

**PENGARUH LATIHAN MERAH BOLA TERHADAP PRESTASI
LOMPAT JAUH SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER
ATLETIK SMPN 3 BANTUL TAHUN AJARAN 2019/2020**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh:

Randi Agan Inentaka
NIM. 16601241035

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020**

**PENGARUH LATIHAN MERAIH BOLA TERHADAP PRESTASI
LOMPAT JAUH SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER
ATLETIK SMPN 3 BANTUL TAHUN AJARAN 2019/2020**

Oleh :
Randi Agam Inentaka
NIM. 16601241035

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari program latihan meraih bola terhadap peningkatan prestasi lompat jauh pada Siswa di SMPN 3 Bantul.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu). Penelitian ini menggunakan metode *one group pretest-posttest design*. Populasi dari penelitian ini adalah atlet atletik berjumlah 20 siswa di SMP Negeri 3 Bantul. Sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 20 orang. Perlakuan (*treatment*) dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan, dan pengambilan pengukuran *pre-test* dan *post-test* dilakukan dengan tes lompat jauh dengan satuan meter (m). Instrumen pengambilan data menggunakan tes lompat jauh gaya jongkok. Adapun teknik analisis data Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 20*, Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi.

Berdasarkan analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020, pada saat *pretest* mempunyai rata-rata sebesar 3,43 meter dan meningkat pada saat *posttest* sebesar 3,53 meter setelah diberikan latihan meraih bola selama 12 kali pertemuan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa latihan meraih bola dapat meningkatkan prestasi lompat jauh.

Kata kunci : Pengaruh Latihan, Prestasi, Lompat jauh

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Randi Agam Inentaka

Nim : 16601241035

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : PENGARUH LATIHAN MERAH BOLA TERHADAP
PRESTASI LOMPAT JAUH SISWA YANG MENGIKUTI
EKSTRAKURIKULER ATLETIK SMPN 3 BANTUL TAHUN
AJARAN 2019/2020.

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir Skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan 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, 20 Februari 2020
Yang menvatakan.



Randi Agam Inentaka
NIM. 16601241035

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGARUH LATIHAN MERAH BOLA TERHADAP PRESTASI
LOMPAT JAUH SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER
ATLETIK SMPN 3 BANTUL TAHUN AJARAN 2019/2020**

Disusun Oleh:

Randi Agam Inentaka
NIM. 16601241035

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang
bersangkutan


Yogyakarta, Februari 2020

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan POR



Dr. Komarudin, M.A
NIP. 19740928 200312 002

Disetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Eddy Purnomo, M. Kes., AIFO
NIP. 19620301 199001 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGARUH LATIHAN MERAH BOLA TERHADAP PRESTASI LOMPAT JAUH SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER ATLETIK SMPN 3 BANTUL TAHUN AJARAN 2019/2020

Disusun Oleh:

Randi Agam Inentaka
NIM. 16601241035




Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan

Universitas Negeri Yogyakarta

Pada Tanggal, Maret 2020

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Eddy Purnomo, M.Kes., AIFO Ketua Penguji/Pembimbing		19/03 2020
Abdul Mahfudin Alim, M.Pd Sekretaris Penguji		18/03 2020
Heri Yogo Prayadi, M.Or. Penguji		18/03 2020

Yogyakarta, Maret 2020
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes
NIP. 19650301 199001 1 0019

MOTTO

Berusaha di sertai dengan doa pasti akan terkabul
(Randi Agam Inentaka)

Ya Allah SWT, terimakasih atas segala yang telah Engkau berikan dalam hidupku,
rasa syukur ini selalu ku ucapkan untuk segala nikmat-Mu
(Randi Agam Inentaka)

PERSEMBAHAN

Karya yang sederhana ini penulis persembahkan kepada orang - orang yang punya makna istimewa bagi kehidupan penulis.

1. Ibu saya tercinta Ibu Titik Muryanti, Bapak saya tercinta Bapak Sutrisno yang dengan segenap jiwa raga selalu menyayangi, mencintai, mendoakan, menjaga serta memberikan motivasi dan pengorbanan yang tidak ternilai.
2. Kedua adik kembar saya Fandi Rahma Mangusrasa dan Fendi Rahma Mangusrasa yang menjadi salah satu pendorong semangatku sampai saat ini. Terimakasih sudah membangkitkan semangat dalam menjalani hidup, dan membangun suasana hati yang lebih tenang.
3. Untuk kekasih saya Septi Fitriyani yang selalu mendukung, membantu, memotivasi dan menginspirasi agar menjadi yang terbaik.

KATA PENGANTAR

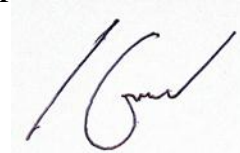
Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa, atas segala Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Latihan Meraih Bola Terhadap Prestasi Lompat Jauh Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Atletik SMPN 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020” dengan lancar.

Dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini penulis mengalami kesulitan dan kendala, namun dengan segala upaya dan semangat, Tugas Akhir Skripsi ini dapat selesai dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Dr. Eddy Purnomo, M. Kes., AIFO selaku dosen pembimbing TAS yang sangat banyak memberikan masukan dan kritik yang membangun selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Tim Penguji selaku Ketua Penguji, Sekretaris Penguji, dan Penguji yang sudah memberikan saran dan perbaikan terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Dr. Jaka Sunardi, M.Kes selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga beserta dosen dan staf yang memberikan bantuan dan pelayanan selama pengerjaan Tugas Akhir Skripsi.
4. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
5. Ibu Windarti, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP N 3 Bantul yang telah memberikan ijin penelitian.

6. Dr. Budi Setyono, S.Pd. selaku Guru olahraga di SMPN 3 Bantul yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Siswa di SMPN 3 Bantul, yang telah membantu terlaksananya ujicoba instrumen penelitian dari awal sampai akhir.
8. Teman-teman PJKR A 2016 FIK UNY, selalu menjaga kekompakkan dan semangat untuk menyongsong masa depan yang lebih baik.
9. Sahabat saya Wicak, Yassir, Bayu, Andika, Danny kalian luar biasa.
10. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Yogyakarta, 19 Februari 2020
Penulis.



Randi Agam Inentaka
NIM. 16601241035

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	 6
A. Deskripsi Teori.....	6
1. Hakikat Lompat Jauh.....	6
2. Teknik Lompat Jauh.....	7
3. Pengertian latihan.....	10
4. Prinsip-Prinsip Latihan.....	14
5. Hakikat bermain Atletik.....	18
6. Metode Mengajar Bermain dalam Pembelajaran Lompat Jauh.....	19
7. Pengertian Pliometrik.....	22
8. Metode latihan Meraih Bola.....	22
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	26
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 27
A. Desain Penelitian.....	27
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	28
C. Deskripsi Lokasi, Subjek Penelitian dan Data Penelitian.....	30
D. Populasi / Subjek Penelitian.....	30

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	31
1. Instrumen Penelitian.....	31
2. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Teknik Analisis Data.....	32
1. Normalitas.....	32
2. Uji Homogenitas.....	32
3. Uji Hipotesis.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian.....	34
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	34
2. Uji Prasyarat.....	36
3. Hasil Uji Hipotesis.....	37
B. Pembahasan.....	37
C. Keterbatasan Penelitian.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Implikasi.....	40
C. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tahap lari awalan.....	7
Gambar 2. Tahap bertolak.....	7
Gambar 3. Tahap melayang.....	8
Gambar 4. Tahap mendarat.....	8
Gambar 5. Biomekanik lompat jauh.....	9
Gambar 6. Latihan meraih bola.....	23
Gambar 7. Skema Model Eksperimen.....	28
Gambar 8. Diagram Batang Pretest dan Posttest Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020.....	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tahap Laku Gerak (motor behavior).....	20
Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020.....	34
Tabel 3. Deskriptif Statistik Pretest dan Posttest Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020.....	35
Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas.....	36
Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas	36
Tabel 6. Uji-t Hasil Pretest dan Posttest Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pengajuan Judul Proposal.....	45
Lampiran 2. Kartu Bimbingan.....	46
Lampiran 3. Permohonan Izin Penelitian.....	47
Lampiran 4. Permohonan Izin Penelitian	48
Lampiran 5. Surat Keterangan melakukan penelitian.....	49
Lampiran 6. Program Latihan.....	50
Lampiran 7. Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	74
Lampiran 8. Daftar Hadir.....	75
Lampiran 9. Uji Normalitas dan Homogenitas.....	76
Lampiran 10. Deskriptif Statistik.....	77
Lampiran 11. Uji t.....	79
Lampiran 12. Tabel t.....	80
Lampiran 13. Kalibrasi Alat.....	81
Lampiran 14. Dokumentasi.....	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Atletik adalah aktivitas jasmani yang terdiri dari gerakan-gerakan dasar yang harmonis dan dinamis yaitu jalan, lari, lempar, serta lompat. (Eddy Purnomo, 2011:1). Bila dilihat dari arti atau istilah “ATLETIK” berasal dari bahasa Yunani yaitu *Athlon* atau *Athlum* yang berarti “Lomba atau Perlombaan/Pertandingan”. Olahraga atletik merupakan bahan ajar wajib yang harus diberikan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai jenjang perguruan tinggi, karena olahraga atletik yang kita ketahui saat ini merupakan induk dari berbagai olahraga-olahraga lain, seperti berjalan, berlari, melompat dan melempar. Itu semua dilakukan dalam aktivitas olahraga lain bahkan dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa nomor yang diperlombakan di cabang olahraga atletik yaitu lari, lempar, lompat, dan jalan.

Pada jenjang SMP perlombaan atletik dilombakan pada event seperti PORSENI, O2SN, dan POPDA salah satu yang diperlombakan adalah nomor lompat jauh. Nomor lompat jauh merupakan salah satu nomor teknik dalam atletik.

Di mana dalam nomor lompat jauh terdapat 4 teknik utama yaitu lari awalan, tolakan, melayang, dan mendarat. Empat teknik tersebut merupakan salah satu kunci keberhasilan jauhnya lompatan. Jadi seorang guru atau pelatih harus mempunyai pemahaman mengenai teknik lompat jauh agar siswa mampu memahami teknik lompat jauh. Karena apabila guru yang tidak memahami teknik

lompat jauh dengan baik dan benar, gerakan teknik siswa tidak optimal disebabkan oleh kurang pahamnya guru mengenai tehnik dasar-dasar lompat jauh dan siswa akan rentan cidera dalam pelaksanaannya.

Dalam proses kegiatan latihan atletik terutama nomor lompat jauh guru dituntut untuk mampu memodifikasi bentuk latihan sehingga siswa dapat merasa nyaman dan siswa tertarik untuk mempelajari materi yang diberikan. Semakin siswa tertarik belajar lompat jauh, maka siswa akan semakin mudah memahami teknik yang benar yang diberikan oleh guru, sehingga nantinya prestasi lompatan setiap siswa dapat dioptimalkan.

Keberhasilan prestasi lompat jauh selain faktor teknik juga sangat dipengaruhi faktor fisik salah satunya kekuatan *power* otot tungkai. Seorang guru yang baik harus bisa memodifikasi latihan sehingga suasana menjenuhkan bisa menjadi menarik. Untuk melatih kekuatan otot tungkai biasanya diberikan latihan *plyometrik* namun dalam hal ini untuk anak seusia sekolah menengah pertama belum boleh diberikan latihan *plyometrik* karena dapat mempengaruhi proses pertumbuhan anak. Jadi untuk mengatisipasi hal tersebut maka anak diberikan latihan *multiple jump*, yang dimodifikasi dengan latihan meraih bola sehingga anak-anak merasa tertarik tanpa mengesampingkan dari tujuan latihan tersebut yaitu kekuatan *power* otot tungkai. Latihan kekuatan dan *power* adalah faktor yang meningkatkan *power* atlet (Bompa,1994: 3). *Power* merupakan salah satu komponen penting dalam setiap cabang olahraga termasuk atletik khususnya lompat jauh. *Power* sangat mempengaruhi prestasi lompat jauh khususnya *power* otot tungkai.

Bertolak dari hal tersebut, peneliti akan mencoba menggunakan latihan meraih bola dalam pembelajaran atau latihan lompat jauh untuk mengganti latihan *pliometrik*, latihan ini dirasa menyenangkan dan mudah untuk dipelajari. Tujuan dari latihan meraih bola ini supaya lebih efisien karena siswa akan lebih antusias dalam meningkatkan prestasi lompat jauh dan siswa dapat melakukan lompat jauh dengan gaya gantung secara benar, khususnya siswa SMP Negeri 3 Bantul. Maka dalam latihan meraih bola siswa akan berusaha melompat untuk meraih bola dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoreksi kesalahan dalam melakukan tolakan dalam lompat jauh.

Dari rangkaian uraian di atas penulis tertarik untuk membuktikan apakah penggunaan latihan meraih bola berpengaruh terhadap prestasi lompat jauh pada siswa SMP N 3 BANTUL. Maka peneliti bermaksud mengambil judul yang kaitannya dengan metode mengajar bermain dan prestasi belajar lompat jauh. Judul penelitian ini adalah “Pengaruh Latihan Meraih Bola Terhadap Prestasi Lompat Jauh Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Atletik SMPN 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020” Dengan diadakannya penelitian tersebut diharapkan akan bermanfaat bagi keberhasilan sekolah khususnya dalam upaya meningkatkan prestasi lompat jauh siswa.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Masih rendahnya variatif melatih lompat jauh di SMP Negeri 3 Bantul sehingga siswa mudah bosan dan jenuh.

