainan futsal menggiring bola dapat dilakukan menggunakan telapak kaki (*sole of the foot*), menggunakan kaki bagian dalam (*inside of the foot*), kaki bagian luar (*outside of the foot*), dan bagian punggung kaki (*instep of the foot*). Akan tetapi situasi permainan menuntut untuk menggiring bola dengan telapak kaki (*sole of the foot*) dengan alasan permukaan lapang yang rata.

5) Teknik Dasar Menembak Bola (*Shooting*)

Menurut Justinus Lhaksana (2012: 34-35) *shooting* merupakan teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Teknik ini merupakan cara untuk menciptakan gol. Ini disebabkan seluruh pemain memiliki kesempatan untuk

mencetak gol dan memenangkan pertandingan atau permainan. *Shooting* dapat di bagi menjadi dua teknik, yaitu *shooting* menggunakan punggung kaki dan ujung kaki.

a) Teknik *Shooting* Menggunakan Punggung Kaki

Tempatkan kaki tumpu disamping bola dengan jari-jari lurus menghadap arah gawang, bukan kaki yang digunakan untuk menendang, gunakan bagian punggung kaki untuk melakukan *shooting*, konsentrasikan pandangan ke arah bola tepat di tengah-tengah bola pada saat punggung kaki menyentuh bola, kunci atau kuatkan tumit agar saat sentuhan dengan bola lebih kuat.

b) Teknik *Shooting* Menggunakan ujung kaki

Posisikan badan agak condong kedepan. Apabila badan tidak dicondongkan, kemungkinan besar perkenaan bola bagian bawah dan bola akan melambung tinggi, teknik *shooting* dengan menggunakan ujung sepatu atau ujung kaki, sama halnya dengan *shooting* menggunakan punggung kaki, hanya bedanya pada saat melakukan *shooting* perkenaan kaki tepat di ujung kaki, teruskan dengan gerakan lanjutan, setelah sentuhan dengan bola dalam melakukan *shooting*, ayunan kaki jangan di hentikan.

c) Teknik Dasar Menyundul (*Heading*)

Menurut Justinus Lhaksana (2012: 30) pentingnya menyundul bola dalam permainan futsal tidak seperti permainan sepakbola *konvensional*, tetapi ada situasi ketika anda perlu menggunakan teknik menyundul dalam mencetak gol. Untuk menyundul bola, hendaknya memperhatikan berikut ini: lihat datangnya bola, melengkungkan tubuh, sentuh bola dengan dahi (bagian kepala yang keras), ada gerakan lanjutan setelah sentuhan dengan bola, sehingga jatuhnya bola lebih cepat ke arah yang dituju.

2. Hakikat Keterampilan *Dribbling*

a. Pengertian Keterampilan *Dribbling*

Menurut Amung Ma'mun dan Yudha M. Saputra (2000: 57) "Keterampilan adalah derajat keberhasilan yang konsisten dalam mencapai suatu tujuan dengan efisien dan efektif". Pada umumnya yang dimaksud keterampilan adalah kemampuan gerak dengan tingkat tertentu. Menurut Amung Ma'mun dan Yudha M. Saputra (2000: 58) untuk memperoleh tingkat keterampilan diperlukan pengetahuan yang mendasar tentang bagaimana keterampilan tertentu bisa dihasilkan atau diperoleh serta faktor-faktor apa saja yang berperan dalam mendorong penguasaan keterampilan.

Menurut Andri Irawan (2009: 31-32) menggiring bola adalah salah satu usaha untuk memindahkan bola dari satu daerah ke daerah lain dengan berliku-liku untuk menghindari lawan, harus kita usahakan agar bola tetsp bergulir dekat kaki kita, jauh dari lawan ketika permainan berlangsung. Dalam permainan futsal menggiring bola dapat dilakukan menggunakan telapak kaki (*sole of the foot*), menggunakan kaki bagian dalam (*inside of the foot*), kaki bagian luar (*out side of the foot*), dan bagian punggung kaki (*instep of the foot*). Akan tetapi situasi permainan dituntut untuk menggiring bola dengan telapak kaki (*sole of the foot*) dengan alasan permukaan lapang yang rata.

b. Pengertian Menggiring Bola (*Dribbling*)

Menggiring bola merupakan salah satu keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain futsal karena dalam permainan futsal menggiring bola atau *dribbling* sangat diperlukan untuk mengecoh dan melewati lawan hingga mendekati gawang lawan untuk mendapatkan mencetak gol.

Kemampuan menggiring bola yang dimiliki pemain, memungkinkan pemain untuk menguasai bola lebih lama dan dapat menyusun strategi kemana bola akan dialirkan. Pemain dapat memilih apakah bola akan dioperkan kepada teman atau menggiring mendekati gawang lalu *shooting*. Tetapi didalam permainan futsal tidak disarankan untuk menguasai bola terlalu lama karena akan

mudah terebut oleh lawan melihat ukuran lapangan yang lebih kecil dibandingkan ukuran lapang sepakbola.

Menurut Muhammad Asriyadi Mulyono (2014: 54) teknik menggiring bola disebut juga dengan kemampuan *dribbling*. Teknik *dribbling* ini harus dikuasai oleh para pemain agar pemain mampu menguasai bola dengan baik saat bola berada dikakinya. Dalam permainan futsal, penggunaan kaki bagian dalam dan kaki bagian luar sering dipakai untuk teknik yang satu ini. Penggunaan bagian punggung kaki juga sering diterapkan.

Menurut Andri Irawan (2009: 32) dalam permainan futsal menggiring bola dapat dilakukan menggunakan telapak kaki (*sole of the foot*), menggunakan kaki bagian dalam (*inside of the foot*), kaki bagian luar (*out side of the foot*), dan bagian punggung kaki (*instep of the foot*). Akan tetapi situasi permainan menuntut untuk menggiring bola dengan telapak kaki (*sole of the foot*) dengan alasan permukaan lapang yang rata.

Yang perlu diketahui dalam menggiring bola dengan telapak kaki yaitu: Tempatkan tumpu disamping bola, sentuhan bola harus menggunakan telapak kaki secara berkesinambungan, fokuskan pandangan setiap kali bersenthan dengan bola, gulirkan bola kea rah depan tubuh, jaga keseimbangan saat menggiring bola, atus jarak bola sedekat mungkin dengan kaki.

3. Hakikat *Ball Feeling*

a. Pengertian *Ball feeling*

Ball feeling yaitu, salah satu gerak atau teknik menggunakan bola dengan tujuan memperkenalkan bola dengan bagian tubuh seperti: kepala, dada, paha, dan kaki yang lazimnya digunakan untuk bermain futsal atau sepak bola namun berbeda dengan penjaga gawang yang melibatkan tangannya untuk bermain. Dengan harapan setiap pemain dapat meningkatkan penguasaannya terhadap bola agar tidak mudah direbut oleh lawan.

Ada dua teknik yang harus kuasai oleh pemain sepakbola yaitu, teknik dengan menggunakan bola dan teknik tanpa menggunakan bola.

1) Teknik tanpa menggunakan bola

Selama dalam permainan seorang pemain harus mampu berlari dengan langkah pendek maupun panjang, karena harus mengubah kecepatan berlari. Gerakan lainnya seperti: berjalan, berjingkat, melompat, meloncat, berguling, berputar, berbelok, dan berhenti tiba-tiba.

2) Teknik menggunakan bola

Kemampuan gerak atau teknik menggunakan bola meliputi: mengoper bola (*passing*), menendang bola ke gawang (*shooting*), menggiring bola (*dribbling*), menerima bola dan menguasai bola (*receiving and controlling the ball*),

menyundul bola (*heading*), gerakan tipu (*feinting*), merebut bola (*sliding tackle-shielding*), melempar bola kedalam (*throw-in*), menjaga gawang (*goal keeping*), dan yang terakhir pengenalan bola dengan seluruh bagian tubuh (*ball feeling*). *Ball feeling* menurut kamus istilah olahraga adalah perasaan dengan bola. (Depdikbud, (1982: 12). Ketajaman perasaan seseorang dalam mengantisipasi gerakan-gerakan bola.

Menurut Soedjono yang dikutip oleh Subagyo Irianto (2010: 135-136), menyatakan bahwa dengan melatih *ball feeling* ada beberapa keuntungan yang lain yang bisa diperoleh misalnya: latihan ini tidak membutuhkan tempat latihan yang luas dan dapat di lakukan sendirian (tanpa berpasangan). *Ball feeling* adalah salah satu latihan yang baik bagi pemain-pemain usia muda atau pemain yang masih duduk di bangku sekolah menengah, karena biasanya para pemain muda ini belum memiliki perhitungan yang baik sehingga sering mengalami kesulitan dalam penguasaan bola oleh sebab itu pemain harus bisa mengetahui sifat-sifat bola agar bisa lebih menyatu dengan bola.

a) Bentuk-bentuk latihan *ball feeling*

Adapun bentuk-bentuk latihan *ball feeling* dikelompokkan menjadi tiga bagian badan yang dominan untuk menguasai bola:

- (1) Bagian kaki: menahan bola di atas punggung kaki, menggulirkan bola dengan menggunakan telapak kaki, menimang bola rendah diantara dua kaki menggunakan kaki bagian dalam, menimang bola di udara menggunakan punggungkaki, kaki bagian dalam, dan kaki bagian luar.
- (2) Bagian paha: menahan bola di atas paha, menimang bola di atas paha menggunakan kedua kaki secara bergantian.
- (3) Bagian kepala: menahan bola di atas kepala, dan menimang bola menggunakan kepala.

4. Hakikat Latihan

a. Pengertian Latihan

Menurut Bompa (1994 : 4) latihan adalah upaya seseorang mempersiapkan dirinya untuk tujuan tertentu. Menurut Nossek (1995 :3) latihan adalah suatu proses atau, dinyatakan dengan kata lain, periode waktu yang berlangsung selama beberapa tahun, sampai atlet tersebut mencapai standar penampilan tinggi. Menurut Tohar (1992 : 112) latihan suatu proses kerja yang harus dilakukan secara sistematis, berulang-ulang, berkesinambungan, dan makin lama jumlah beban yang diberikan semakin meningkat.