2. Masih munculnya beberapa kesalahan guru dalam melatih tahapan lompat jauh siswa di SMP Negeri 3 Bantul.
3. Kurangnya guru dalam memodifikasi latihan lompat jauh di SMP Negeri 3 Bantul.
4. Latihan meraih bola untuk meningkatkan prestasi lompat jauh di SMP Negeri 3 Bantul belum pernah di terapkan.

C. Batasan Masalah

Dari berbagai permasalahan yang muncul maka perlu adanya batasan masalah agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Maka Penelitian ini dibatasi pada permasalahan latihan meraih bola terhadap pengaruh prestasi lompat jauh di SMP Negeri 3 Bantul.

D. Rumusan Masalah

Atas dasar pembatasan masalah seperti tersebut di atas, masalah dalam tugas akhir skripsi ini dapat dirumuskan apakah penggunaan latihan meraih bola dapat meningkatkan prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

Untuk mengetahui apakah latihan meraih bola dapat meningkatkan prestasi lompat jauh pada siswa di SMP Negeri 3 Bantul.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan masukan kepada pihak-pihak yang terkait seperti.

1. Manfaat Teoritis.

- a. Menemukan pengetahuan baru mengenai penggunaan latihan meraih bola dalam pembelajaran lompat jauh.
- b. Sebagai dasar penelitian berikutnya.

2. Manfaat Praktis.

- a. Bagi peserta didik.

Memberikan pengalaman baru dalam pembelajaran dan latihan atletik khususnya lompat jauh dan meningkatnya prestasi siswa.

- b. Bagi Guru.

Memberikan masukan berupa pengetahuan dan informasi kepada guru penjas bahwa di dalam pembelajaran lompat jauh terdapat salah satu bentuk latihan yang menyenangkan yaitu latihan meraih bola. Sehingga dengan menerapkan latihan tersebut saat pembelajaran diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

- c. Bagi Sekolah.

Memberikan masukan tentang gagasan baru mengenai proses pembelajaran lompat jauh, selain itu juga sekolah memperoleh nilai tambah pada saat menghadapi penilaian kerja sekolah.

- d. Bagi Peneliti.

Dapat menjadi bekal bagi peneliti apabila telah menjadi guru penjas di sekolah sehingga kelak dapat menyusun rencana pembelajaran yang lebih bervariasi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Lompat Jauh

Lompat jauh merupakan cabang olahraga atletik yang paling sederhana dibandingkan nomor-nomor lapangan yang lain, seperti nomor lari dan nomor lempar. Seorang pelompat jauh yang baik harus bisa memahami sifat-sifat teknik dan karakteristik gerakan pada lompat jauh, karena gerakan dalam lompat jauh merupakan gabungan dari beberapa unsur gerakan dengan tujuan dapat melakukan lompatan yang sejauh-jauhnya.

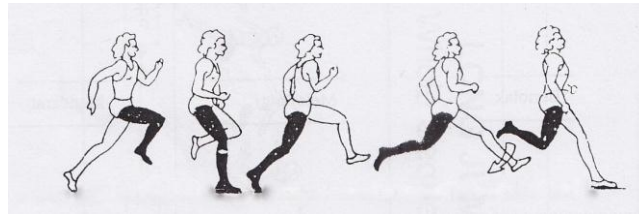
Lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat menggunakan tumpuan satu kaki untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya. Sasaran dan tujuan lompat jauh adalah untuk mencapai jarak lompatan sejauh mungkin sebuah letak pendaratan atau bak lompat. Jarak lompatan diukur dari balok tumpuan sampai batas terdekat dari letak pendaratan yang dihasilkan oleh bagian tubuh. Untuk memperoleh hasil maksimal maka seorang pelompat juga harus memahami sifat-sifat teknik pada lompat jauh. Karena yang menjadi tujuan dari lompat jauh adalah lompatan yang sejauh-jauhnya. Maka dari itu untuk mencapai jarak lompatan itu dengan jauh, terlebih dahulu si pelompat harus sudah memahami unsur pokok lompatan. Menurut Eddy Purnomo (2007: 83) untuk mencapai tujuan jarak lompatan yang jauh, seorang pelompat harus memahami pokok-pokok yang mendukung agar lompatan dapat maksimal. Unsur pokok yang dimaksud dalam hal ini terdiri dari awalan, tolakan, sikap badan di udara, dan pada saat mendarat.

Dari berbagai sumber di atas bisa disimpulkan pengertian lompat jauh adalah melakukan lompatan menggunakan tumpuan satu kaki yang terkuat dengan pendaratan sejauh mungkin.

2. Teknik Lompat Jauh

Menurut Staf Sekretariat IAAF-RDC (2000: 87), lompat jauh terdiri dari tahap-tahap berikut; lari ancang-ancang, bertolak/bertumpu, melayang dan mendarat.

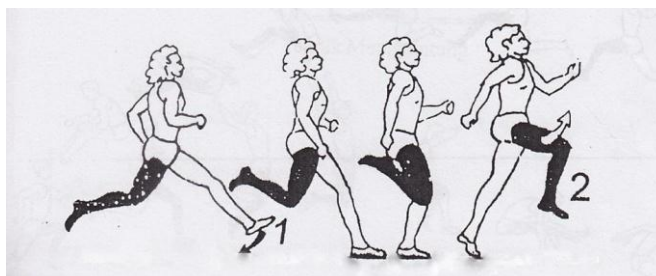
a. Tahap lari ancang-ancang / awalan



Gambar 1. Tahap lari awalan
Sumber. IAAF-RDC (2000: 88)

Sifat-sifat teknis lari ancang-ancang adalah panjang lari ancang-ancang bervariasi antara 10 langkah bagi pemula) dan lebih dari 20 langkah (bagi atlet kelas unggulan). Teknik lari mirip dengan lari sprint dan kecepatan meningkat terus menerus sampai mencapai balok tumpuan

b. Tahap bertolak



Gambar 2. Tahap bertolak
Sumber. IAAF-RDC (2000: 89)

Sifat-sifat teknis bertolak adalah penancangan kaki adalah aktif dan cepat dengan suatu gerakan “kebawah dan ke belakang”. Waktu bertolak adalah dipersingkat, pembengkokan minimum dari kaki tumpu. Paha kaki bebas didorong ke posisi horisontal. Sendi-sendi mata kaki, lutut dan pinggang adalah diluruskan sepenuhnya.

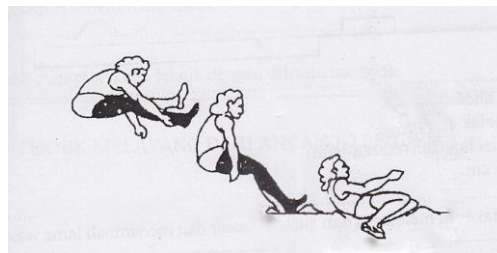
c. Tahap melayang



Gambar 3. Tahap melayang
Sumber. IAAF-RDC (2000: 91)

Sifat-sifat teknis melayang adalah kaki bebas diturunkan oleh gerakan putaran pada sendi pinggang, pinggang didorong ke depan, kaki penumpu adalah pararel kaki bebas, lengan-lengan ada dalam posisi ke atas dan ke belakang.

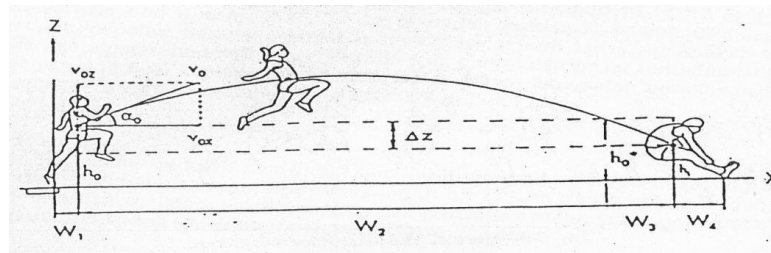
d. Tahap pendaratan



Gambar 4. Tahap mendarat
Sumber. IAAF-RDC (2000: 88)

Sifat-sifat teknis pendaratan adalah kedua kaki adalah hampir sepenuhnya diluruskan, badan dibengkokkan ke depan, lengan-lengan ditarik ke belakang dan pinggang di dorong kedepan menuju ke titik sentuh tanah.

e. Aspek-aspek biomekanika



Gambar 5. Biomekanik lompat jauh.
Sumber. IAAF-RDC (2000: 10)

Keterangan :

W	= jarak lompatan	Vox	= kecepatan tumpuan horisontal
W1	= jarak posisi bertolak	Voz	= kecepatan tumpuan vertical
W2	= jarak trajektori simetris	h _o	= tinggi bertolak
W3	= jarak awalan mendarat	h _{o'}	= tinggi awalan mendarat
W4	= jarak posisi mendarat	HL	= tinggi mendarat
W2+W3	= jarak melayang	Vz	= beda tinggi pusat selama awalan
W3+W4	= jarak mendarat	a _o	= sudut bertolak
p	= pusat massa badan		
Vo	= kecepatan bertolak		
Alpha	= sudut tumpuan		

Jarak lompatan pada lompat jauh ditentukan utamanya oleh kecepatan bertolak (V_o) dan oleh sudut bertolak (α_o). Kecepatan bertolak adalah produk dari kecepatan horisontal (V_{ox}) dan kecepatan vertikal (V_{oz}) (dan karenanya tergantung pada sudut saat bertolak). Dari sudut pandang biomekanik, tujuan kunci adalah untuk mencapai kemungkinan tertinggi kecepatan bertolak pada satu sudut optimum saat bertolak. Menurut IAAF-RDC (2000:78), menyatakan bahwa ada sifat-sifat gerakan ancang-ancang dan bertolak yakni :

a. Sifat ancang-ancang yang baik:

- 1) Cepat.

- 2) Tepat dan konsisten.
 - 3) Ini menyiapkan si atlet untuk melakukan tumpuan yang kuat.
- b. Sifat-sifat tolakan yang baik:
- 1) Si atlet harus yang tinggi.
 - 2) Kaki penumpu dihentikan kuat-kuat dalam gerakan “datarmencakar” dan bukanlah sekedar suatu injakan di tanah dan tidak ada gerakan yang menambah tenaga.
 - 3) Lutut kaki yang bebas adalah didorong atau digerakkan dari pinggang.
 - 4) Sendi, pinggang, lutut dan mata kaki diluruskan penuh.

Dari berbagai sumber di atas dapat disimpulkan bahwa tehnik lompat jauh ada 4 yaitu.

- 1) melakukan awalan dengan antara 10 langkah bagi pemula, dan lebih dari 20 langkah bagi atlet kelas unggulan.
- 2) Melakukan tahap menolak atau bertumpu di balok papan lompat jauh dengan menggunakan 1 kaki yang terkuat.
- 3) Melayang di udara ayunkan kaki secepat mungkin ke arah depan, saat mencapai titik tertinggi atur kaki seperti sedang duduk atau jongko, Setelah turun dari posisi melayang maka julurkanlah kaki ke depan.
- 4) Melakukan pendaratan dengan hampir menggunakan kedua kaki secara bersamaan dengan badan condong ke depan.

3. Pengertian latihan

Latihan adalah suatu proses yang sistematis dengan tujuan meningkatkan fitness/kesehatan seorang atlet dalam suatu aktivitas yang dipilih. Pada prinsipnya

latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan: kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitan psikis anak latih (Sukadiyanto, 2005: 1).

Latihan adalah suatu proses atau dinyatakan dengan kata lain periode waktu yang berlangsung selama beberapa tahun sampai atlet tersebut mencapai standar penampilan yang tinggi. Selain itu, latihan merupakan upaya yang dilakukan seseorang untuk mempersiapkan diri dalam upaya untuk mencapai tujuan tertentu (Bompa, 1994: 3).

Perlombaan merupakan puncak dari proses berlatih melatih dalam olahraga, dengan harapan agar atlet dapat berprestasi optimal. Untuk dapat meraih prestasi atau hasil yang optimal memerlukan proses berlatih melatih yang panjang dengan pembimbing yang baik. Menurut M. Furqon yang dikutip oleh Trimanto (2010:9) latihan adalah suatu proses atau dinyatakan dengan kata lain, periode waktu yang berlangsung selama beberapa tahun, sampai atlet tersebut mencapai penampilan yang tertinggi. Oleh karena itu proses pembinaan dilakukan sejak dini mungkin agar sasaran yang diharapkan pada kejuaran dapat tercapai dan atlet dapat tercapai dan atlet dapat menampilkan puncak prestasi yang dimiliki.

Menurut Harsono yang dikutip oleh Trimanto (2010: 15), menyatakan bahwa agar prestasi dapat meningkat, latihan haruslah berpedoman pada teori serta prinsip latihan yang benar dan sudah diterima secara *universal*. Tanpa berpedoman pada prinsip latihan serta teori yang benar, latihan sering kali menjurus ke praktik mala-latihan (*mal-practice*) dan latihan yang tidak sistematis dan metodis sehingga peningkatan prestasi sukar dicapai.