Menurut Sukadiyanto (2005 : 6) latihan adalah suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teoro dan praktek, menggunakan metode, dan aturan, sehingga tujuan dapat tercapai tepat pada waktunya. Berdasarkan

beberapa pendapat di atas yang menjelaskan definisi dari latihan, penulis menyimpulkan bahwa definisi latihan adalah suatu proses penyempurnaan olahraga yang dilakukan oleh atlet secara sistematis, berulang-ulang berkesinambungan dengan kian hari meningkatkan jumlah beban latihannya untuk mencapai prestasi yang di inginkan.

Menurut Josef Nossek yang dikutip oleh Juni Isnanto (1982: 8) latihan adalah proses penyempurnaan berolahraga melalui pendekatan ilmiah, khususnya prinsip-prinsip pendidikan secara teratur dan terencana sehingga mempertinggi kemampuan dan kesiapan olahragawan. Lebih lanjut Djoko Pekik Irianto (2002: 11-12) yang di maksud sistematis merupakan proses latihan yang dilaksanakan secara teratur, terencana, menggunakan pola dan sistem tertentu, metodis, berkasinambungan dari yang sederhana sampai yng kompleks, dari yang mudah ke yang sukar dan seterusnya. Berulang dimaksudkan adalah setiap gerak harus dilatih secara bertahap dan dikerjakan secara berkali-kali sehingga gerak menjadi efisien.

Dalam pelatihan, keberhasilan dan prestasi ditentukan akan lebih ditentukan oleh membiasakan kebiasaan yang lebih stabil. Pelatih disini berfungsi sebagai pengontrol semua gerak yang dilakukan oleh siswa. Berdasarkan uraian pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan suatu proses penyempurnaan

kemampuan dari seseorang dalam cabang olahraga tertentu dan berlangsung dalam periode yang lama dengan memperhatikan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi hasil latihan seperti program latihan yang telah direncanakan, menggunakan pendekatan ilmiah dan pedagogis serta unsur-unsur lain yang dapat dipengaruhi hasil dari latihan seperti metode latihan, standar latihan, aturan latihan sehingga tercapai standar penampilan tertinggi sesuai dengan waktu yang ditentukan dengan mencapai puncak prestasi.

b. Tujuan dan Sasaran Latihan

Menurut Bompa (1994 : 5) menerangkan bahwa tujuan latihan adalah untuk memperbaiki prestasi tingkat terampil maupun kinerja atlet, dan di arahkan oleh pelatihnya untuk mencapai tujuan umum latihan. Menurut Sukadiyanto (2005 : 8) sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi.

Menurut Harsono (1988 : 100) tujuan dan sasaran utama dari latihan adalah untuk membantu atlet untuk meningkatkan keterampilannya semaksimal mungkin. Selanjutnya menurut Harsono (1988 : 100) menyatakan bahwa untuk mencapai hal itu, ada 4 (empat) aspek latihan yang perlu di perhatikan oleh atlet, yaitu: a) latihan fisik, b) latihan teknik, c) latihan taktik, dan d) latihan mental. dalam penelitian yang dimaksud dengan sasaran

tujuan dan sasaran latihan dalam penelitian ini adalah untuk memperbaiki dan menyempurnakan keterampilan baik teknik maupun fisik olahragawan untuk mencapai restasi.

Menurut Sukadiyanto (2005: 8) sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi. Lebih lanjut Sukadiyanto (2005: 9) sasaran latihan dan tujuan latihan secara garis besar antara lain: Meningkatkan kualitas fisik dasar dan umum secara menyeluruh, mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus, menambah dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain, meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding.

Tujuan latihan adalah untuk memperbaiki prestasi tingkat terampil maupun kinerja atlet akan diarahkan oleh pelatihnya untuk mencapai tujuan umum latihan.

Menurut Harsono (2000: 41-42) tujuan utama pelatihan olahraga prestasi adalah meningkatkan keterampilan atau prestasi semaksimal mungkin. Untuk mencapai tujuan tersebut ada empat aspek yang harus dilatih secara seksama, yaitu:

- 1) Latihan Fisik

Latihan fisik bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik, yaitu faktor yang sangat penting bagi peserta didik atau atlet dalam mengikuti sesi latihan maupun dalam pertandingan. Beberapa

unsur lain perlu dikembangkan antara lain adalah kekuatan, daya tahan, kelentukan, kelincahan, dan kecepatan

2) Latihan Teknik

Latihan teknik bertujuan untuk penguasaan keterampilan atau kemampuan gerak dalam suatu cabang olahraga khususnya futsal misalnya teknik menggiring, menendang, mengoper, dan menyundul.

3) Latihan Taktik

Latihan taktik bertujuan untuk mengembangkan dan menumbuhkan daya tafsir pada peserta didik ketika melaksanakan olahraga yang bersangkutan.

4) Latihan Mental

Latihan mental merupakan pelengkap dari ketiga aspek tersebut diatas dan sangat penting untuk diberikan kepada peserta didik, agar prestasi dapat tercapai secara optimal latihan mental dan lebih banyak menekankan pada perkembangan kedewasaan serta emosional peserta didik, seperti semangat bertanding, sikap pantang menyerah, keseimbangan emosi, terutama situasi stres, *fairplay*, bertanggung jawab, percaya diri, kejujuran, kerjasama, dan lain-lain.

c. Prinsip-prinsip Latihan

Menurut Sukadiyanto (2005: 12) prinsip-prinsip latihan memiliki peran penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis

olahragawan. Menurut Sukadiyanto (2005 : 12-22) 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) sesematik. Prinsip-prinsip menurut Bumpa (1994 : 29-48) adalah sebagai berikut: 1) partisipasi aktif mengikuti latihan, 2) prinsip perkembangan menyeluruh, 3) prinsip spesialisasi, 4) prinsip individual, 5) prinsip bervariasi, 6) model dalam latihan, 7) prinsip peningkatan beban.

Menurut Djoko Pekik Iriyano (2004: 12-13) ada tiga macam konsep latihan yang dijabarkan dalam konsep FIT (*frekuensi, Intensitas, Time*) yaitu:

- 1) Frekuensi latihan, adalah beberapa kali latihan dilakukan dalam satu minggu. Frekuensi latihan untuk meningkatkan kemampuan, dilakukan 3-5 kali perminggu dan dilakukan berselang.
- 2) Intensitas latihan adalah menunjukkan berat dan ringannya suatu latihan dimana hal tersebut tergantung pada jenis dan tujuan latihan.
- 3) Lamanya latihan, adalah menunjukkan berapa durasi waktu yang diperlukan untuk melakukan satu kali latihan.

Prinsip-prinsip latihan dapat diterapkan dengan baik jika memahami dosis latihan yang akan diberikan. Pada penelitian eksperimen ini, *treatment* dilakukan sebanyak 12 kali. M. Sajoto (1998: 119) “Program latihan yang dilaksanakan 4 kali setiap minggu cukup efektif. Namun rupanya parah pelatih cenderung melaksanakan program setiap 3 kali seminggu untung menghindari kelelahan dengan lama latihan yang dilakukan selama 4 minggu”.

Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa prinsip latihan adalah kaidah-kaidah atau prosedur yang harus diperhatikan dalam melaksanakan latihan agar sasaran latihan dapat tercapai. Meskipun penerapan latihan teknik suatu cabang olahraga dikemas dalam bentuk permainan namun harus tetap diperhatikan beban latihan, intensitas latihan, dan pengaturan waktu istirahat. Sehingga siswa merasa senang tidak mengalami kelelahan yang kronik.

5. Ekstrakurikuler di SMA N 5 Kota Sukabumi

SMA N 5 Kota Sukabumi adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) terakreditasi A, letaknya jalan Loasari Kecamatan Cibereum Kota Sukabumi-Jawa Barat. SMA N 5 Kota Sukabumi terdapat 6 ekstrakurikuler diantaranya Sepakbola, Futsal, Voli, PMR, Pramuka dan Teater.

Ekstrakurikuler futsal dilaksanakan secara rutin setiap hari Selasa dan Jumat pukul 15.30-17.30 WIB di lapangan SMA N 5 Kota Sukabumi.

Kegiatan ekstrakurikuler ini dibimbing langsung oleh guru penas sekaligus menjadi pelatih ekstrakurikuler futsal. Latihan ekstrakurikuler futsal menggunakan perpaduan antara target pengembangan fisik, mental, dan teknik dari setiap peserta. Dengan pelatihan secara rutin, diharapkan para anggota dapat lebih terlatih dan kemampuan teknik terpantau. Pelatihan yang kontinyu diharapkan juga memberikan kontribusi positif bagi para anggota ekstrakurikuler futsal di SMA N 5 Kota Sukabumi untuk meningkatkan *skill* para anggota tim. Maka dari itu, persiapan yang matang baik secara materi maupun spiritual untuk mendukung agar kegiatan ekstrakurikuler futsal dapat meningkatkan prestasi yang lebih tinggi. Hal ini juga bertujuan untuk menyiapkan tim agar siap setiap saat ketika ada kompetisi. SMA N 5 Kota Sukabumi mempunyai fasilitas 10 bola, 30 cone.

B. Penelitian yang Relevan

Untuk melengkapi dan mempersiapkan penelitian ini maka peneliti mencari bahan acuan yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dica Febri Wardana (2015)

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Latihan Pendekatan Taktik Terhadap Kemampuan *Passing* dan *Dribbling* Pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal Di SMAN 1 Maospati” dalam penelitian tersebut dikatakan apabila dilihat dari *pretest* sebesar 6,35 dan rerata *posttest* sebesar 7,7 maka di peroleh angka *Mean Difference* sebesar 1,35, hal ini

menunjukkan perubahan yang lebih baik yaitu 21,25% di bandingkan sebelum diberikan latihan pendekatan taktik terhadap kemampuan *dribbling* pada peserta yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMAN 1 Maospati terdapat pengaruh yang signifikan. Apabila dilihat dari rerata *pretest* sebesar 21,06 dan rerata *posttest* sebesar 20,14 maka diperoleh angka *Mean Difference* sebesar 0,92 hal ini menunjukkan bahwa latihan pendekatan taktik terhadap keterampilan *dribbling* memberikan perubahan yang lebih baik yaitu 4,36% dibandingkan sebelum diberikan latihan pendekatan taktik.

C. Kerangka Berpikir

Keterampilan bermain futsal merupakan salah satu bagian dari pembelajaran pendidikan di sekolah. Namun pembelajaran keterampilan akan lebih efektif bila dilakukan melalui praktik secara berulang-ulang karena suatu keterampilan baru dapat dikuasai atau diperoleh, apabila dipelajari atau dilatihkan dan dilakukan secara terus menerus dalam periode waktu tertentu. Ada beberapa teknik dasar yang harus dimiliki oleh seorang pemain futsal yaitu: *Passing, Control, Dribbling, Shooting, Heading*.

Menurut Joko Pekik Irianto (2004: 12-13) ada tiga konsep dasar latihan yaitu, Frekuensi, intensitas, dan lamanya latihan. Hal tersebut menjadi landasan dasar dalam suatu latihan. Latihan *ball feeling* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan bermain futsal karena metode ini lebih menekankan pada penguasaan bola. Seperti halnya proses

pelatihan, perlu disusun perencanaan berjangka, baik jangka pendek maupun jangka panjang yang dijabarkan dalam program latihan yang dipergunakan sebagai acuan penerapan prestasi tinggi, begitu pula dengan latihan *ball feeling*. Dengan mengetahui jenis latihan *ball feeling* maka pelatih atau guru pendidikan jasmani dapat membuat suatu perencanaan latihan dan mengorganisasi latihan menggunakan metode latihan *ball feeling*.

Untuk mengetahui pengaruh latihan ball feeling terhadap dribbling perlu diadakannya tes. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes menggiring bola dai Subagyo Irianto (1995) yang dinamakan menggiring bola secara *zig-zag* (dengan validitas tes 0,559 dan reabilitas tes 0,637).

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, kerangka berfikir dan penelitian yang relevan seperti yang tersebut diatas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: Ada pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan *dribbling* dalam bermain futsal pada peserta yang mengikuti Ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi setelah mengikuti latihan *ball feeling*

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen atau eksperimen semu. Penelitian pra eksperimen merupakan penelitian yang di maksudkan untuk mengetahui ada tidak adanya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik (Suharsimi, 2005 : 207). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Grup Pretest and Posttest Design*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding (Suharsimi, 2005 : 212). Desain ini dapat di gambarkan sebagai berikut :

T1 → X → T2

Keterangan :

T1 : *Pretest*

T2 : *Posttest*

X : *Treatment / Perlakuan*

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat.

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *ball feeling*. Adapun definisi operasional latihan *ball feeling* adalah bentuk latihan penugasan bola terhadap anggota seluruh tubuh seperti telapak kaki, punggung kaki, kaki bagian dalam, paha, dada, dan kepala bentuk latihan tersebut berupa timang-timang bola, menggulirkan bola dengan sol sepatu, injak-injak bola dengan sol sepatu, mengontrol bola dengan paha, dada punggung kaki, ataupun dengan kepala. Latihan ini dilakukan 3 kali dalam seminggu sebanyak 13 kali pertemuan.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel Terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan *dribbling*. Adapun definisi operasional keterampilan *dribbling* yaitu waktu yang diperoleh siswa setelah menggiring bola yang di ukur menggunakan tes *dribbling* menggiring bola melewati 8 pancang oleh Subagyo Irianto yang telah dimodifikasi oleh Dica Febri Wardana (2015).

C. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2007: 117) Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Populasi yang digunakan adalah peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler berjumlah 30 orang siswa.

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 203) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Dalam memperoleh data yang diperlukan untuk penelitian ini diadakan tes dan pengukuran.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah tes menggiring bola oleh Subagyo Irianto (1995) yang telah dimodifikasi oleh Dica Febri Wardana (2015), yang telah di uji coba dengan uji validitas sebesar 0,710 dan uji

reliabilitas sebesar 0,703, karena karakter siswa dari SMA Negeri 5 Kota Sukabumi dengan SMA N 1 Maospati berbeda maka dilakukan uji reliabilitas yang disesuaikan dengan karakter siswa di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi, yaitu uji reliabilitas sebesar 0.991. Analisis ini menggunakan rumus *Pearson Product moment* (Suharsimi Arikunto, 2006). Perhitungan di lampiran. 13.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor test pertama dengan test kedua

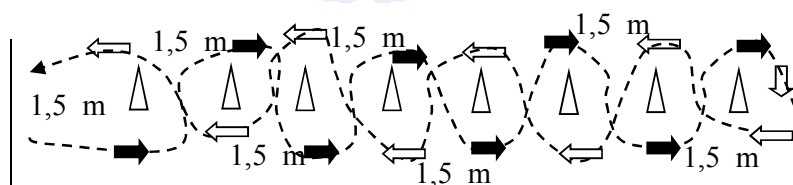
X = skor test pertama

Y = skor test kedua

n = banyaknya subjek

a. Gambar dan Petunjuk Pelaksanaan Tes Menggiring Bola

1) Gambar dan arena tes menggiring bola



Gambar 1. Lapangan Tes Menggiring Bola

(Sumber: Subagyo Irianto, 1995)

Alat-alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan menggiring bola:

- a) Meteran
- b) Solasi
- c) 8 pancang yang dimodifikasi
- d) Bola Futsal
- e) *Stopwatch*

2) Pelaksanaan:

- a) Bola diletakan 1,5 meter dari pancang pertama (garis *start*).
- b) Pemain bersiap diposisi start
- c) Setelah mendengarkan aba-aba dari testor “ya”. Siswa menggiring bola dari garis *start* melewati 8 pancang, jarak antara pancang 1,5 meter setelah melewati pancang kedelapan kembali lagi ke garis *finish*.
- d) Diperkenankan menggiring bola dengan salah satu kaki atau kedua kaki secara bergantian.
- e) *Stopwatch* dihidupkan saat aba-aba “ya” dan dimatikan saat testi dan bola melewati garis finish.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, peneliti menyiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan tes terlebih dahulu. Kemudian peserta didik dibariskan untuk berdoa dan presensi. Selanjutnya peserta didik melakukan pemanasan. Setelah itu peserta didik diberi petunjuk oleh peneliti tentang pelaksanaan tes yang akan dilaksanakan.

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data *pretest dribbling*, melakukan tes menggiring bola sebelum sampel diberikan perlakuan/*treatment*, dan mengumpulkan data *posttest* setelah sampel diberikan perlakuan/*treatment* dengan menggunakan metode latihan *ball feeling*.

Pelaksanaan tes menggiring bola prinsip utamanya adalah menggiring bola melewati pancang sebanyak 8 buah dengan jarak 1,5 meter. Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah latihan *ball feeling* sebagai variabel bebas, sedangkan mengumpan bola (*passing*) dan keterampilan menggiring bola (*dribbling*) sebagai variabel terikat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan teknik tes.

Teknik atau cara pengambilan data penelitian dilakukan sebanyak 16 kali perlakuan (*treatment*). Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Tjaliek Sugiardo (1991: 25) bahwa proses latihan selama 16 kali sudah dapat dikatakan terlatih, sebab sudah ada perubahan menetap.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu cara yang digunakan untuk memecahkan masalah dari hasil penelitian.

1. Uji Prasyarat Analisis
 - 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 menggunakan bantuan program komputer SPSS versi 22 IBM. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika $p > 0,005$ maka normal, sebaliknya jika $p < 0,005$ sebaran dikatakan tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians populasi penelitian. Pengujian homogenitas dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 22 IBM. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila $p \text{ sign} > 0,005$ atau $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, berarti sampel tersebut homogen.

2. Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan uji-t, dengan hipotesis nihil (H_o) menyatakan bahwa tidak ada pengaruh positif dari latihan *ball feeling* terhadap keterampilan menggiring bola peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi. Hipotesis alternative (H_a) menyatakan bahwa ada pengaruh positif dari latihan *ball feeling* terhadap keterampilan menggiring bola peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_a ditolak dan jika t hitung lebih besar dibandingkan dengan t tabel, maka H_a diterima. Penghitungan uji hipotesis

menggunakan rumus uji-t. Teknik analisis data dalam pengujian hipotesis menurut Anas Sudijono (2009: 305-307) bahwa uji hipotesis komparatif rata-rata dua sampel menggunakan rumus t-test:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{M_D}{SE_{M_D}}$$

M_D : selisih antara skor variables I dan skor variabel II.

SE_{M_D} : *Standard Error (standard kesesatan) dari Mean of Difference*

(sumber: Anas Sudijono, 2009: 305)



BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus sampai 29 September 2015. *Pretest* diambil pada tanggal 25 Agustus 2015 dan *posttest* pada tanggal 29 September 2015. *Treatment* dilakukan 16 kali dengan frekuensi latihan 3 (tiga) kali dalam satu Minggu, yaitu pada hari Selasa, Kamis, dan Sabtu sore hari. Hasil analisis statistik deskriptif *pretest* dan *posttest* keterampilan *dribbling* peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi, dijelaskan sebagai berikut:

a. *Pretest* Keterampilan *Dribbling*

Data hasil analisis *pretest* keterampilan *dribbling* pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi didapat skor terendah (*minimum*) 17,0, skor tertinggi (*maksimum*) 33,31, rerata (*mean*) 21,56, nilai tengah (*median*) 20,39, nilai yang sering muncul (*mode*) 17,0, dan *standar deviasi* (SD) 3,85.