Menurut Sukadiyanto (2005: 14) Pengertian prinsip adalah landasan konseptual yang merupakan suatu acuan. Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar, sistematis dan memiliki tujuan tertentu. Prinsip latihan merupakan landasan konseptual sebagai acuan untuk merancang, melaksanakan dan mengendalikan suatu proses berlatih melatih. Untuk itu setiap proses berlatih melatih pada olahraga prestasi prinsip latihan harus selalu diterapkan dan dilaksanakan secara silmutan yang disesuaikan dengan keperluannya. Oleh karena itu, sebagai pelatih dalam menyusun program latihan tidak harus ahli berbagai disiplin ilmu yang mendukung latihan, tetapi dapat meminta bantuan para ahli dibidangnya untuk diramu dan disajikan dalam program latihan. Untuk itu dalam melaksanakan program latihan harus menerapkan dan mengacu pada prinsip-prinsip latihan, sehingga proses berlatih dan melatih dapat mencapai tujuan dan sasarannya.

Berikut ini disajikan beberapa prinsip latihan yang biasanya dapat diterapkan selama proses berlatih melatih secara simultan. Adapun beberapa beberapa prinsip latihan tersebut antara lain meliputi prinsipprinsip: (1) individu, (2) adaptasi, (3) beban lebih (*overload*), (4) beban bersifat progresif, (5) spesifikasi (kekhususan), (6) bervariasi, (7) pemanasan dan pendinginan (*warm-up* dan *cooling down*), (8) periodisasi, (9) berkebalikan (*reversibilitas*), (10) beban moderat (tidak berlebih), dan (11) latihan harus sistematis.

Metode latihan merupakan prosedur dan cara yang direncanakan mengenai jenis-jenis latihan dan penyesuaiannya berdasarkan kadar kesulitan, kompleksitas dan beratnya beban (M.Furqon, 1995: 5). Dari beberapa definisi diatas maka

metode latihan adalah suatu cara atau prosedur yang direncanakan mengenai jenis-jenis latihan dan penyesuaiannya berdasarkan tingkat kesulitan dan kompleksitas dari latihan yang berpedoman pada teori serta prinsip latihan yang benar dan yang sudah diterima secara universal agar prestasi atlet dapat meningkat. Sedangkan tujuan dari latihan secara umum adalah untuk membantu para pembina, pelatih, dan guru olahraga dapat menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual serta ketrampilan dalam membantu mengungkap potensi olahragawan dalam mencapai puncak prestasi (Sukadiyanto, 2005: 8).

Sedangkan sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi. Rumusan tujuan dan sasaran latihan dapat bersifat untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Untuk yang jangka panjang merupakan sasaran dan tujuan yang akan datang dalam satu tahun di depan atau lebih. tujuan utamanya adalah untuk pengayaan ketrampilan untuk gerak dasar dan dasar gerak serta dasar-dasar teknik yang benar (Sukadiyanto, 2005: 8). Lebih lanjut Sukadiyanto (2005: 8) menyatakan tujuan sasaran jangka pendek adalah waktu persiapan yang dilakukan kurang dari satu tahun. Sasaran dan tujuan utamanya langsung diarahkan pada peningkatan unsure-unsur yang mendukung kinerja fisik, diantaranya kekuatan, kecepatan, daya tahan, *power*, kelincahan, kelenturan, dan ketrampilan teknik cabang olahraga. Biasanya setiap interval tiga sampai empat minggu latihan telah berjalan, selalu dilakukan pemantauan pencapaian hasil latihan.

Dengan demikian setiap sesi latihan harus mempunyai sasaran dan tujuan yang nyata dan terukur. Hal ini dimaksudkan bagi olahragawan agar selalu

termotivasi untuk lebih giat berlatih. Sedangkan bagi pelatih proses pemantauan sebagai sarana umpan balik (*feed-back*) dari proses latihan, apakah program latihan yang disusun dan dilaksanakan berjalan efektif atau tidak, sehingga bisa terjadi penyimpangan tujuan dan sasaran dapat segera dibenahi. Sedangkan suatu mekanisme latihan dengan prosedur yang baik adalah dimulainya latihan peregangan (*stretching*), kemudian latihan inti, dan diakhiri latihan peregangan (*cooling-down*) (Fox, 1993:228).

Dari berbagai pendapat di atas mengenai pengertian latihan dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu proses menjadi lebih baik dalam suatu cabang olahraga tersebut dengan sasaran dan tujuan yang terstruktur untuk mencapai sebuah prestasi yang tertinggi.

4. Prinsip-Prinsip Latihan

Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis, dan psikologis olahragawan. Dengan memahami prinsip-prinsip latihan, akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan. Setelah itu, akan dapat menghindarkan olahragawan dari rasa sakit dan timbulnya cedera selama dalam proses latihan (Sukadiyanto, 2005:12).

Selanjutnya disebutkan bahwa beberapa prinsip-prinsip yang seluruhnya dapat dilaksanakan sebagai pedoman agar tujuan latihan tercapai dalam satu kali tatap muka, antara lain : prinsip kesiapan, individual, adaptasi, beban lebih, progresif, spesifik, variasi, pemanasan dan pendinginan, latihan jangka panjang, prinsip berkebalikan, tidak berlebihan, dan sistematis.

a. Persiapan

Pada prinsip persiapan, materi dan dosis latihan harus disesuaikan dengan usia olahragawan. Oleh karena itu usia berkaitan erat dengan kesiapan kondisi secara fisiologis dari setiap olahragawan. Artinya, pelatih harus mempertimbangkan dan memperhatikan tahapan pertumbuhan dan perkembangan dari setiap olahragawan. Peningkatan keterampilan neuromuskuler merupakan tugas dan tujuan dari latihan, jadi keterampilan neuromuskuler bukan saja karena dipengaruhi oleh faktor usia dan kematangan anak. Latihan bagi junior lebih ditekankan pada pengembangan keterampilan untuk pengayaan gerak dan yang bersifat menyenangkan.

b. Individu

Dalam merespon beban latihan untuk setiap olahragawan tentu akan berbeda-beda, sehingga beban latihan bagi setiap orang tidak dapat disamakan antara orang yang satu dengan orang yang lainnya. Beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan kemampuan anak dalam merespons beban latihan, diantaranya adalah faktor keturunan, kematangan, gizi, waktu istirahat dan tidur, kebugaran, lingkungan, sakit cedera, dan motivasi. Agar para pelatih berhasil dalam melatih, perlu menyadari bahwa setiap anak memiliki perbedaan, terutama dalam merespons beban latihan.

c. Adaptasi

Organ tubuh manusia cenderung selalu mampu beradaptasi terhadap perubahan lingkungannya. Keadaan ini menguntungkan untuk proses berlatih-melatih, sehingga kemampuan manusia dapat dipengarungi dan ditingkatkan

melalui latihan. Latihan menyebabkan terjadinya proses adaptasi pada organ tubuh.

d. Beban berlebihan

Beban latihan harus mencapai atau melampaui sedikit di atas batas ambang rangsang. Sebab beban yang terlalu berat akan mengakibatkan tidak mampu didapatkan oleh tubuh, sedang bila terlalu ringan tidak berpengaruh terhadap peningkatan kualitas fisik, sehingga beban latihan harus memenuhi prinsip moderat.

e. Progresif (dilakukan secara ajeg, maju, dan berkelanjutan)

Agar terjadinya proses adaptasi pada tubuh, maka diperlukan prinsip beban berlebih yang diikuti dengan prinsip progresif. Latihan yang bersifat progresif, artinya dalam pelaksanaan latihan dilakukan dari yang mudah ke yang sukar, sederhana ke kompleks, umum ke khusus, bagian ke keseluruhan, ringan ke berat, dan dari kuantitas ke kualitas, dan dilaksanakan secara teratur, tertahap, cermat, berkelanjutan, dan tepat.

f. Spesifikasi

Setiap bentuk latihan yang dilakukan olahragawan memiliki tujuan yang khusus. Oleh karena setiap bentuk rangsangan akan direspon secara khusus pula oleh olahragawan, sehingga materi latihan harus dipilih sesuai dengan kebutuhan cabang olahraganya.

g. Variasi (mengubah bentuk/model latihan)

Program latihan yang baik harus disusun secara variatif untuk menghindari kejenuhan, keengganan dan keresahan yang merupakan kelelahan secara

psikologis. Untuk itu program latihan perlu disusun lebih variatif agar tetap meningkatkan keterampilan olahragawan terhadap latihan, sehingga tujuan latihan tercapai.

h. Pemanasan dan Pendinginan

Pemanasan bertujuan untuk mempersiapkan fisik dan psikis olahragawan memasuki latihan inti. Pemanasan Secara fisiologis untuk menyiapkan kerja sistem tubuh (menurunkan *viskositas* otot, menyiapkan kekuatan dan kecepatan sedangkan Secara psikologis untuk meningkatkan konsentrasi, ketegaran mental, dan menurunkan tingkat kecemasan. Dalam satu unit latihan atau satu pertemuan selalu terdiri dari (1) pengantar/pengarahan, (2) pemanasan, (3) latihan inti, (4) latihan supelmen otot dan kebugaran energi, dan (5) pendinginan dan penutupan. Pendinginan sama pentingnya dengan pemanasan, melalui pendinginan untuk mengembalikan fungsi tubuh ke arah normal dan menurunkan tingkat stres.

Contoh pemanasan :

- Untuk olahraga lari, lakukan pemanasan dengan berjalan cepat selama 5-10 menit

Contoh pendinginan:

- Setelah melakukan olahraga lari, berjalanlah secara cepat selama 5-10 menit

i. Tidak Berlebihan

Kelebihan latihan jangka panjang sangat ditentukan oleh pembebanan yang tidak berlebihan. Artinya, pembebanan harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan, pertumbuhan, dan perkembangan olahragawan, sehingga beban latihan benar-benar tepat.

j. **Sistematik**

Prestasi olahragawan sifatnya labil dan sementara, sehingga prinsip ini berkaitan dengan ukuran (*dosis*) pembebanan dan skala prioritas sasaran latihan. Setiap sasaran latihan memiliki aturan dosis pembebanan yang berbeda-beda. Skala prioritas latihan berhubungan dengan urutan sasaran dan materi latihan utama yang sesuai dengan periodik latihan.

Dari berbagai prinsip latihan di atas dapat disimpulkan bahwa Prinsip latihan merupakan hal yang harus di taati dan dilakukan. Oleh karena akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan.

5. Hakikat bermain Atletik

Menurut Bambang Abduljabar (2011: 4), bermain adalah aktivitas yang digunakan untuk mendapatkan kesenangan, kerianan, atau kebahagiaan. Sedangkan dalam budaya Amerika, bermain adalah aktivitas jasmani non-kompetitif, meskipun bermain tidak harus berbentuk aktivitas jasmani. Berlangsungnya aktivitas bermain khususnya pada anak-anak, tidak hanya terjadi pada olahraga permainan saja. Dalam aktivitas bermain tersebut tidak lepas dari gerak-gerak yang ada dalam atletik seperti jalan, lari, lompat dan kadang juga berisi gerakan melempar. Oleh karena pembelajaran atletik dengan pendekatan bermain adalah satu upaya agar anak menyukai pembelajaran atletik.

Atletik secara bermain dapat menggugah perhatian anak-anak dan dapat memfasilitasi semua tingkat keterampilan yang ada pada kelas yang kita ajar. Permainan atletik tidak berarti menghilangkan unsur keseriusan, mengabaikan unsur ketangkasan atau menghilangkan substansi pokok materi atletik, akan tetapi

permainan atletik berisikan seperangkat gerak dasar atletik berupa: lari, jalan, lompat, dan lempar yang disajikan dalam bentuk permainan yang bervariasi dalam memperkaya pembendaharaan gerak dasar anak-anak. (Hans Katzenbogner/Michael Medler 1996: 5).

Atletik berorientasi bermain dapat mengembangkan berbagai dimensi seperti diungkapkan oleh Hans Katzenbogner/Michael Medler dalam Yoyo Bahagia, dkk, (2005: 57) yaitu: “dapat mengembangkan dimensi permainan atletik, mengembangkan berbagai variasi gerakan atletik, dimensi irama atletik, kemungkinan kompetisi serta mengembangkan dimensi pengalaman atletik”. Unsur yang terkandung dalam permainan adalah kegembiraan dan keceriaan. Tanda-tanda menuju kearah kegembiraan antara lain: (1) menempatkan diri pada situasi, gerakan, dan irama; (2) menanamkan kegemaran berlomba atau berkompetisi dalam situasi persaingan yang sehat, penuh tantangan, dan kegembiraan; (3) unsur kegembiraan dan kepuasan harus tercermin dalam bentuk praktek; (4) memberikan kesempatan untuk memamerkan kemampuan dan ketangkasan yang dikuasai. (Yoyo Bahagia, dkk, 2005:14)

Dari berbagai sumber di atas dapat disimpulkan mengenai bermain atletik merupakan suatu bentuk latihan yang memiliki dampak kesenangan, keceriaan, dan kegembiraan, namun dalam proses latihan tersebut dapat mencapai tujuan latihan yang diinginkan.