Tabel 1. Deskriptif Statistik *Pretest* Kemampuan *Dribbling*

Statistik	<i>Pretest</i>
<i>N</i>	30
<i>Mean</i>	21.5593
<i>Median</i>	20.3900
<i>Mode</i>	17.00 ^a
<i>Std. Deviation</i>	3.84951
<i>Minimum</i>	17.00
<i>Maximum</i>	33.31
<i>Sum</i>	646.78

b. *Posttest* Keterampilan *Dribbling*

Data hasil analisis *posttest* keterampilan *dribbling* pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi didapat skor terendah (*minimum*) 16,41, skor tertinggi (*maksimum*) 21,93, rerata (*mean*) 18,81 nilai tengah (*median*) 18,72, nilai yang sering muncul (*mode*) 17,16, dan *standar deviasi* (SD) 1,36.

Tabel 2. Deskriptif Statistik *Posttest* Kemampuan *Dribbling*

Statistik	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	30
<i>Mean</i>	18.8150
<i>Median</i>	18.7200
<i>Mode</i>	17.16 ^a
<i>Std. Deviation</i>	1.36933
<i>Minimum</i>	16.41
<i>Maximum</i>	21.93
<i>Sum</i>	564.45

2. Hasil Uji Prasyarat

a. 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 pada tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 3. Uji Normalitas

Kelompok	p	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,149	0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,927	0,05	Normal

Hasil tabel 6 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. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7 halaman 67.

b. 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 dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	1	58	0,103	Homogen

Tabel 7 di atas dapat dilihat nilai *pretest* sig. p 0,103 $>$ 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 7 halaman 68.

3. Hasil Uji Hipotesis

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis yang berbunyi “ada pengaruh yang signifikan latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi”, berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan *ball feeling* mempunyai pengaruh terhadap peningkatan kemampuan *dribbling*. 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 6 sebagai berikut. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 8 halaman 69.

Tabel 5. Uji-t Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan *dribbling*

Kelompok	Rata-rata	t-test for Equality of means				
		t _{ht}	t _{tb}	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	21,5593	3,893	2,05	0,001	2,74433	12,73%
<i>Posttest</i>	18,8150					

Hasil uji-t dapat dilihat bahwa t_{hitung} 3,893 dan t_{tabel} 2,05 (df 29) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,001. Oleh karena t_{hitung} 3,893 > t_{tabel} 2,05, dan nilai signifikansi 0,001 < 0,05, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “ada pengaruh yang signifikan latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi”, diterima. Artinya latihan *ball feeling* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi. Dari data *pretest* memiliki rerata 21,56 detik, selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 18,82 detik. Besarnya peningkatan keterampilan *dribbling* tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 2,74 detik, dengan kenaikan persentase sebesar 12,73%.

B. Pembahasan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan latihan *ball feeling* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.

Melalui latihan *ball feeling* siswa dapat meningkatkan kemampuan penguasaan bola, ditambah dengan latihan yang banyak bersentuhan dengan bola sehingga siswa tidak mengalami kejenuhan dan bosan dalam latihan. Latihan *ball feeling* ada beberapa keuntungan yang lain yang bisa diperoleh misalnya: latihan ini tidak membutuhkan tempat latihan yang luas dan dapat dilakukan sendirian (tanpa berpasangan).

Ball feeling yaitu, salah satu gerak atau teknik menggunakan bola dengan tujuan memperkenalkan bola dengan bagian tubuh seperti: kepala, dada, paha, dan kaki yang lazimnya digunakan untuk bermain futsal atau sepak bola namun berbeda dengan penjaga gawang yang melibatkan tangannya untuk bermain. Dengan harapan setiap pemain dapat meningkatkan penguasaannya terhadap bola agar tidak mudah direbut oleh lawan. *Ball feeling* adalah salah satu latihan yang baik bagi pemain-pemain usia muda atau pemain yang masih duduk di bangku sekolah menengah, karena biasanya para pemain muda ini belum memiliki perhitungan yang baik sehingga sering mengalami kesulitan dalam penguasaan bola oleh sebab itu pemain harus bisa mengetahui sifat-sifat bola agar bisa lebih menyatu dengan bola. Fakta dari hasil observasi dalam

pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler futsal dilihat dari latihan dan diperkuat dari pelatih futsal bahwa ada beberapa siswa yang kurang terampil dalam melakukan *dribbling*. Dalam latihan ekstrakurikuler masih banyak siswa yang mudah sekali kehilangan bola karena penguasaan bola atau *dribbling* yang mudah lepas dari penguasaan siswa.

Dalam latihan ini seorang pelatih sangat berperan penting untuk memberikan berbagai macam latihan yang dapat meningkatkan keterampilan *dribbling* karena kebanyakan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi berasal dari daerah yang belum terlalu mengenal futsal dan pelatih harus sering memberikan latihan *ball feeling*, sehingga tujuan dan sasaran dari latihan dapat dicapai yaitu, keterampilan *dribbling*, selain itu juga latihan ini diharapkan bisa lebih mengoptimalkan kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi, dengan nilai $t_{hitung} 3,893 > t_{tabel} 2,05$, dan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, dan kenaikan persentase sebesar 12,73%.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi yaitu:

1. Jika siswa dan pelatih tahu bahwa latihan *ball feeling* mampu meningkatkan kemampuan *dribbling* siswa, maka latihan permainan ini dapat digunakan untuk variasi bentuk latihan agar kemampuan *dribbling* siswa dapat meningkat.
2. Jenis latihan ini dapat diterapkan agar siswa tidak mengalami kejenuhan pada saat latihan.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Keterbatasan penelitian ini antara lain adalah:

1. Sampel tidak di asramakan, sehingga kemungkinan ada yang berlatih sendiri di luar *treatment*.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil tes kemampuan *dribbling* siswa, seperti kondisi tubuh, faktor psikologis, dan sebagainya.

3. Dalam penelitian ini tidak ada variabel pembanding.

D. Saran-Saran

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

1. Bagi peneliti selanjutnya agar menambah variabel pembanding.
2. Bagi peneliti selanjutnya agar sampel harus lebih dikontrol.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar memberikan program latihan *dribbling* dengan lebih jelas dan terprogram.
4. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan program latihan pada penelitian ini.
5. Guru penjas, dapat menjadikan kegiatan ekstrakurikuler futsal tersebut sebagai alat ukur untuk mengetahui seberapa besar keterampilan yang dimiliki siswanya.
6. Sekolah, dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk mengoptimalkan kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Susworo D.M, Saryono & Yudanto. (2009). *Tes Keterampilan Bermain Futsal*. Jurnal IPTEK Olahraga, Vol.11,No.2, Mei 2009:144-156
- Agus Susworo D.M, Saryono. (2012).*Tes Keterampilan Dasar Bermain Futsal*. Yogyakarta: FIK-UNY.
- Amung Ma'mun dan Yudha M. Saputra, 2000, *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*, Departemen Pendidikan Nasional.
- Bompa. O. Tudor (1994). *Theory and Methodologi of Training*.Toronto Kanada/Hunt Publishing Company.
- Danny Mielke. 2007. *Dasar-dasar Sepakbola*. Jakarta: Pakar Raya.
- Djoko Pekik Irianto, 2002, *Panduan Latihan Kebugaran Yang Efektif dan Aman*, Yogyakarta: Lukaman Offet.
- Djoko Pekik Irianto. 2004. *Berolahraga Untuk Kebugaran dan Kesehatan* Yogyakarta: Andi Publiser.
- Harsono. 1988. *Choacing dan Aspek-aspek Psikologi dalam Choacing*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti P2LPYK.
- Jossef Nossek, 1982, *General Theory of Training*, Lagos: Pan African Press.
- Juni Isnanto. 2014. *Pengaruh Latihan Pendekatan Taktik Terhadap Keterampilan Dribbling Bola Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola di SMA Negeri 4 Purworejo*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY.
- Justinus Lhaksana. (2012). *Taktik & Strategi Bermain Futsal Modern*. Jakarta: Be Champion.
- Mochamad Sajoto. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen, Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Muhammad Asriady Mulyono. 2014. *Buku Pintar Panduan Futsal*. Jakarta Timur: Laskar Askara.
- Murhananto. *Dasar-Dasar Permainan Futsal*. Jakarta Selatan: PT kawan pustaka.

- Subagyo irianto, 2010, *Peningkatan Penguasaan Bola Melalui Ball feeling dalam Permainan Sepakbola. Seminar Olahraga Nasional III dalam Rangka Diesnatalis FIK UNY 2010. Hlm. 135.*
- Subagyo Irianto dkk. 1995. *Penyusunan Tes Keterampilan Bermain Sepakbola Bagi Siswa Sekolah PUSPOR IKIP Yogyakarta.* Yogyakarta: FIK.
- Sucipto. 2000. *Sepakbola Latihan dan Strategi.* Jakarta: Jaya Putra.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. 2003. *Managemen Penelitian.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto, 2005, *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik,* Yogyakarta, FIK UNY
- Sukadiyanto. 2002. *Pengantar Teori Metode Melatih Fisik.* Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.





LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari FIK UNY



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 514092 psw 255

Nomor : 524/UN.34.16/PP/2015, 25 Agustus 2015.
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permulanan Ijin Penelitian.
Yth : Kepala Sekolah SMA N 5 Kota Sukabumi
Jawa Barat.

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 : Rudy Saeful Rochman.
NIM : 11601244168.
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Agustus s.d September 2015.
Tempat/obyek : SMA Negeri 5 Kota Sukabumi.
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Ball Feeling Terhadap Keterampilan Dribbling Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 5 Kota Sukabumi yang Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal.