6. Metode Mengajar Bermain dalam Pembelajaran Lompat Jauh

Dalam pembelajaran atletik guru harus lebih kreatif dalam menyusun materi pembelajaran karena kita tahu bahwa pembelajaran atletik di sekolah merupakan

salah satu materi yang kurang diminati siswa dibanding dengan materi pendidikan jasmani lainnya, oleh karena itu guru harus mampu melakukan modifikasi terhadap metode melatih yang digunakannya, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa guru bisa memasukkan unsur permainan ke dalam latihannya.

Berdasarkan karakteristik peserta didik SMP khususnya kelas VII yang rata-rata memiliki usia 13-14 tahun, guru juga harus memilih jenis bentuk latihan permainan yang tepat berdasarkan tingkatan usia yang dimiliki siswanya, karena hal ini akan menjadi penentu keberhasilan dari permainan yang akan dilakukannya. Berdasarkan tabel tahap laku gerak (*motor behavior*) akan dijelaskan mengenai hubungan antara umur atau terminal perkembangan, tahap penguasaan perbuatan dan karakteristik, penyajian tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Tahap Laku Gerak (motor behavior)

Terminal	Tahap	Contoh laku karakteristik
a. Masa anak-anak (0 - 2 tahun)	Gerak tidak sempurna	Berguling, duduk, merayap, merangkak, berdiri, berjalan, dan memegang.
b. Masa anak-anak awal (2 – 7 tahun)	Gerak dasar (pemahaman dan efisiensi)	Lokomotor, nirlokomotor, manipulasi dan kesadaran gerak
c. Masa anak-anak tengah bagian akhir	Khusus (khas)	Penghalusan keterampilan gerak dan penyadaran gerak : menggunakan dasar gerak dalam tari tertentu,

(8 – 12 tahun)		permainan atau olahraga, senam dan kegiatan olahraga air.
d. Masa remaja dan masa dewasa (12 – dewasa)	Spesialisasi	Bersifat rekreasi dan kompetisi.

(Gobbard, Leblanc, dan Lowy yang dikutip oleh Sukintaka, 1991: 68)

Urutan memberikan materi lompat jauh dengan permainan, seperti pada pendahuluan peserta didik diberi pemanasan dengan berlari mengelilingi lapangan dan melakukan penguluran, untuk selanjutnya peserta didik akan diajak untuk bermain dengan jenis permainan umum yang tidak ada hubungannya dengan lompat jauh, hal ini dimaksudkan untuk membangun ketertarikan peserta didik terhadap latihan dan membangkitkan rasa senang dan gembira pada diri peserta didik, sehingga apabila peserta didik sudah tertarik dan senang dengan latihan lompat jauh maka guru akan lebih mudah menyampaikan materi lompat jauh dan diharapkan prestasi peserta didik akan meningkat.

Memasuki inti latihan peserta didik diajak untuk bermain meraih bola dengan cara bola yang digantung di atas bak lompat jauh setinggi 2 meter dengan jarak dari tumpuan 1 meter dan meningkat, dengan awalan dari 2-3 langkah selanjutnya meningkat sampai dengan 10 langkah atau awalan penuh.

Pada tahap pendinginan peserta didik diajak untuk melakukan kegiatan pendinginan dengan berjalan keliling lapangan sambil bernyanyi atau bercengkrama satu sama lain agar mereka tidak merasa jenuh setelah pendinginan

selesai guru memberikan evaluasi kepada semua peserta didik tentang latihan yang baru dilakukan.

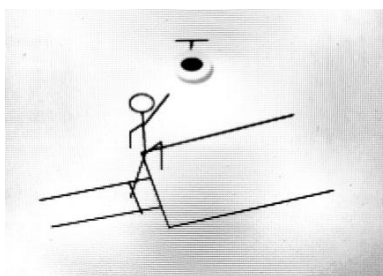
7. Pengertian *Pliometrik*

Menurut Rdecliffe and Farentinos yang dikutip oleh Trimanto 2010: 12) *Pliometrik* adalah suatu metode untuk mengembangkan *eksplosif power*, yang merupakan komponen penting dalam pencapaian prestasi sebgaiian besar atlet. Latihan *pliometrik* akan mendapatkan hasil yang baik jika dilakukan dengan sempurna dan intensitas tinggi. Latihan yang intensif adalah bahwa proses latihan harus semakin berat dengan menambah beban kerja, jumlah repetisi gerak dan intensitas gerak.

Dari di atas *Pliometrik* ini dapat disimpulkan suatu bentuk latihan yang sasaran untuk membangkitkan gaya (tenaga) kearah tertentu, dan jika dilakukan secara sempurna dan intensitas tinggi. Artinya latihan yang intensif adalah bahwa proses latihan harus semakin berat dengan menambah beban kerja, jumlah repetisi gerak dan intensitas gerak.

8. Metode latihan Meraih Bola

Metode latihan meraih bola adalah salah satu bentuk latihan *pliometrik* dengan metode bermain. latihan meraih bola sangat cocok untuk melatih *power* saat melakukan *take off* pada lompat jauh. Gerakannya adalah awalan 3-4 langkah dan melakukan lompatan dengan satu kaki (kaki terkuat) dan berusaha meraih bola yang di taruh diatas bak lompat jauh.



Gambar 6. Latihan meraih bola

Latihan meraih bola dilakukan secara bertahap dengan melihat kemampuan siswa, sehingga bisa menentukan jarak untuk menaruh bola tersebut. Latihan meraih bola dengan cara bola yang digantung di atas bak lompat jauh setinggi 2 meter dengan jarak dari balok tumpuan 1 meter dan meningkat, dengan awalan dari 2-3 langkah selanjutnya meningkat sampai dengan 10 langkah atau awalan penuh. Latihan ini dilakukan secara berulang-ulang sampai peserta didik bisa meraih bola tersebut.

Latihan ini merupakan salah satu metode bermain untuk meningkatkan *power* kaki terkuat siswa saat melakukan tolakan *take off* saat lompat jauh. Menurut Suharno yang dikutip oleh Trimanto (2010: 17), *power* adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh.

Berikut adalah contoh susunan menu program latihan untuk meningkatkan *power* oleh Sukadiyanto (2002: 96):

Intensitas	: 30%-60% dari kekuatan maksimal (1RM)
Volume	: 3set/ sesi
Repetisi	: 15-20 repetisi
Recoveri	: 1:4
Interval	: 1:6
Irama	: secepat mungkin (<i>eksplosif</i>)
Frekuensi	: 3x / minggu

B. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Trimanto (2010) dengan judul “Pengaruh Latihan *Pliometrik* Dengan Tumpuan Dua Kaki dan Satu Kaki terhadap Peningkatan *Power* Atlet Atletik”, dengan subyek peneliti atlet-atlet atletik SMA Negeri Bojong Kabupaten Pekalongan tahun 2010 dengan atlet sebanyak 10 anak. Tujuan penelitian ini adalah unntuk mengetahui pengaruh latihan *pliometrik* dengan tumpuan dua kaki dan satu kaki terhadap peningkatan *power* atlet atletik. Peneliti ini menggunakan eksperimen, dengan instrument yang digunakan: *tree hop test* dengan satuan meter. Desain yang digunakan oleh peneliti adalah *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *power* tungkai atlet dengan model latihan *pliometrik* dengan tumpuan satu kaki dan dua kaki tidak berbeda secara signifikan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Dhanik Fahrizal (2002) berjudul : “Pengaruh Latihan *Pliometrik* dengan Tumpuan Dua Kaki Secara Bersama-sama dan Berganti terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai”. Tujuan penelitian ini adalah unntuk mengetahui pengaruh latihan *pliometrik* dengan tumpuan dua kaki secara bersama-sama dan berganti terhadap peningkatan *power* otot tungkai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan teknik tes. Sampel yang digunakan adalah para atlet *Tae Kwon Do* di Dojang Gapensi Bantul sebanyak 20 orang. Hasil penelitian menunjukan terdapat perbedaan yang signifikan dari antara *pre-test* dan *post-test* kelompok latihan *pliometrik* baik dua kaki bersama-sama maupun dengan

dua kaki bersama memiliki nilai $p = 0,002$ dan kelompok latihan *pliommerik* dengan dua kaki bergantian memiliki nilai $p = 0,001$.

C. Kerangka Berpikir

Prinsip latihan merupakan landasan konseptual sebagai acuan untuk merancang, melaksanakan dan mengendalikan suatu proses berlatih-melatih. Untuk itu setiap proses berlatih melatih pada olahraga prestasi prinsip latihan harus selalu diterapkan dan dilaksanakan secara silmutan yang disesuaikan dengan keperluannya. Latihan meraih bola merupakan metode mengajar yang menyenangkan karena di dalam penyampaian materinya menggunakan berbagai macam aktivitas permainan, sehingga siswa terkesan bermain sambil belajar, dalam latihan lompat jauh sendiri permainan ini dapat diterapkan pada pemanasan, inti dan pendinginan, sehingga diharapkan siswa tidak cepat bosan dengan materi lompat jauh, dengan penggunaan latihan meraih bola dalam latihan lompat jauh diharapkan prestasi siswa dapat meningkat.

Latihan meraih bola bertujuan melatih *power* siswa saat melakukan *take off*. *Power* merupakan hasil dari kekuatan dan kecepatan yang dilakukan dalam suatu gerakan yang utuh dengan melibatkan kemampuan otot untuk mengatasi tahanan atau beban.

Hubungan dengan lompat jauh adalah serangkaian gerakan lompat terdapat satu atau beberapa bagian gerakan yang sangat memerlukan *power* atau daya ledak dari tubuh saat melakukan tumpuan atau tolakan.

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan di atas, peneliti ingin meneliti upaya meningkatkan prestasi lompat jauh melalui latihan meraih bola pada siswa di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Bantul.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah dalam suatu penelitian. Dikatakan jawaban sementara karena jawaban tersebut hanya didasarkan pada teori dan kajian penelitian yang relevan dan belum didukung oleh fakta atau data-data secara empiris. Untuk menguji kebenaran hipotesis maka perlu diuji atau diteliti lebih lanjut, maka peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

- 1) H_0 : tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap latihan meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa di SMP 3 Bantul.
- 2) H_a : ada pengaruh yang signifikan terhadap metode bermain meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa di SMP Negeri 3 Bantul.

BAB III

METODE PENELITIAN

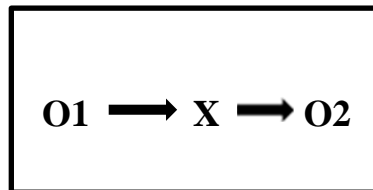
A. Desain Penelitian

Desain penelitian atau rancangan penelitian adalah perencanaan struktur dan strategi penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga akan mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan penelitian dan dapat mengontrol varian variabel (Kerlinger, 1973: 300)

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen, artinya penelitian yang bertujuan untuk mencari hubungan kausalitas atau sebab-akibat. Penelitian eksperimen biasanya diakui sebagai penelitian paling mudah dari seluruh tipe penelitian karena peneliti dapat memanipulasi perlakuan yang menyebabkan terjadinya sesuatu (Setyo Nugroho, 1998: 36). Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab-akibat (hubungan kausa) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi faktor-faktor yang mengganggu, eksperimen selalu dengan maksud untuk akibat dari suatu perkara (Suharsimi Arikunto 1997: 3).

Menurut Suharsimi Arikunto (1995: 273) menjelaskan bahwa, “dua jenis penelitian eksperimen, yaitu: eksperimen betul (*true experiment*) dan eksperimen tidak betul- betul tetapi hanya mirip eksperimen. Itulah sebabnya maka penelitian yang kedua ini dikenal sebagai “penelitian pura- pura” atau *quasi experiment*”. Dalam penelitian ini adalah penelitian pura- pura (*quasi experiment*) dengan menggunakan model *one group pre-test post-test design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan “*pre-test* dan *post-test design*”. Teknik pengumpulan datanya menggunakan tes dan pengukuran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skema dibawah ini:



Gambar 7. Skema Model Eksperimen (Suharsimi Arikunto, 1995: 508)

Keterangan:

O1 = Pre-test

X = Perlakuan

O2 = Post-test

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Sugiyono (2006: 60) mengatakan variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Penelitian ini menggunakan *treatment* atau perlakuan berupa latihan meraih bola terhadap peningkatan prestasi lompat jauh, dengan frekuensi perlakuan sebanyak 12 kali. Menurut Tjalie Sugardo (1991) latihan selama 12-16 kali pertemuan dikatakan sudah ada perubahan yang menetap. Dalam Penelitian ini

variabelnya adalah latihan meraih bola terhadap peningkatan prestasi lompat jauh. Adapun definisi oprasionalnya adalah sebagai berikut :

1. Latihan meraih bola.

Latihan meraih bola adalah salah satu bentuk latihan *pliometrik* dengan metode bermain. Meraih bola adalah sebuah permainan meraih bola yang digantungkan di depan balok tumpuan. Latihan meraih bola dilakukan secara bertahap dengan melihat kemampuan siswa, sehingga bisa menentukan jarak untuk menaruh bola tersebut. Latihan meraih bola dengan cara bola yang digantung di atas bak lompat jauh setinggi 2 meter dengan jarak dari balok tumpuan 1 meter dan meningkat samapai dengan 2 meter, pertemuan pertama dengan awalan dari 2-3 langkah, pertemuan selanjutnya meningkat 3-4 langkah dan seterusnya sampai dengan awalan 10 langkah atau awalan penuh . Metode ini dilakukan secara 12 kali latihan.