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




Agus Sudarso, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :
1. Kepala Sekolah SMA N 5 Kota Sukabumi.
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Keterangan dari SMA Negeri 5 Kota Sukabumi

	PEMERINTAH KOTA SUKABUMI DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SMA NEGERI 5 <i>Akreditasi: A (Amat Baik)</i> Nomor: 02.00/312/0AP-SM/SK/X/2014 Jl. Sarasa (Blok Loasari) No. 01, Tlp. (0266) 7073473, Kota Sukabumi. Website : http://www.sma5-sukabumi.sch.id	
<hr/> SURAT KETERANGAN Nomor : 005/p/1 /SMA.5/HM/2015 <hr/>		
Yang bertanda tangan dibawah ini :		
Nama	:	Drs. H. Agus Indrayana, M.Si.
NIP	:	196008131984031009
Pangkat/Gol	:	Pembina Utama Muda, IV/c
Jabatan	:	Kepala Sekolah
Dengan ini menerangkan bahwa :		
Nama	:	Rudy Saeful Rochman
NIM	:	11601244168
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR)
Perguruan Tinggi	:	Universitas Negeri Yogyakarta
<p>Nama tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian ditempat kami dengan tujuan untuk penulisan Tugas akhir Skripsi dengan judul : " Pengaruh Latihan Ball Feeling Terhadap Keterampilan Dribbling Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 5 Kota Sukabumi yang Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal " pada tanggal 20 Agustus s.d 28 September 2015 , Berdasarkan Surat dari Ketua Program Studi Akademik Universitas Negeri Yogyakarta Nomor : 524/UN.34.1G/PP/2015 perihal Permohonan Izin Penelitian.</p> <p>Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>		
<p>Sukabumi, 28 September 2015 Kepala Sekolah  Drs. H. Agus Indrayana, M.Si NIP. 196008131984031009</p> 		

Lampiran 3. Sertifikat Kalibrasi ban ukur


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

SERTIFIKAT PENERAAN
 VERIFICATION CERTIFICATE
 Nomor : 578 / UP - 50 / II / 2015

ALAT Equipment	No. Order : 008889
Nama Name : Ban Ukur	Diterima tgl : 9 Februari 2015
Kapasitas Capacity : 50 meter	Tipe/Model Type/Model
Daya Baca Resolution : 2 mm	Nomor Seri Serial Number
	Merek/Buatan Trade Mark / Manufacture : Haiyang Juanchi

PEMILIK
Owner

Nama
Name : Muhammad Ghofur Prasetyo Edi

Alamat
Address : Karang Malang B.19C Caluri Lingsga Depok Sleman

METODE, STANDART, TELUSURAN
Method, Standard, Traceability

Metode
Method : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010

Standard
Standard : Komparator 1 m

Telusuran
Traceability : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN

TANGGAL TERA ULANG
Date of Verification : 9 Februari 2015


LOKASI TERA ULANG
Location of Verification : Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG
Environmental condition of Verification : Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%

HASIL TERA ULANG
Result of verification : **DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2015**

DITERA ULANG KEMBALI
Reverification : 8 Februari 2016

Yogyakarta, 10 Februari 2015


 Kepala
BALAI METROLOGI
 Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah
 NIP. 196504141979031008

Halaman 1 dari 2 Halaman	FBM.22-01.T
--------------------------	-------------

DILARANG MENGGANDAKAN BAGIAN/BAHIAN SELURUHNYA SERTA SERTIFIKAT INI TANPA IZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA

LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

I. DATA PENERAAN

Verification data

1. Referensi : Muhammad Chotuur Prasetyo Edi
2. Diterima oleh : Sukardjono NIP. 19531010.198203.1.023
Accepted by

II. HASIL

Result

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	1.000,00
0 - 20	2.000,00
0 - 30	3.000,00
0 - 40	4.000,00
0 - 50	5.000,00

Kepala Seksi Teknik Kemetriologi

Gono SE, I/M
NIP. 19640807.195202.1.007

Lampiran 4. Serifikat Kalibrasi *Stopwatch*

 PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Singamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375082, 377303 Fax. (0274) 375062	
SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE Nomor : 572 / SW - 12 / II / 2015 <small>Number</small>	
No. Order : 006888 Diterima tgl : 9 Februari 2015	
ALAT <small>Equipment</small>	
Nama <small>Name</small>	Stopwatch
Kapasitas <small>Capacity</small>	9 jam
Daya Baca <small>Accuracy</small>	1 detik
Tipe/Model <small>Type/Model</small>	
Nomor Seri <small>Serial number</small>	
Merak/Buatan <small>Trade Mark/Manufacturer</small>	Time
PEMILIK <small>Owner</small>	
Nama <small>Name</small>	Isna Zahrotun Nisa
Alamat <small>Address</small>	Mandiraja Wetan RT. 1/03 Mandiraja Banjarnegara
METODE, STANDAR, TELUSURAN <small>Method Standard Traceability</small>	
Metode <small>Method</small>	ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument
Standar <small>Standard</small>	Casio HS-80TW IDF
Telusuran <small>Traceability</small>	Ke satuan SI melalui LK-045 IDN
TANGGAL DIKALIBRASI <small>Date of Calibration</small>	9 Februari 2015
LOKASI KALIBRASI <small>Location of calibration</small>	Balai Metrologi Yogyakarta
KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI <small>Environment condition of calibration</small>	Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%
HASIL <small>Result</small>	Lihat sebaliknya
Kepala 9 Februari 2015  BALAI METROLOGI NIP. 195801141979031006	
Halaman 1 dari 2 Halaman	FBM.22-02.T
DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA	

LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

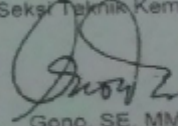
I. DATA KALIBRASI
Calibration data

1. Referensi: Isna Zahrotun Nisa
2. Dikalibrasi oleh: Marsudi Harjono NIP. 19591117 198401 1 002
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI
Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"01
00,05'00"00	00,05'00"02
00,10'00"00	00,10'00"01
00,15'00"00	00,15'00"03
00,30'00"00	00,30'00"02
00,59'00"00	00,59'00"03

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



GONO SE MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Lampiran 5. Hasil Pretest dan Posttest

DATA PENELITIAN

No	Nama	Waktu	
		Pretest	Posttest
1	M. Farhan A	19,23	18,28
2	Suryanto B	21,00	16,41
3	Insan C.U	21,91	19,32
4	Rizki A	20,32	19,28
5	Wempy	33,31	18,10
6	Saepul A	23,20	21,09
7	Muhamad Arul	22,47	20,09
8	Abdussalam	19,19	20,59
9	Fajar Fadillah	18,00	17,58
10	Hidayatullah	29,66	18,00
11	Muhamad Fauzi H	21,09	17,46
12	Akmal Kamarul	20,65	19,44
13	Bayu Hendrawan	19,38	18,46
14	Dandi A	17,00	17,16
15	Muhamad Ardi Albian	19,03	18,23
16	Roby	20,59	20,40
17	Saldi	20,46	18,81
18	Eris	20,13	19,82
19	Jihad	18,28	17,16
20	Al-thur	29,23	17,34
21	Faizal	28,18	21,93
22	Idham	25,16	19,63
23	M. Takiyudin	20,30	17,28
24	Rizal	18,53	17,68
25	Deri	21,81	20,23
26	M. Fikri	20,12	20,03
27	Aditya	20,69	18,63
28	Darussalam	20,20	19,63
29	Fahmi	17,63	17,11
30	Ridho	20,03	19,28

Lampiran 6. Deskriptif Statistik

Statistics

		Pretest	Posttest
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		21.5593	18.8150
Median		20.3900	18.7200
Mode		17.00 ^a	17.16 ^a
Std. Deviation		3.84951	1.36933
Minimum		17.00	16.41
Maximum		33.31	21.93
Sum		646.78	564.45

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Pretest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	1	3.3	3.3	3.3
	17.63	1	3.3	3.3	6.7
	18	1	3.3	3.3	10.0
	18.28	1	3.3	3.3	13.3
	18.53	1	3.3	3.3	16.7
	19.03	1	3.3	3.3	20.0
	19.19	1	3.3	3.3	23.3
	19.23	1	3.3	3.3	26.7
	19.38	1	3.3	3.3	30.0
	20.03	1	3.3	3.3	33.3
	20.12	1	3.3	3.3	36.7
	20.13	1	3.3	3.3	40.0
	20.2	1	3.3	3.3	43.3
	20.3	1	3.3	3.3	46.7
	20.32	1	3.3	3.3	50.0
	20.46	1	3.3	3.3	53.3
	20.59	1	3.3	3.3	56.7
	20.65	1	3.3	3.3	60.0
	20.69	1	3.3	3.3	63.3
	21	1	3.3	3.3	66.7
21.09	1	3.3	3.3	70.0	
21.81	1	3.3	3.3	73.3	
21.91	1	3.3	3.3	76.7	
22.47	1	3.3	3.3	80.0	

	23.2	1	3.3	3.3	83.3
	25.16	1	3.3	3.3	86.7
	28.18	1	3.3	3.3	90.0
	29.23	1	3.3	3.3	93.3
	29.66	1	3.3	3.3	96.7
	33.31	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Posttest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16.41	1	3.3	3.3	3.3
	17.11	1	3.3	3.3	6.7
	17.16	2	6.7	6.7	13.3
	17.28	1	3.3	3.3	16.7
	17.34	1	3.3	3.3	20.0
	17.46	1	3.3	3.3	23.3
	17.58	1	3.3	3.3	26.7
	17.68	1	3.3	3.3	30.0
	18	1	3.3	3.3	33.3
	18.1	1	3.3	3.3	36.7
	18.23	1	3.3	3.3	40.0
	18.28	1	3.3	3.3	43.3
	18.46	1	3.3	3.3	46.7
	18.63	1	3.3	3.3	50.0
	18.81	1	3.3	3.3	53.3
	19.28	2	6.7	6.7	60.0
	19.32	1	3.3	3.3	63.3
	19.44	1	3.3	3.3	66.7
	19.63	2	6.7	6.7	73.3
	19.82	1	3.3	3.3	76.7
	20.03	1	3.3	3.3	80.0
	20.09	1	3.3	3.3	83.3
	20.23	1	3.3	3.3	86.7
	20.4	1	3.3	3.3	90.0
	20.59	1	3.3	3.3	93.3
	21.09	1	3.3	3.3	96.7
	21.93	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Lampiran 7. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
9.701	1	58	.103

ANOVA

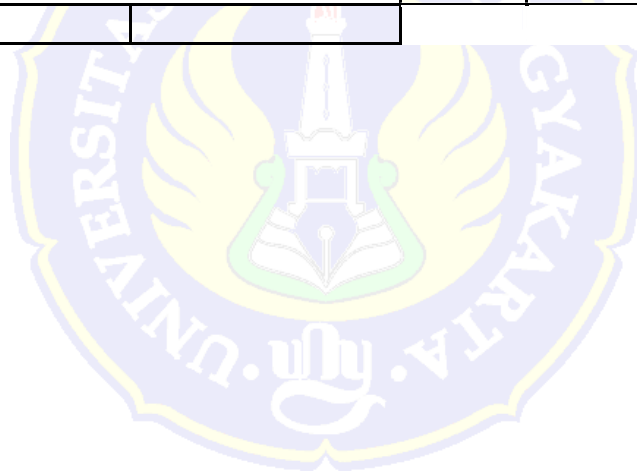
Pretest	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	112.970	1	112.970	13.534	.001
Within Groups	484.121	58	8.347		
Total	597.091	59			



Lampiran 7. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest	Posttest
N		30	30
Normal Parameters ^a	Mean	21.5593	18.8150
	Std. Deviation	3.84951	1.36933
Most Extreme Differences	Absolute	.249	.100
	Positive	.249	.096
	Negative	-.120	-.100
Kolmogorov-Smirnov Z		1.361	.545
Asymp. Sig. (2-tailed)		.149	.927
a. Test distribution is Normal.			



Lampiran 8. Uji t

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	21.5593	30	3.84951	.70282
	Posttest	18.8150	30	1.36933	.25000

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	30	.169	.371

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	2.74433	3.86138	.70499	1.30247	4.18620	3.893	29	.001

Lampiran 9. 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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fathan Nurcahyo, M.Or

Pekerjaan : Dosen

Instansi : FIK UNY

Menyatakan bahwa saya telah memeberikan masukan dan penilaian pada lembar program latihan ball feeling yang disusun oleh:

Nama : Rudy Saeful Rochman

NIM : 11601244158

Prodi : PJKR

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Validator



Fathan Nurcahyo, M.Or

NIP. 198207112008121003

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurhadi Santosa, M.Pd

Pekerjaan : Dosen

Instansi : FIK UNY

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan dan penilaian pada lembar program latihan ball feeling yang disusun oleh:

Nama : Rudy Saeful Rochman

NIM : 11601244168

Prodi : PJKR

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Validator



Nurhadi Santosa, M.Pd

NIP. 197403172008121003

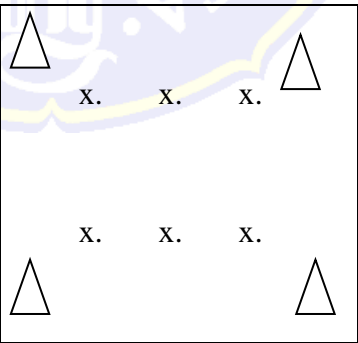
Lampiran 11. Program Latihan

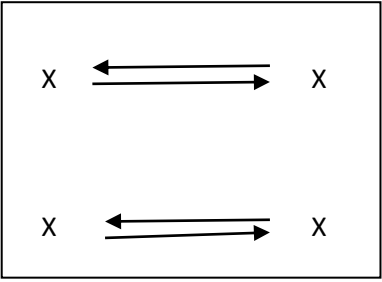
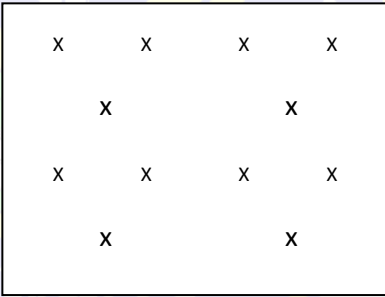
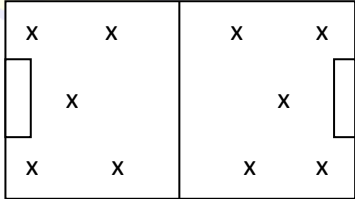
SESI LATIHAN KELOMPOK BALL FEELING

Pertemuan : 1 & 2
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19 Tahun

Perlengkapan :
 1. Cones
 2. Marker
 3. Stopwatch
 4. Bola

Keterangan Gambar :
 O : Pelatih
 X : Peserta Didik
 △ : Marker

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	O XXXXX XXXXX	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	a. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) b. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
3.	Latihan Inti a. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menimang-nimang bola ditempat.	Durasi : 30" Set : 2 Recov. : 1'	20 menit	Gambar 1 	Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan. Gambar 1. Ukuran lapangan : 10m x 10m

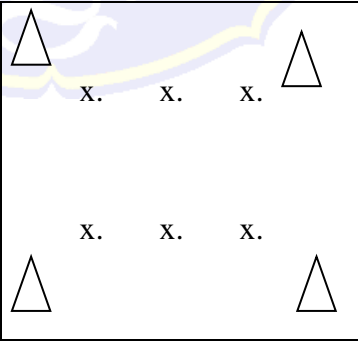
	<p>b. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menimang-nimang bergerak ke teman bergantian.</p>	<p>2 set 5 repetisi</p>	<p>15 menit</p>	<p>Gambar 2</p> 	<p>Gambar 2. jarak antar pemain 5 meter</p>
	<p>c. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menimang-nimang bola secara berkelompok. -setelah 3 kali sentuh bergantian dengan teman.</p>		<p>10 menit</p>	<p>Gambar 3</p> 	<p>Gambar 3. Tidak terikat luas lapangan</p>
<p>4.</p>	<p><i>Game</i></p>		<p>30 menit</p>		<p>Game melawan tim kelompok diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m</p>
<p>5.</p>	<p>Pendinginan</p>		<p>10 menit</p>	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.</p>

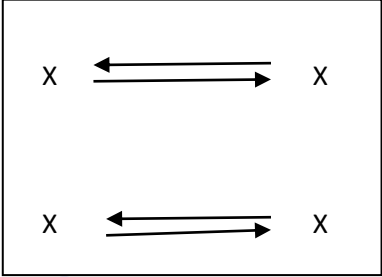
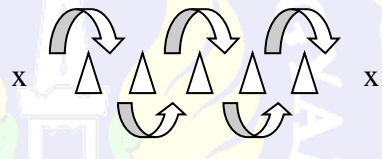
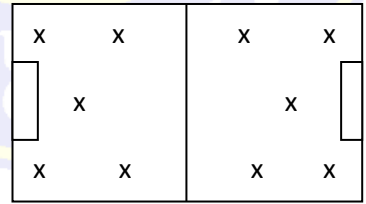
SESI LATIHAN KELOMPOK *BALL FEELING*

Pertemuan : 3 & 4
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19Tahun

Perlengkapan :
 6. Cones
 7. Marker
 8. Stopwatch
 9. Bola

Keterangan Gambar :
 O : Pelatih
 X : Peserta Didik
 △ : Marker

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	O XXXXX XXXXX	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	a. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) b. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
3.	Latihan Inti a. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menginjak-injak bola menggunakan sol sepatu bagian depan ditempat.	Durasi : 30" Set : 2 Recov. : 1'	20 menit	Gambar 1 	Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan. Gambar 1. Ukuran lapangan : 10m x 10m

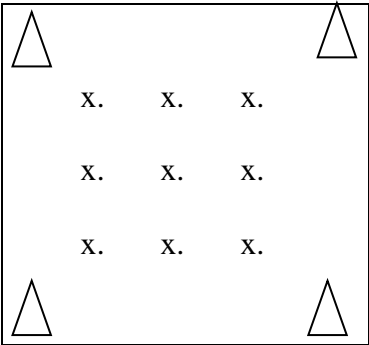
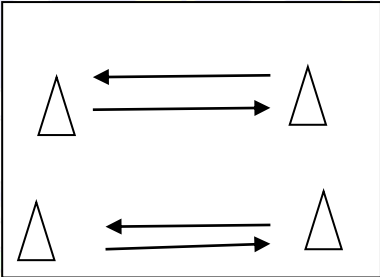
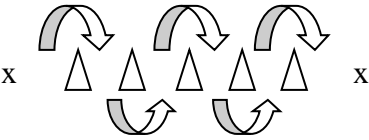
	<p>b. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menginjak-injak bola menggunakan sol sepatu bagian depan bergerak ke teman lalu bergantian.</p> <p>c. -Pemain melakukan menginjak-injak bola menggunakan sol sepatu bagian depan secara zig-zag melewati marker.</p>	<p>Set : 2 Rep : 5</p>	<p>15 menit</p>	<p>Gambar 2</p>  <p>Gambar 3</p> 	<p>Gambar 2. jarak antar pemain 5 meter</p> <p>Gambar 3. Tidak terikat luas lapangan</p>
<p>4.</p>	<p><i>Game</i></p>		<p>30 menit</p>		<p>Game melawan tim kelompok diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m</p>
<p>5.</p>	<p>Pendinginan</p>		<p>10 menit</p>	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.</p>

SESI LATIHAN KELOMPOK *BALL FEELING*

Pertemuan : 5 & 6
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19 Tahun

Perlengkapan : Keterangan Gambar :
 11. Cones O : Pelatih
 12. Marker X : Peserta Didik
 13. Stopwatch \triangle : Marker
 14. Bola

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	O XXXXX XXXXX	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	a. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) b. Pemanasan Khusus(Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.

3.	<p>Latihan Inti</p> <p>a. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> diantara dua kaki menggunakan kaki bagian dalam dan tidak beranjak dari tempat semula.</p> <p>b. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> diantara dua kaki menggunakan kaki bagian dalam dan bergerak secara dinamis ke depan.</p> <p>c. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> diantara dua kaki dan bergerak melewati marker secara zig-zag</p>	<p>Durasi : 35''</p> <p>Set : 2</p> <p>Recov. : 1'</p> <p>Set : 2</p> <p>Rep : 6</p> <p>Set : 2</p> <p>Rep : 6</p>	<p>20 menit</p> <p>15 menit</p> <p>10 menit</p>	<p>Gambar 1</p>  <p>Gambar 2</p>  <p>Gambar 3</p> 	<p>Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan.</p> <p>Gambar 1. Ukuran lapangan : 10m x 10m</p> <p>Gambar 2. jarak antar pemain 5 meter</p> <p>Gambar 3. Jarak antar marker 1 meter</p> <p>Game melawan</p>
----	--	--	---	--	---

4.	<i>Game</i>		30 menit		tim kelompok diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m
5.	Pendinginan		10 menit	<p style="text-align: center;">O XXXXX XXXXX</p>	Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.