Latihan ini dilakukan satu minggu 3 kali pertemuan yaitu pada hari senin mulai jam 14.00–selesai tempat latihan di SMP N 3 Bantul, selanjunya hari jumat mulai jam 15.30–selesai tempat latihan di lapangan Dwi Windu Bantul, selanjutnya pada hari minggu mulai jam 07.00-selesai tempat latihan di Stadion Sultan Agung Bantul.

2. Prestasi Lompat jauh

Prestasi Lompat jauh adalah hasil lompatan yang diperoleh dari balok tumpuan sampai titik terakhir pendaratan dibak pasir diukur menggunakan meteran dan dihitung dalam satuan meter. Tes dilakukan dengan *pretest* dan *posttest* terhadap siswa di SMP 3 Bantul. *Pretest* adalah tes yang dilakukan

sebelum diberikan latihan meraih bola untuk mengetahui prestasi lompat jauh pada atlet atletik di SMP Negeri 3 Bantul. *Posttest* adalah tes yang dilakukan setelah diberikan latihan meraih bola selama 12 kali untuk mengetahui peningkatan prestasi lompat jauh siswa di SMP Negeri 3 Bantul.

C. Deskripsi Lokasi, Subjek Penelitian dan Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP 3 Bantul yang beralamat di JL.Sultan Agung, Peni, Palbapang, Bantul, Yogyakarta, 55731. Subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas VII SMP Negeri 3 Bantul. *Treatment* yang dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan dengan frekuensi tiga kali per minggu. Data prestasi lompat jauh diambil dua kali, yaitu data *pre-test* dan *post-test*. Saat *pre-test* dan *post-test* siswa melakukan test lompat jauh sebanyak 3 kali kemudian diambil prestasi yang terbaik.

D. Populasi / Subjek Penelitian

Menurut (Sugiyono, 1992: 55) Populasi adalah wilayah yang terdiri atas objek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemungkinan ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini populasi yang dipakai adalah atlet atletik berjumlah 20 siswa di SMP Negeri 3 Bantul.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 17) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2007). Alasan mengambil *total sampling* karena menurut Sugiyono (2007) jumlah populasi yang kurang dari 100

seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya. Sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 20 orang, terdiri dari 11 siswa putra dan 9 siswa putri.

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti di dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2006: 160). Instrumen pengumpulan data dapat berupa alat evaluasi. Secara garis besar alat evaluasi digolongkan menjadi 2 macam yaitu tes dan non tes. Untuk itu dalam penelitian ini instrumen yang digunakan terhadap variabel prestasi lompat jauh menggunakan tes lompat jauh dengan satuan meter (m).

a. Instrumen Tes

Instrumen yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah tes lompat jauh gaya jongkok. Tes ini bertujuan untuk mengukur hasil lompatan baik pada tes awal (*pretest*) maupun tes akhir (*posttest*). Alat yang digunakan ialah bak lompat jauh dan meteran yang digunakan untuk mengukur jauhnya lompatan dalam satuan meter (m).

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian ini, yakni sesuai dengan yang diteliti data yang dikumpulkan yaitu data hasil lompatan pada lompat jauh. Untuk hasil lompatan dilihat dari jauhnya lompatan dan melakukan lompatan sebanyak tiga kali dan sebagai data, diambil adalah lompatan yang

terjauh. Cara mengukur hasil lompatan lompat jauh dengan menarik meteran dari hasil lompatan ke arah batas balok tumpuan. Alat yang digunakan untuk mengukur ialah meteran yang sudah dikalibrasi, sehingga alat yang digunakan untuk mengukur dinyatakan layak atau baik.

F. Teknik Analisis Data

1. Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *chi kuadrat* (Sutrisno Hadi, 2000: 317) yaitu untuk mengetahui distribusi datanya menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Penghitungan normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan SPSS.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0.05$. maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$. maka tes dikatakan tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Setelah uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis uji-t menggunakan uji *paired t test* dengan ketentuan pengambilan kesimpulan sebagai berikut:

1. H_0 : tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap latihan meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa di SMP 3 Bantul.
2. H_a : terdapat pengaruh yang signifikan terhadap metode bermain meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa di SMP Negeri 3 Bantul.

Kriteria pengujian:

- a. H_0 diterima / H_a ditolak apabila nilai $\text{sig} > 0,05$
- b. H_0 diterima / H_a diterima apabila nilai $\text{sig} < 0,05$

Penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung $> t$ tabel dan nilai sig lebih kecil dari 0.05 ($\text{Sig} < 0.05$).

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul tahun ajaran 2019/2020. Hasil *pretest* dan *posttest* prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul tahun ajaran 2019/2020 disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020

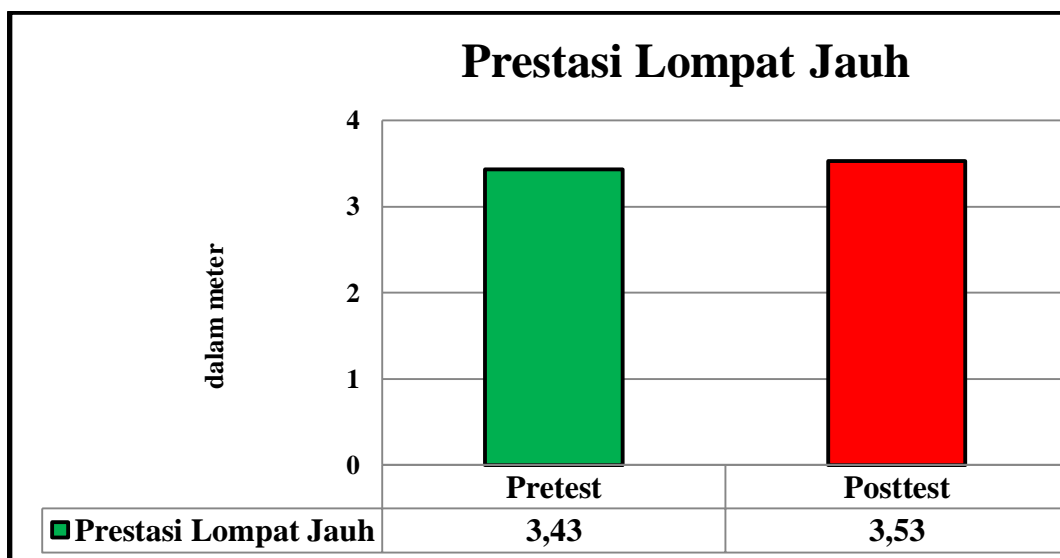
No Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	4.25	4.39	0.14
2	3.25	3.39	0.14
3	3.7	4.03	0.33
4	2.9	3.02	0.12
5	2.2	2.29	0.09
6	3.9	3.95	0.05
7	3.65	3.71	0.06
8	2.9	2.95	0.05
9	3.95	4.10	0.15
10	4.1	4.15	0.05
11	4.2	4.24	0.04
12	3.05	3.19	0.14
13	3.6	3.69	0.09
14	4.6	4.63	0.03
15	3.21	3.37	0.16
16	3.06	3.09	0.03
17	2.5	2.61	0.11
18	4.4	4.46	0.06
19	2.34	2.43	0.09
20	2.8	2.89	0.09

Hasil analisis deskriptif statistik *pretest* dan *posttest* prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul tahun ajaran 2019/2020 sebagai berikut:

Tabel 3. Deskriptif Statistik *Pretest* dan *Posttest* Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	20	20
<i>Mean</i>	3,43	3,53
<i>Median</i>	3,43	3,54
<i>Mode</i>	2,90	2,29 ^a
<i>Std. Deviation</i>	0,71	0,71
<i>Minimum</i>	2,20	2,29
<i>Maximum</i>	4,60	4,63
<i>Sum</i>	68,56	70,58

Berdasarkan data pada tabel 4 tersebut di atas, *pretest* dan *posttest* prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul tahun ajaran 2019/2020 dapat disajikan pada gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 8. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020

Berdasarkan diagram di atas, menunjukkan bahwa prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul tahun ajaran 2019/2020 pada saat *pretest* mempunyai rata-rata sebesar 3,43 meter dan meningkat pada saat *posttest* sebesar 3,53 meter setelah diberikan latihan meraih bola selama 12 kali pertemuan.

2. 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*. dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 20*. Hasilnya disajikan pada tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Kelompok	<i>P</i>	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,989	0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,916	0,05	Normal

Dari hasil tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai *p* (Sig.) > 0.05, maka data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 5 halaman 85.

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 9 berikut:

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	<i>df</i> ₁	<i>df</i> ₂	Sig.	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	1	38	0,993	Homogen

Dari tabel 5 di atas dapat dilihat nilai *pretest-posttest* sig. $p > 0,05$ sehingga data bersifat homogen. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 5 halaman 82.

3. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan latihan meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020”. 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 sebagai berikut.

Tabel 6. Uji-t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Prestasi Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020

Kelompok	Rata-rata	Paired Samples Test				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	3,43	6,608	2,093	0,000	0,10	2,92%
<i>Posttest</i>	3,53					

Dari hasil uji-t pada tabel 6 di atas, dapat dilihat bahwa t_{hitung} 6,608 dan t_{table} (df 19;0,05) 2,145 dengan nilai signifikansi p sebesar 0,000. Oleh karena t_{hitung} 6,608 $>$ t_{tabel} 2,093, dan nilai signifikansi 0,000 $<$ 0,05, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan latihan meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020”, diterima.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa latihan meraih bola memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020. Besarnya peningkatan prestasi lompat jauh setelah diberikan latihan meraih bola selama 12 kali pertemuan sebesar 18,52%. Susanto dkk, (2018: 11) menjelaskan bahwa latihan yang efektif

untuk meningkatkan kekuatan dan *power* dapat dilakukan selama 4-8 minggu secara berkesinambungan, benar dan terprogres. Hasil penelitian didukung dalam jurnal Amrizal, Damrah, & Umar (2019) yang menunjukkan bahwa bentuk latihan plyometrik melompat melewati rintangan dengan dua kaki & satu kaki ke depan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan *power* otot tungkai atlet Belibis Pekanbaru sebesar 6,37.

Peningkatan kemampuan yang terjadi dikarenakan adanya asosiasi pengetahuan yang diperoleh anak pada pertemuan sebelumnya dengan pengetahuan yang baru dan asosiasi tersebut semakin kuat ketika dilakukan secara berulang. Hal ini berdasarkan pada teori belajar *law of exercise* yang dikemukakan oleh Thondrike (Rahyubi, 2014: 164) yang menyatakan bahwa “prinsip hukum latihan menunjukkan bahwa prinsip utama dalam belajar adalah pengulangan, semakin sering diulangi materi pelajaran akan semakin dikuasai”.

Pada penelitian ini latihan meraih bola digantung menjadi objek utama dalam pembahasan dimana latihan meraih sasaran di atas merupakan sebuah rencana yang dimanfaatkan untuk sebagai bentuk latihan yang diberikan dalam *treatment* dalam penelitian yang disampaikan dengan tujuan meningkatkan prestasi lompat jauh siswa. Hasil peningkatan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yang disebabkan oleh proses latihan meraih sasaran di atas yang diberikan meningkatkan prestasi lompat jauh siswa yaitu dengan latihan yang diberikan meningkatkan daya ledak dan kekuatan otot yang semakin bertambah pada siswa, sehingga pada saat melakukan lompat jauh hasil lompatan yang dilakukan siswa juga meningkat.

Latihan meraih bola merupakan bentuk dari latihan *plyometric*. Program latihan *plyometric* harus diberikan beban lebih yang resistensif dan temporal. Beban lebih memaksa otot-otot bekerja pada intensitas yang tinggi. Beban lebih yang tepat ditentukan dengan mengontrol ketinggian turun atau jatuhnya atlet, beban yang digunakan dan jarak tempuh. Beban lebih yang tidak tepat dapat mengganggu keefektifan latihan atau bahkan dapat menyebabkan cedera. Jadi dengan menggunakan beban yang melampaui tuntutan, beban lebih yang resistensif dari gerakan-gerakan *plyometric* tentu dapat meningkatkan kekuatan tetapi tidak selalu meningkatkan eksplosif *power*. Beban lebih resistensif pada kebanyakan latihan *plyometric* adalah berupa gaya momentum dan gravitasi dengan menggunakan beban berat tubuh (Bompa, 1994: 161). Setelah melakukan metode tersebut power siswa saat melakukan *take off* meningkat dikarenakan otot tungkai pada kaki yang melakukan tolakan (*take off*) bertambah kuat dan eksplosif.