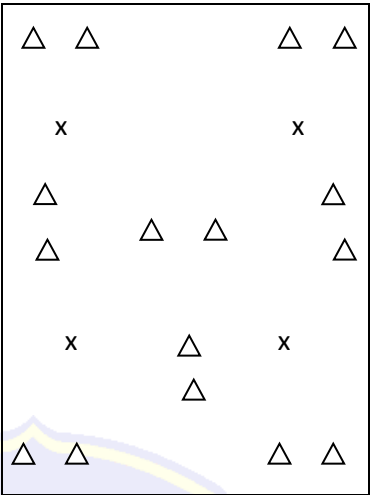
SESI LATIHAN KELOMPOK *BALL FEELING*

Pertemuan : 7 & 8
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19 Tahun

Perlengkapan :
 16. Cones
 17. Marker
 18. Stopwatch
 19. Bola

Keterangan Gambar :
 O : Pelatih
 X : Peserta Didik
 △ : Marker

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	<p style="text-align: center;">O XXXXX XXXXX</p>	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	1. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) 2. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	<p style="text-align: center;">O XXXXX XXXXX</p>	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.

3.	<p>Latihan Inti</p> <p>a. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menimang-nimang bola secara bergerak melewati antara marker sebanyak-banyaknya.- Dusahakan bola tidak jatuh.</p> <p>b. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> injak-injak bola secara bergerak melewati antara marker sebanyak-banyaknya.</p> <p>c. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> memainkan bola menggunakan kaki bagian dalam melewati antara marker</p>	<p>Durasi : 35''</p> <p>Set : 2</p> <p>Recov. : 1'</p>	20 menit	<p>Gambar 1</p>  <p>Gambar 2</p> <p>Ket : gambar 2 seperti gambar 1</p> <p>Gambar 3</p> <p>Ket : gambar 3 seperti gambar 1</p>	<p>Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan.</p> <p>Gambar 1. Ukuran lapangan : 15m x 10m</p>
----	--	--	-------------	--	---

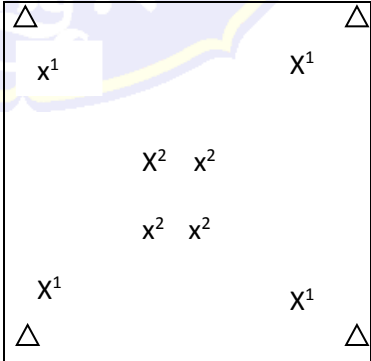
	sebanyak-banyaknya.				
4.	<i>Game</i>		30 menit		Game melawan tim kelompok diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m
5.	Pendinginan		10 menit	<p style="text-align: center;">O XXXXX XXXXX</p>	Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.

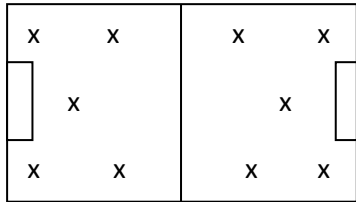
SESI LATIHAN KELOMPOK *BALL FEELING*

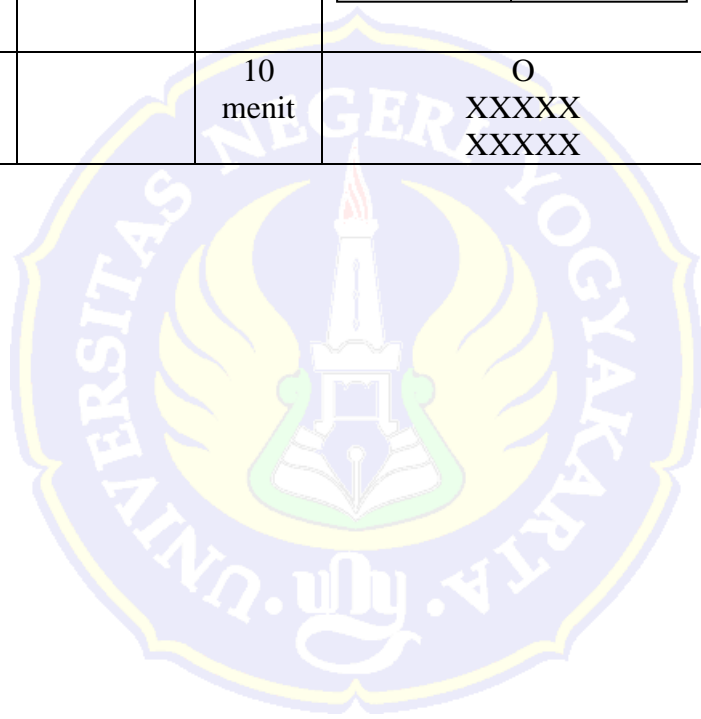
Pertemuan : 9 & 10
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19 Tahun

Perlengkapan :
 21. Cones
 22. Marker
 23. Stopwatch
 24. Bola

Keterangan Gambar :
 O : Pelatih
 X : Peserta Didik
 Δ : Marker

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	O XXXXX XXXXX	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	a. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) b. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
3.	Latihan Inti a. -Pemain(x^2) melakukan <i>ball feeling</i> menimang-nimang bola 5 kali sentuhan lalu mengoper ke temannya(x^1). Kemudian meminta bola dari teman yang berbeda dan menimang-nimang bola	Durasi : 40" Set : 2 <i>Recov.</i> : 1'	25 menit	Gambar 1 	Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan. Gambar 1. Ukuran lapangan : 15m x 10m

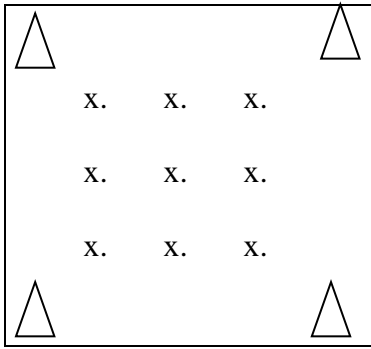
	dan menimang-nimang bola lalu mengoper kembali.				
4.	<i>Game</i>		30 menit		Game melawan tim kelompok diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m
5.	Pendinginan		10 menit	<p style="text-align: center;">O XXXXXX XXXXXX</p>	Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.

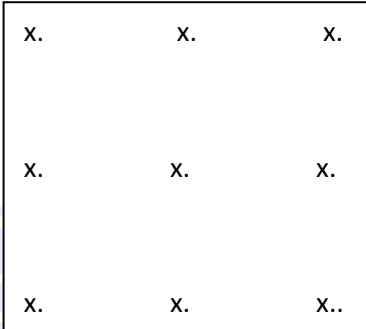
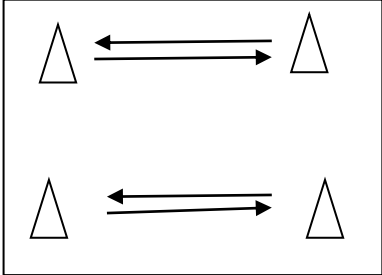


SESI LATIHAN KELOMPOK *BALL FEELING*

Pertemuan : 11 & 12
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19 Tahun

Perlengkapan : Keterangan Gambar :
 26. Cones O : Pelatih
 27. Marker X : Peserta Didik
 28. Stopwatch \triangle : Marker
 29. Bola

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	O XXXXX XXXXX	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	a. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) b. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
3.	Latihan Inti a. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> mendorong bola kearah samping menggunakan kaki bagian luar dua kali setuhan lalu menjangkau bola kembali menggunakan kaki bagian dalam dengan dua kali	Durasi : 40" Set : 2 Recov. : 1'	25 Menit	Gambar 1 	Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan. Gambar 1. Ukuran lapangan : 10m x 10m

	<p>sentuhan. -Pemain tidak beranjak dari tempat semula.</p> <p>b. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> kaki kanan secara menggantung selama mungkin disamping bola kemudian menyentuh bola menggunakan kaki bagian dalam lalu berpindah kaki bagian luar,. -Perpindahan letak perkenaan bola dari kaki bagian luar ke kaki bagian dalam dilakukan secara cepat.</p>	<p>Durasi : 40''</p> <p>Set : 2</p> <p>Recov. : 1'</p>	<p>25 Menit</p>	<p>Gambar 2</p>  <p>Gambar 3</p> 	<p>Gambar 2. Ukuran lapangan 10m x10m</p> <p>Gambar 3. Jarak antar pemain 5 meter</p>
	<p>c. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> kaki kanan menggantung selama mungkin dan menyentuh bola menggunakan kaki bagian dalam dan kaki bagian luar secara berganti dengan cepat. -Bergerak secara dinamis kearah depan.</p>	<p>Set : 2 Rep : 6</p>	<p>15 menit</p>		

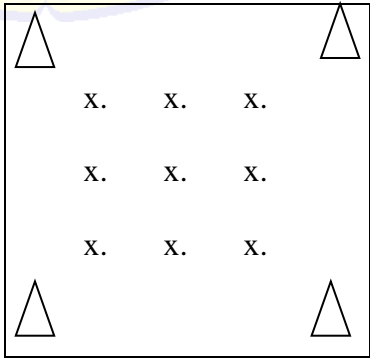
4.	<i>Game</i>		30 menit	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> </td> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;"> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">x</td> </tr> </table>	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	Game melawan tim diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m
x	x	x	x														
	x	x															
x	x	x	x														
5.	Pendinginan		10 menit	O XXXXX XXXXX	Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.												