C. Keterbatasan Penelitian

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

1. Sampel tidak di asramakan, sehingga kemungkinan ada yang berlatih sendiri di luar *treatment*.
2. Tidak adanya kelompok pembandingan dalam penelitian ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, yaitu Ada pengaruh yang signifikan latihan meraih bola terhadap prestasi lompat jauh siswa SMP Negeri 3 Bantul Tahun Ajaran 2019/2020, dengan nilai $t_{hitung} 6,608 > t_{tabel} 2,093$, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, implikasi dari hasil penelitian yaitu: hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi guru/pelatih dalam membuat program latihan yang bervariasi misalnya dalam bentuk permainan latihan meraih bola untuk meningkatkan prestasi lompat jauh siswa. Dengan demikian latihan akan efektif dan akan mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang diharapkan oleh guru/pelatih.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka kepada pelatih dan para peneliti lain, diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Peneliti selanjutnya agar melakukan karantina, sehingga dapat mengontrol aktivitas yang dilakukan sampel di luar latihan secara penuh.
2. Peneliti yang bermaksud melanjutkan atau mereplikasi penelitian ini disarankan untuk melakukan kontrol lebih ketat dalam seluruh rangkaian eksperimen.

3. Peneliti yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut agar dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan informasi dan dapat meneliti dengan jumlah populasi serta sampel yang lebih banyak dan berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B. (2011). *Pedagogi Olahraga*. Bandung: FPOK UPI.
- Amrizal, Damrah, & Umar. (2019). *Pengaruh latihan plyometrik melompat terhadap kemampuan power otot tungkai*. Jurnal Pendidikan Rokania, Vol. IV No. 2, pp. 198 – 208.
- Andang, I. (2015). *Pengertian Permainan*. Diakses dari: [http://www.belajarpsikologi.com/metode permainan dalam pembelajaran](http://www.belajarpsikologi.com/metode-permainan-dalam-pembelajaran). Pada Tanggal 7 November 2019.
- Arikunto, S. (1995). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Bompa, T.O. (1994). *Theory and Methodology of Training*. Dubuque lowe: Kendal/Hunt Publishing Company.
- Diaksesdari[http://nandatrianggoro.blogs.uny.ac.id/2017/09/13/resensi-buku dasar- dasar-gerakatletik/](http://nandatrianggoro.blogs.uny.ac.id/2017/09/13/resensi-buku-dasar-dasar-gerakatletik/)) . pada tanggal 19 Juni 2019, Jam 09.12 WIB
- Fok, L. Bowel R.W. & Foss M.C. (1993). *The Phisiological Basic For Exrcuse and sport*. Iowa: Brown and Benchamrk Publiser
- Hadi, S. (2000). *Metode Statistika*. Yogyakarta. Andi offet.
- IAAF-RDC. (2000). *Lari Lompat Lempat Level 1*. Jakarta.
- Katzenbogner, H. & Midles, M. (1996). *Pedoman Atletik Untuk Anak. Nomor Lompat Seri II*. (alih bahasa oleh PASI). Jakarta. PASI.
- Kerlinger, F. (1973). *Foundations of Behavioral Research (2nd Edition)* Holt, Rinehart and Winston.
- Nugroho, S. (1998). *Penelitian Diskritif Dalam Penelitian Jasmani dan Olahraga*. Yogyakarta, FIK UNY
- Purnomo, E. & Dapan. (2017). *DASAR – DASAR GERAK ATLETIK*.
- Purnomo, E. (2007). *Pedoman Mengajar Dasar Gerak Atletik*.Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Purnomo, E. (2011). *Pengertian dan tehnik dasar lempar cakram*.Yogyakarta Alfamedia.

- Susanto, N.H, Hartoto, S. & Kartiko, D.C. (2018). *Pengaruh latihan metode ascending dan latihan beban 40% terhadap kekuatan otot lengan*. Jendela Olahraga, Volume 3 No 2, pp. 9-18.
- Suyatno. (2015). *Pengaruh Penggunaan Metode Bermain Meraih Bola Terhadap Prestasi Lompat Jauh Ekstrakurikuler Di Smp N 3 Imogiri Tahun 2015*. Yogyakarta, PJKR FIK UNY.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK Yogyakarta.
- Suharso & Retnoningsih, A. (2009). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: CV.Widya Karya.
- Setyanto, E. (2005) *Memperkenalkan Kembali Metode Eksperimen dalam Kajian Komunikasi*, VOLUME 3, NOMOR 1 , JUNI 2005: 37 – 48
- Sugiyono. (1992). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sukintaka. (1991). *Teori Bermain*. FPOK IKIP Yogyakarta.
- Sugardo, T. (1991). *Fisiologi Olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta
- Trimanto. (2010). *Pengaruh Latihan Pliometrik Dengan Tumpuan Dua Kaki dan Satu Kaki Terhadap Pentingnya Power Otot Tungkai Atlet Atletik*. PKO FIK: UNY.
- Yoyo, ET AL. (2005). *“Meningkatkan Kecepatan Lari Sprint Dengan Model Latihan Panjang Langkah dan Frekuensi Langkah”* Tesis. UPI Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengajuan Judul Proposal

5/12-2019

Lampiran : 1 bnedel Judul Proposal Penelitian
Hal : Pengajuan Judul Proposal Penelitian

Kepada

Yth. Ketua Jurusan POR

Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : RANDI AGAM INENTAKA
Nomor Mahasiswa : 16601241035
Jurusan : PENDIDIKAN OLARAGA
Prodi : PJKR

Dengan hormat, untuk keperluan Tugas Akhir Skripsi , dengan ini saya mengajukan kepada Bapak Ketua Jurusan POR, Judul penelitian yang telah direkomendasikan oleh Koordinator/Anggota *Research Group Jurusan POR*. Adapun judul penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

PENGARUH LATIHAN MERAIH BOLA TERHADAP
PRESTASI LOMPAT JAUH SISWA DI SMPN 3 BANTUL
TAHUN AJARAN 2019/2020.

Besar harapan saya Bapak menyetujui permohonan ini. Atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan banyak terima kasih.

Koordinator/Anggota

Research Group Jurusan POR

Dr. Edy Purnomo, M. Kes

NIP. 196203101990011001

Yogyakarta, 14 November 2019

Yang mengajukan

RANDI AGAM INENTAKA

NIM. 16601241035

Lampiran 2. Kartu Bimbingan

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : RANDI AGAM INENTAKA
 NIM : 16601241035
 Program Studi : POR
 Pembimbing : Dr. Eddy Rurnomo. M.Kes

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan
1	11-12-2019	Bab I & II	
2	18-12-2019	Bab I & II OK	
3	3-1-2020	Bab II & III	
4	13-1-2020	Instrument. penelitian (- Koreksi awalan di Tambahkan keura progression)	
5	21-1-2020	Program Int.	
6	24-1-2020	Ambil data	
7	28-1-2020	Bab IV & V	
	26-02-2020		
	28-02-2020	ace ujian	

Ketua Jurusan POR,

Dr. Jaka Sunardi, M.kes.
 NIP. 19610731 199001 1 001



Lampiran 3. Permohonan Izin Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 53/UN34.16/PP.01/2020

3 Januari 2020

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . SMP N 3 BANTUL

ALAMAT :

JL. SULTAN AGUNG, PENI, PALBAPANG, BANTUL, YOGYAKARTA, 55731

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Randi Agam Inentaka
NIM	: 16601241035
Program Studi	: Pend. Jasmani Kesehatan & Rekreasi - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: PENGARUH LATIHAN MERAH BOLA TERHADAP PRESTASI LOMPAT JAUH SISWA DI SMP N 3 BANTUL TAHUN AJARAN 2019/2020
Waktu Penelitian	: 20 Januari - 20 Maret 2020

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes.
NIP 19720310 199903 1 002

Lampiran 4. Permohonan Izin Penelitian



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Kepatihan Danurejan Yogyakarta Telepon (0274) 562811 Faxmili (0274) 588613
Website : jogjapro.go.id Email : santel@jogjapro.go.id Kode Pos 55213

Yogyakarta, 19 Februari 2019

Kepada Yth. :

1. Kepala Instansi Vertikal se-DIY
 2. Kepala Dinas/Badan/Kantor di lingkup DIY
 3. Bupati/Walikota se-DIY
 4. Rektor PTN/PTS se-DIY
- Di Tempat

SURAT EDARAN

NOMOR: 070/01218

TENTANG

PENERBITAN SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri No.3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian maka disampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Bahwa untuk tertib administrasi dan pengendalian pelaksanaan penelitian dalam rangka kewaspadaan dini perlu dikeluarkan Surat Keterangan Penelitian (SKP) sehingga produk yang dikeluarkan bukan Surat Rekomendasi Penelitian melainkan Surat Keterangan Penelitian;
2. Penelitian yang dilakukan dalam rangka tugas akhir pendidikan/sekolah dari tempat pendidikan/sekolah di dalam negeri dan penelitian yang dilakukan instansi pemerintah yang sumber pendanaan penelitiannya bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah tidak perlu menggunakan Surat Keterangan Penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memperbanyak dan mensosialisasikan kepada pejabat dan pegawai di lingkungan kerja Bapak/Ibu/Saudara serta membantu menyebarkan kepada masyarakat umum. Atas perhatiannya, kami ucapkan terimakasih.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada tanggal

a.n. GUBERNUR

DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIS DAERAH



Getol Septadi

55909021988031003

Lampiran 5. Surat Keterangan melakukan penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLARHAGA

SMP 3 BANTUL

Alamat : Peni Palbapang Bantul Telp. (0274) 367390 Kode Pos : 55713

SURAT KETERANGAN

No : 422 / 0158

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP 3 Bantul menerangkan bahwa:

Nama	: RANDI AGAM INENTAKA
NIP/NIM/No.KTP	: 16601241035
Fakultas	: Ilmu Keolahragaan
Prodi	: PJKR
Universitas	: Universitas Negeri Yogyakarta

Sudah melakukan uji instrumen penelitian yang berjudul ***"PENGARUH LATIHAN MERAIH BOLA TERHADAP PRESTASI LOMPAT JAUH SISWA DI SMP N 3 BANTUL TAHUN AJARAN 2019/2020"*** pada 20 Januari 2020 sampai 17 Februari 2020 di SMP Negeri 3 Bantul.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 18 Februari 2020

Kepala Sekolah



Windarti, M.Pd.

NIP. 196704031994122002

Lampiran 6. Program Latihan

Program Latihan

Sesi 1

Cabang : Atletik

Sasaran : Power

Hari/tanggal :

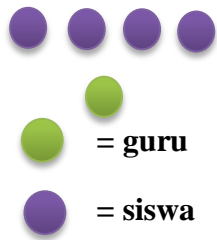

Alat : - Stopwatch


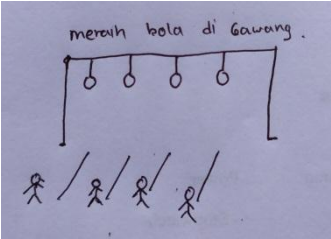
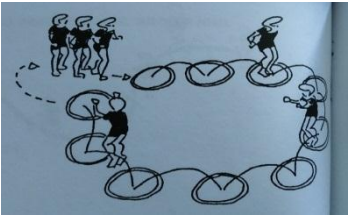
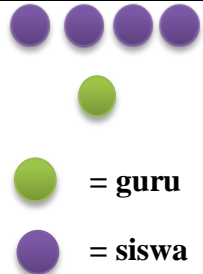
Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- Alat menaruh bola

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kucing menangkap bola dengan 2-3 orang yang menjadi kucing bertuigas menangkap / merebut bola • Meraih bola yang di gantung di gawang dengan awalan lari • loncat menggunakan simpai berbentuk lingkaran 	 <p>Kucing - kucingan .</p>  <p>meraih bola di gawang .</p> 	<p>-Intensitas : max</p> <p>-Seri : 2 set</p> <p>-Repetisi : 4 x</p> <p>-irama : eksplosif</p> <p>-Recooveri : 1 mnt</p> <p>-Interval: 4 Mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • siswa melakukan permainan kucing-kucingan dengan 2-3 anak yang jadi menangkap bolanya, dengan aturan mengoper bola dengan cara di lempar melambung. • Saat melakukan dengan awalan dan melakukan lompatan menggunakan kaki terkuat siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan • Siswa melakukan loncat menggunakan 2 kaki masuk ke dalam simpai membentuk lingkaran. 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down</p> <p>-Berdo'a</p>	 <p>= guru</p> <p>= siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 2

Cabang : Atletik

Sasaran : kecepatan

Hari/tanggal :

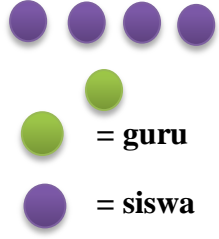

Alat : - Stopwatch

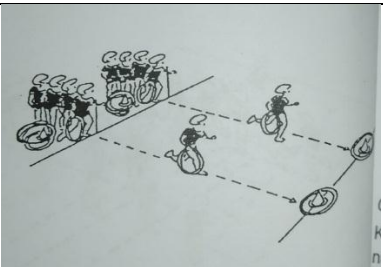

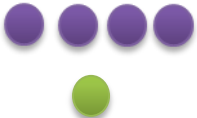


Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- cone

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permainan estafet masuk dalam simpai (jarak 10 - 15 m) • Kecepatan 2x4x30m 	 	<p>-Intensitas : max</p> <p>-Seri : 2 set</p> <p>-irama : cepat</p> <p>-Recooveri : 2 mnt</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saat latihan siswa melakukan secara bersamaan 2. Siswa dibagi menjadi 2 kelompok melakukan estafet masuk dalam simpai secara bergantian dengan jarak 10-15 m 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down</p> <p>-Berdo'a</p>	 <p> = guru</p> <p> = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 3

Cabang : Atletik

Sasaran : Power

Hari/tanggal :

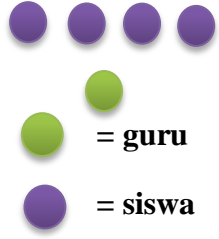

Alat : - Stopwatch

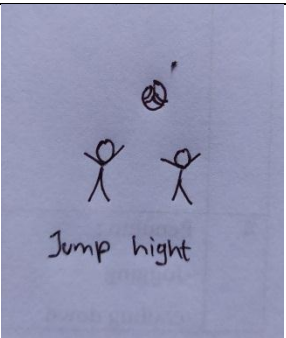
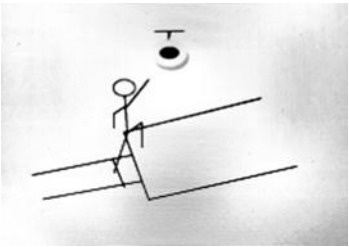
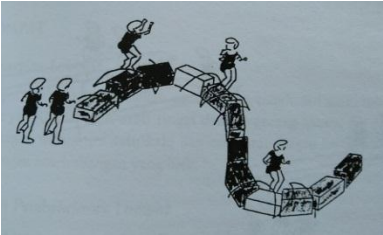
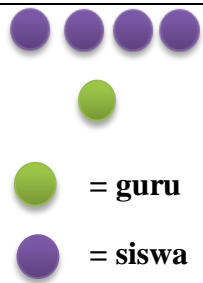
Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- Alat menaruh bola

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kompetisi meraih bola yang di lempar ke atas 1 lawan 1 (jump hight) • Meraih bola dengan 1 kaki kiri dan kanan secara bergantian • Loncat menggunakan box membentuk huruf S 	  	<p>-Intensitas : max -Seri : 2 set -Repetisi : 4 kali -irama : eksplosif -Recooveri : 1 mnt -Interval : 4 Mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan jump hight bola yang di lempar ke atas • melakukan dengan 1 kaki awalan 3-4 langkah mendarat dibak pasir, siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan • Siswa melakukan loncat menggunakan 2 kaki melewati box membentuk huruf S 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down -Berdo'a</p>	 <p>= guru = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 4

Cabang : Atletik

Sasaran : kecepatan

Hari/tanggal :

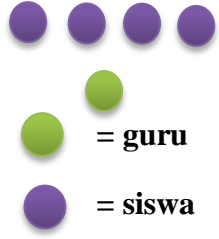

Alat : - Stopwatch

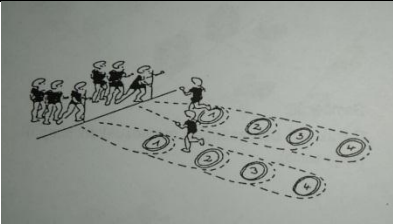

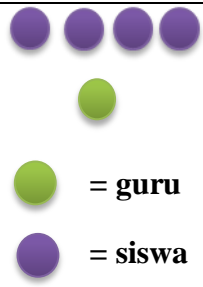


Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- cone

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permainan estafet bola • Kecepatan 2x4x30m 	 	<p>-Intensitas : max</p> <p>-Seri : 2 set</p> <p>-irama : cepat</p> <p>-Recooveri : 3 mnt</p> <p>- interval : 5 mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saat latihan siswa melakukan secara bersamaan • Siswa melakukan kompetisi estafet bola dengan jarak piramid dari dekat dan semakin jauh melewati cone 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down</p> <p>-Berdo'a</p>	 <p> = guru</p> <p> = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 5

Cabang : Atletik

Sasaran : Power

Hari/tanggal :

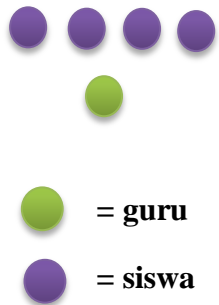

Alat : - Stopwatch


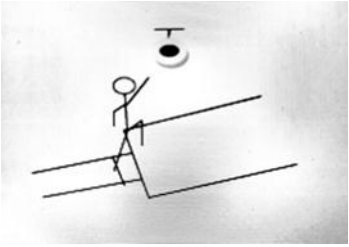
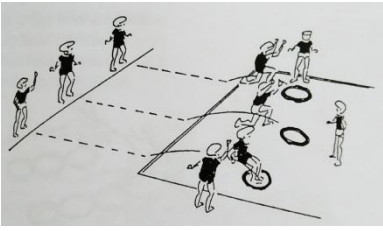
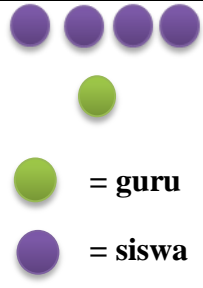
Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- Alat menaruh bola

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi	 <p>= guru</p> <p>= siswa</p>		Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi	 <p>Figure 10: Stretching For Table Tennis</p> <p>Adapted from: Stretching, 2nd ed. by Bob and Sue Anderson. Oxford Publications, Boston, California. Copyright © 1998 by Oxford University Press. All rights reserved. For more information, please contact Oxford University Press, 198 Madison Avenue, New York, NY 10017-2477. (212) 850-8130. Or visit our website: www.oxfordup.com.</p>		Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kucing menangkap bola dengan 2-3 orang yang menangkap / merebut bola • Meraih bola dengan 1 kaki • Lompat pada sasaran karet gelang atau lingkaran 	  	<p>-Intensitas : max</p> <p>-Seri : 2 set</p> <p>-Repetisi : 4 x</p> <p>-irama : eksplosif</p> <p>-Recooveri : 3 mnt</p> <p>-Interval : 5 mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • siswa melakukan permainan kucing-kucingan dengan 2-3 anak yang jadi menangkap bolanya, dengan aturan mengoper bola dengan cara di lempar melambung. • melakukan dengan 1 kaki awalan 4-5 langkah, siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan • Melakukan lompatan pada bak pasir dan mendarat pada lingkaran yang di maksut 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down</p> <p>-Berdo'a</p>	 <p>= guru</p> <p>= siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 6

Cabang : Atletik

Sasaran : kecepatan

Hari/tanggal :

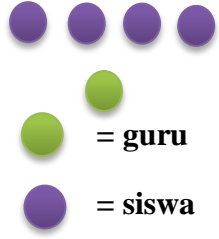

Alat : - Stopwatch

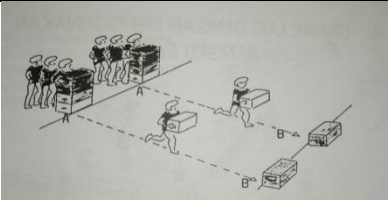

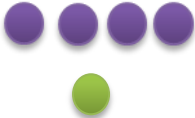


Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- cone

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estafet memindahkan bola • Kecepatan 2x4x30m 	 	<ul style="list-style-type: none"> -Intensitas : max -Seri : 2 set -irama : cepat -Recooveri : 3 mnt - interval : 5 mnt 	<ul style="list-style-type: none"> • Saat latihan siswa melakukan secara bersamaan. • Siswa dibagi menjadi 2 kelompok berkompetisi memindahkan bola secara bergantian dengan jarak 10-15 m 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <ul style="list-style-type: none"> -cooling down -Berdo'a 	 <p> = guru</p> <p> = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 7

Cabang : Atletik

Sasaran : Power

Hari/tanggal :

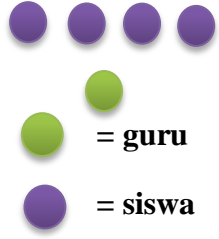

Alat : - Stopwatch

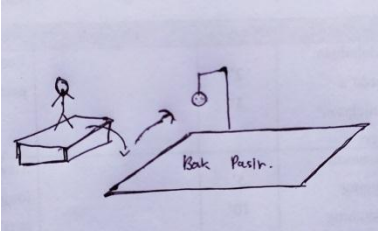
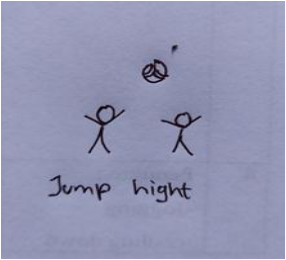
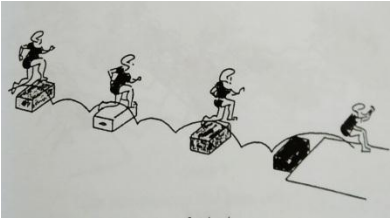
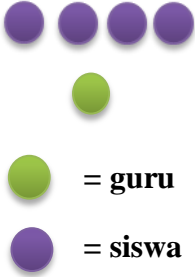
Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- Alat menaruh bola

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meraih bola dengan 2 kaki dengan awalan di atas box • Jump hight • Lompat dengan melalui kotak yang tersusun 	  	<p>-Intensitas : max</p> <p>-Seri : 2 set</p> <p>-Repetisi : 4 x</p> <p>-irama : eksplosif</p> <p>-Recooveri : 2 mnt</p> <p>-Interval : 5 Mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • melakukan dengan 2 kaki tanpa awalan mendarat di bak pasir, siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan • Siswa melakukan jump hight bola yang di lempar ke atas • melakukan koordinasi gerak jalan, lari, dan lompat. siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan 	30 mnt
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down</p> <p>-Berdo'a</p>			Evaluasi terhadap hasil latihan	5 mnt

Program Latihan

Sesi 8

Cabang : Atletik

Sasaran : kecepatan

Hari/tanggal :

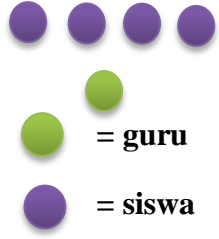

Alat : - Stopwatch

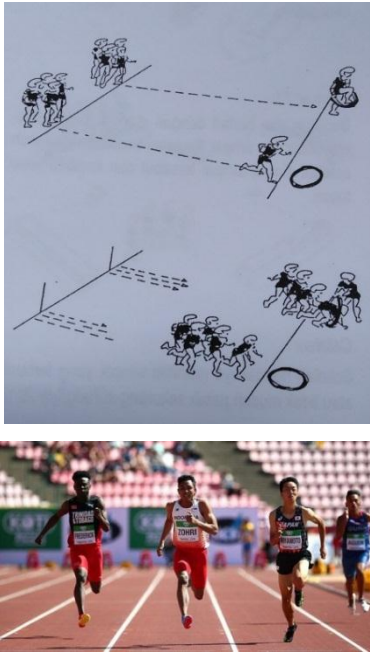
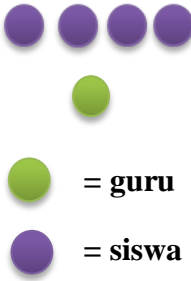
Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- cone

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> Berlari dan berlomba melewati simpai Kecepatan 2 x 4x 30 	 <p>The diagram shows a relay race layout with two teams of four runners each, passing a baton between them on a track. Below the diagram is a photograph of four male sprinters in various colored uniforms (red, white, black, blue) running a race on a red track.</p>	<p>-Intensitas : max -jarak : 15-20 m -irama : cepat</p>	<ul style="list-style-type: none"> Saat latihan siswa dibagi menjadi 2 tim dan melakukan secara berlomba. Permainan ke-2 siswa berlari secara bersamaan dan melewati simpai kembali ke start Saat latihan siswa melakukan secara bersamaan. 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down -Berdo'a</p>	 <p>The diagram shows a cooling down routine with four purple circles in a horizontal row at the top, and one green circle centered below them. Below the circles, it says: = guru = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 9

Cabang : Atletik

Sasaran : Power

Hari/tanggal :

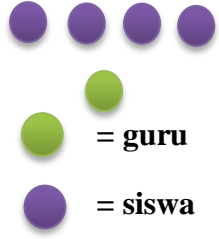

Alat : - Stopwatch

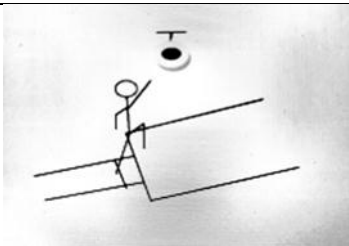
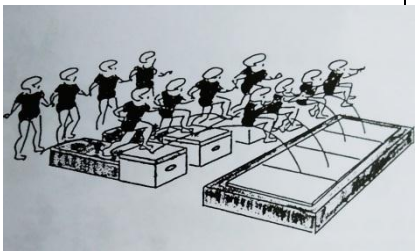
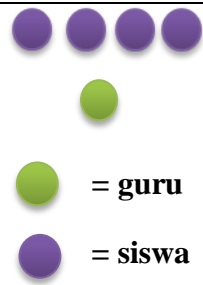
Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- Alat menaruh bola