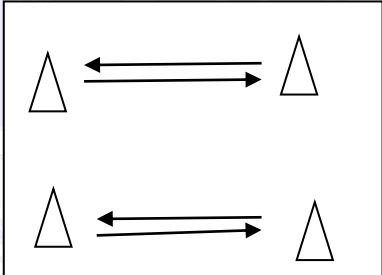


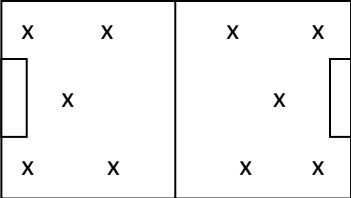
SESI LATIHAN KELOMPOK *BALL FEELING*

Pertemuan : 13 & 14
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19 Tahun

Perlengkapan : Keterangan Gambar :
 31. Cones O : Pelatih
 32. Marker X : Peserta Didik
 33. Stopwatch \triangle : Marker
 34. Bola

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	O XXXXX XXXXX	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	a. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) b. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
3.	Latihan Inti a. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menarik bola menggunakan ujung sol sepatu lalu mendorong bola menggunakan kaki bagian dalam. -Pemain tidak beranjak dari tempat semula.	Durasi : 45" Set : 2 <i>Recov.</i> : 1'	25 menit	Gambar 1 	Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan. Gambar 1 Ukuran lapangan : 10m x 10m

<p>Menggunakan kaki kanan dan kiri secara berganti.</p> <p>b. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> menarik bola menggunakan ujung sol sepatu lalu mendorong bola menggunakan kaki bagian luar. -Pemain tidak beranjak dari tempat semula. Menggunakan kaki kanan dan kiri secara berganti.</p>	<p>Durasi : 45''</p> <p>Set : 2</p> <p>Recov. : 1'</p>	<p>25 menit</p>	<p><i>Keterangan gambar 2: bentuk gambar seperti gambar no. 1</i></p>	
<p>c. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> dengan menggabungkan dua gerakan tersebut secara cepat dan bergerak ke depan secara dinamis.</p>	<p>Set : 2</p> <p>Rep : 6</p>	<p>15 menit</p>	<p>Gambar 3</p> 	<p>Gambar 3 Jarak antar pemain 5 meter</p>

4.	<i>Game</i>		30 menit		Game melawan tim kelompok diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m
5.	Pendinginan		10 menit	<p style="text-align: center;">O XXXXX XXXXX</p>	Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.

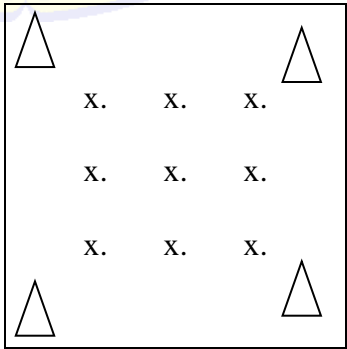


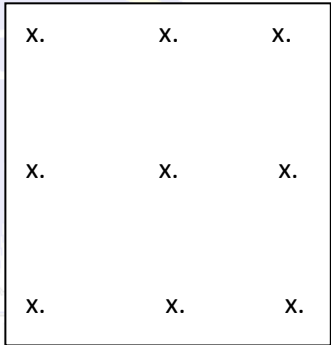
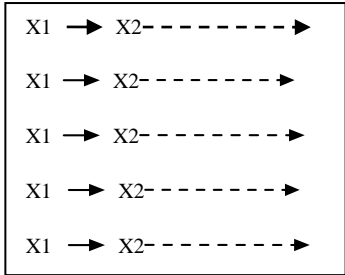
SESI LATIHAN KELOMPOK *BALL FEELING*

Pertemuan : 15 & 16
 Waktu Latihan : 90 menit
 Sasaran Latihan : *Ball Feeling*
 Intensitas : sedang
 Kelompok Umur : 16-19 Tahun

Perlengkapan :
 36. Cones
 37. Marker
 38. Stopwatch
 39. Bola

Keterangan Gambar :
 O : Pelatih
 X : Peserta Didik
 △ : Marker

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	Doa Pengantar		5 menit	O XXXXX XXXXX	Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.
2.	a. Pemanasan Umum (<i>Jogging, Stretching</i>) b. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan. 2. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
3.	Latihan Inti a. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> mendorong bola kearah samping menggunakan kaki bagian luar sebanyak dua kali setuhan. -Pemain kemudian menjangkau	Durasi : 45" Set : 2 Recov. : 1'	25 menit	Gambar 1 	Dimaksimalkan sesuai dengan sasaran dan kebutuhan perlakuan. Bola dalam penguasaan dan banyak sentuhan. Gambar 1. Ukuran lapangan : 10m x 10m

	<p>bola kembali menggunakan kaki bagian dalam dan melakukan dua kali sentuhan. -Pemain tidak beranjak dari tempat semula.</p> <p>b. -Pemain melakukan kombinasi <i>ball feeling</i> dua kaki, mendorong bola kearah samping menggunakan kaki bagian luar lalu menjangkau bola kembali menggunakan kaki bagian dalam. -Dilakukan menggunakan kaki kanan lalu berganti kaki kiri satu sentuhan secara cepat. -Pemain tidak beranjak dari tempat semula.</p> <p>c. -Pemain melakukan <i>ball feeling</i> mendorong</p>	<p>Durasi : 45”</p> <p>Set : 2</p> <p><i>Recov. : 1’</i></p> <p>Set : 2</p> <p>Rep : 6</p>	<p>25 menit</p> <p>15 menit</p>	<p>Gambar 2</p>  <p>Gambar 3</p> 	<p>Gambar 2. Ukuran lapangan 10m x 10m</p> <p>Gambar 3. Jarak pemain yang melakukan dengan pemain yang membayangi (pasif) adalah 1 meter</p>
--	---	--	---	--	--

	<p>bola kearah samping menggunakan kaki bagian luar lalu menjangkau bola kembali menggunakan kaki bagian dalam dengan satu kali sentuhan.</p> <p>-Dilakukan menggunakan kaki kanan lalu bola berpindah ke kaki kiri secara cepat dan (X¹) bergerak ke depan.</p> <p>-Pemain X² hanya bertugas membayangi.</p>																
4.	<i>Game</i>		30 menit	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> </td> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;"> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">x</td> </tr> </table>	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	Game melawan tim kelompok diluar program menggunakan lapangan ukuran 50mx30m
x	x	x	x														
	x	x															
x	x	x	x														
5.	Pendinginan		10 menit	O XXXXX XXXXX	Evaluasi dari hasil latihan dan penutup.												

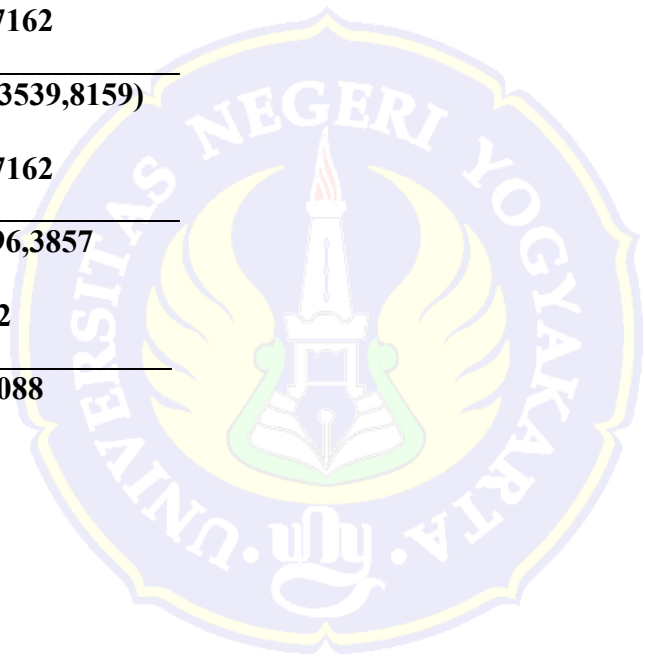
Lampiran .12 uji reliabilitas

NO	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	19,23	21,1	369,7929	445,21	405,753
2	21	22,35	441	499,5225	469,35
3	21,91	22,01	480,0481	484,4401	482,2391
4	20,32	22,29	412,9024	496,8441	452,9328
5	33,31	34,11	1109,556	1163,492	1136,204
6	23,2	25,32	538,24	641,1024	587,424
7	22,47	23,09	504,9009	533,1481	518,8323
8	19,19	20,38	368,2561	415,3444	391,0922
9	18	19,47	324	379,0809	350,46
10	29,66	31,14	879,7156	969,6996	923,6124
11	21,09	21,59	444,7881	466,1281	455,3331
12	20,65	21,03	426,4225	442,2609	434,2695
13	19,38	20,31	375,5844	412,4961	393,6078
14	17	18,28	289	334,1584	310,76
15	19,03	19,91	362,1409	396,4081	378,8873
16	20,59	21,14	423,9481	446,8996	435,2726
17	20,46	21,36	418,6116	456,2496	437,0256
18	20,13	20,73	405,2169	429,7329	417,2949
19	18,28	18,77	334,1584	352,3129	343,1156
20	29,23	30,17	854,3929	910,2289	881,8691
21	28,18	29,76	794,1124	885,6576	838,6368
22	25,16	26,54	633,0256	704,3716	667,7464
23	20,3	21,53	412,09	463,5409	437,059
24	18,53	19,03	343,3609	362,1409	352,6259
25	21,81	22,21	475,6761	493,2841	484,4001
26	20,12	21,14	404,8144	446,8996	425,3368
27	20,69	21,43	428,0761	459,2449	443,3867
28	20,2	21,47	408,04	460,9609	433,694
29	17,63	18,12	310,8169	328,3344	319,4556
30	20,03	21,43	401,2009	459,2449	429,2429
Σ	646,78	677,21	14373,89	15738,44	15036,92

Lampiran 13. Perhitungan Validitas

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{30 \cdot 15036,92 - (646,78) (677,21)}{\sqrt{\{30 \cdot 14373,89 - (646,78)^2\} \{30 \cdot 15738,44 - (677,21)^2\}}} \\
 &= \frac{13101,7162}{\sqrt{(12892,3316) (13539,8159)}} \\
 &= \frac{13101,7162}{\sqrt{174559796,3857}} \\
 &= \frac{13101,7162}{13212,088} \\
 &= 0,991
 \end{aligned}$$



Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian

Pretest



Latihan



Posttest