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meraih bola dengan 1 kaki • Melakukan lompatan di atas balok atau papan 	 	<ul style="list-style-type: none"> -Intensitas : max -Seri : 2 set -Repetisi : 4 x -irama : eksplosif -Recooveri : 2 mnt -Interval : 5 Mnt 	<ul style="list-style-type: none"> • melakukan dengan 1 kaki dengan awalan 7-8 langkah, siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan • memberikan kesempatan pada siswa untuk merasakan dorongan badan ke depan atas. 	30 mnt
<p>Penutup :</p> <ul style="list-style-type: none"> -cooling down -Berdo'a 	 <p>= guru</p> <p>= siswa</p>		Evaluasi terhadap hasil latihan	5 mnt

Program Latihan

Sesi 10

Cabang : Atletik

Sasaran : kecepatan

Hari/tanggal :

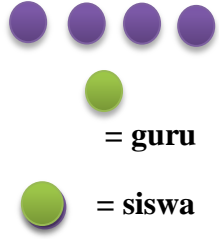

Alat : - Stopwatch

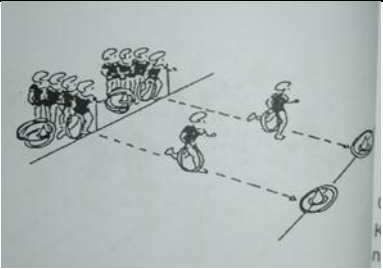

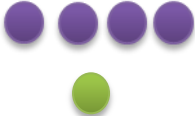


Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- cone

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permainan setafet sampai • Kecepatan 2x4x30m 	 	<p>-Intensitas : max</p> <p>-Seri : 2 set</p> <p>-irama : cepat</p> <p>-Recooveri : 3 mnt</p> <p>- interval : 5 mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saat latihan siswa dibagi menjadi 2 tim dan melakukan secara berlomba melewati sampai • Saat latihan siswa melakukan secara bersamaan 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down</p> <p>-Berdo'a</p>	 <p> = guru</p> <p> = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 11

Cabang : Atletik

Sasaran : Power

Hari/tanggal :

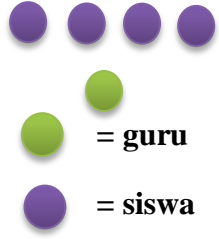

Alat : - Stopwatch

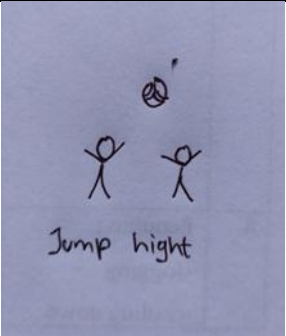
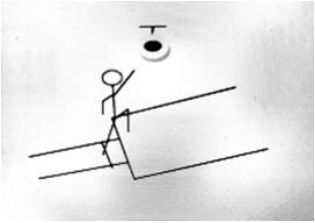
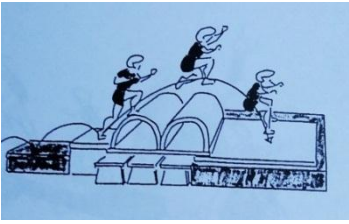
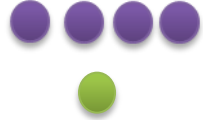


Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- Alat menaruh bola

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan jump hight 3-4 anak • Meraih bola dengan 1 kaki • Melakukan lompatan dengan rintangan. 	  	<p>-Intensitas : max</p> <p>-Seri : 2 set</p> <p>-Repetisi : 4 x</p> <p>-irama : eksplosif</p> <p>-Recooveri : 2 mnt</p> <p>-Interval : 5 Mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan meraih bola yang di lempar ke atas dengan secara bersamaan 3-4 anak • melakukan dengan 1 kaki dengan awalan 8-9 langkah dengan jarak meraih bola 2 m, siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan • memberikan kesempatan pada siswa untuk merasakan melayang di udara. 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down</p> <p>-Berdo'a</p>	 <p> = guru</p> <p> = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Program Latihan

Sesi 12

Cabang : Atletik

Sasaran : Power

Hari/tanggal :

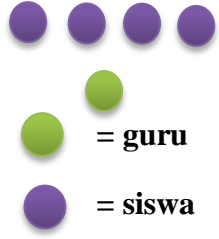

Alat : - Stopwatch


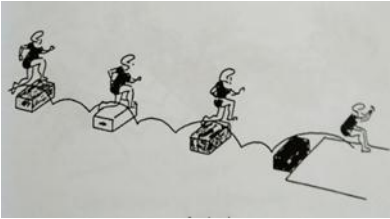
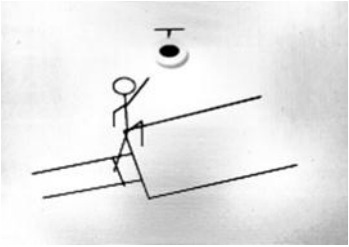
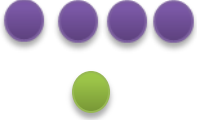


Waktu : 50 menit

- Peluit

Jumlah Siswa : 20 orang

- Alat menaruh bola

Materi	Gambar	Dosis	Ket	waktu
Pendahuluan - Berdo'a - Penjelasan Materi			Penjelasan Pelaksanaan	5 mnt
Pemanasan : - Jogging - Stretching - Koordinasi			Siswa melakukan jogging dan stretching dengan benar agar seluruh tubuh benar-benar siap untuk melakukan latihan	10 mnt

<p>Inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kucing-kucingan dengan 2-3 orang yang menangkap / merebut bola • Lompat dengan melalui kotak yang tersusun • melakukan lompatan dengan awalan full dan Meraih bola 	  	<p>-Intensitas : max - volume : 2 set -Repetisi : 4 x -irama : eksplosif -Recooveri : 3-4 mnt Interval : 6 mnt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • siswa melakukan permainan kucing-kucingan dengan 2-3 anak yang jadi menangkap bolanya, dengan aturan mengoper bola dengan cara di lempar melambung. • melakukan koordinasi gerak jalan, lari, dan lompat. siswa diberi contoh yang benar dan selalu dipantau saat melakukan • melakukan 3 x lompatan dengan awalan 9-10 langkah dengan jarak meraih bola 2 m dengan pendaratan 2 kaki 	<p>30 mnt</p>
<p>Penutup :</p> <p>-cooling down -Berdo'a</p>	 <p> = guru  = siswa</p>		<p>Evaluasi terhadap hasil latihan</p>	<p>5 mnt</p>

Lampiran 7. Data *Pretest* dan *Posttest*

**Data *Pretest* dan *Posttest* Pengukuran Lompat Jauh
Siswa di SMP N 3 BANTUL**

No	Nama	P/L	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Dimas Akbar R	L	4.25	4.39
2	Quthurbi Cholistio A.F	L	3.25	3.39
3	Rafli Nur Cahyo	L	3.70	4.03
4	Mayve Aurora I	P	2.90	3.02
5	Khariza Iza'i A	P	2.20	2.29
6	Billy Octavian R	L	3.90	3.95
7	Firmansyah Arjuna G.W	L	3.65	3.71
8	Tanaya Helga Laksita	P	2.90	2.95
9	Toha Endin Haryanto	L	3.95	4.10
10	Dava Zakia Nur Adha	L	4.10	4.15
11	Destha Tegar Saputra	L	4.20	4.24
12	Iyatuna Fimilatina	P	3.05	3.19
13	Reiner Raja Azhar	L	3.60	3.69
14	M Agung Nurcahyo	L	4.60	4.63
15	Fariesta Noor Azizah	P	3.21	3.37
16	Thesa Kumala Dewi	P	3.06	3.09
17	Nafisa Ainur Rohmah	P	2.50	2.61
18	M Fuad Fauzi	L	4.40	4.46
19	Ayu Tri Ramadhani	P	2.34	2.43
20	Nindya Putri	P	2.80	2.89

Lampiran 8. Daftar Hadir

DAFTAR HADIR PENELITIAN DI SMP N 3 BANTUL

TAHUN AJARAN 2019/2020

No	Nama	L/ P	Pertemuan ke											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Dimas Akbar R	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Quthurbi Cholistio A.F	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Rafli Nur Cahyo	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Mayve Aurora I	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Khariza Iza'i A	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Billy Octavian R	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Firmansyah Arjuna G.W	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Tanaya Helga Laksita	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Toha Endin Haryanto	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Dava Zakia Nur Adha	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Destha Tegar Saputra	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	Iyatuna Fimilatina	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Reiner Raja Azhar	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	M Agung Nurcahyo	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Fariesta Noor Azizah	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Thesa Kumala Dewi	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	Nafisa Ainur Rohmah	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	M Fuad Fauzi	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	Ayu Tri Ramadhani	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	Nindya Putri	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Keterangan : Jika tidak hadir akan diberikan latihan tambahan.

Lampiran 9. Uji Normalitas dan Homogenitas

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest	Posttest
N		20	20
Normal Parameters ^a	Mean	3.4280	3.5290
	Std. Deviation	.70904	.70587
Most Extreme Differences	Absolute	.099	.125
	Positive	.099	.084
	Negative	-.097	-.125
Kolmogorov-Smirnov Z		.443	.557
Asymp. Sig. (2-tailed)		.989	.916
a. Test distribution is Normal.			

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Pretest-Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.000	1	38	.993

Lampiran 10. Deskriptif Statistik

Statistics			
		Pretest	Posttest
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		3.43	3.53
Median		3.43	3.54
Mode		2.90	2.29 ^a
Std. Deviation		0.71	0.71
Minimum		2.20	2.29
Maximum		4.60	4.63
Sum		68.56	70.58

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Pretest					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.2	1	5.0	5.0	5.0
	2.34	1	5.0	5.0	10.0
	2.5	1	5.0	5.0	15.0
	2.8	1	5.0	5.0	20.0
	2.9	2	10.0	10.0	30.0
	3.05	1	5.0	5.0	35.0
	3.06	1	5.0	5.0	40.0
	3.21	1	5.0	5.0	45.0
	3.25	1	5.0	5.0	50.0
	3.6	1	5.0	5.0	55.0
	3.65	1	5.0	5.0	60.0
	3.7	1	5.0	5.0	65.0
	3.9	1	5.0	5.0	70.0
	3.95	1	5.0	5.0	75.0
	4.1	1	5.0	5.0	80.0
	4.2	1	5.0	5.0	85.0
	4.25	1	5.0	5.0	90.0
	4.4	1	5.0	5.0	95.0
	4.6	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Posttest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.29	1	5.0	5.0	5.0
	2.43	1	5.0	5.0	10.0
	2.61	1	5.0	5.0	15.0
	2.89	1	5.0	5.0	20.0
	2.95	1	5.0	5.0	25.0
	3.02	1	5.0	5.0	30.0
	3.09	1	5.0	5.0	35.0
	3.19	1	5.0	5.0	40.0
	3.37	1	5.0	5.0	45.0
	3.39	1	5.0	5.0	50.0
	3.69	1	5.0	5.0	55.0
	3.71	1	5.0	5.0	60.0
	3.95	1	5.0	5.0	65.0
	4.03	1	5.0	5.0	70.0
	4.1	1	5.0	5.0	75.0
	4.15	1	5.0	5.0	80.0
	4.24	1	5.0	5.0	85.0
	4.39	1	5.0	5.0	90.0
	4.46	1	5.0	5.0	95.0
	4.63	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Lampiran 11. Uji t

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	3.4280	20	.70904	.15855
	Posttest	3.5290	20	.70587	.15784

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	20	.995	.000

Paired Samples Test



Paired Sample Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Mean				Lower
Pair 1	Pretest - Posttest	.10100	.06836	.01529	-.13299	-.06901	6.608	19	.000

Lampiran 12. Tabel t

Tabel IV
Tabel Nilai-Nilai t

d.b.	Taraf Signifikansi							
	50%	40%	20%	10%	5%	2%	1%	0,1%
1	1,000	1,376	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,691
2	0,816	1,061	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,598
3	0,765	0,978	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,941
4	0,741	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,727	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	0,718	0,906	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	0,711	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	0,706	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,703	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,700	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,697	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	0,695	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	0,694	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	0,692	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	0,691	0,866	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,073
16	0,690	0,865	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	0,689	0,863	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	0,688	0,862	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	0,688	0,861	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	0,687	0,860	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	0,686	0,859	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	0,686	0,858	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	0,685	0,858	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,767
24	0,685	0,857	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	0,684	0,856	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725
26	0,684	0,856	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	0,684	0,855	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	0,683	0,855	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,683	0,854	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,658
30	0,683	0,854	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,644
40	0,681	0,851	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
60	0,679	0,848	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
120	0,677	0,845	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
∞	0,674	0,842	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,290

Lampiran 13. Kalibrasi Alat

 PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN UPT PELAYANAN METROLOGI LEGAL Jl. Parasamya, Beran, Tridadi, Sleman, D.I. Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 868405 ext 6176, Faksimile (0274) 865559					
SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN VERIFICATION CERTIFICATE					
Nomor : 0723 / MLS / UP - 074 / VII / 2019 Number					
<table border="1"> <tr> <td>No. Order</td> <td>: 0074</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl</td> <td>: 5 Agustus 2019</td> </tr> </table>		No. Order	: 0074	Diterima tgl	: 5 Agustus 2019
No. Order	: 0074				
Diterima tgl	: 5 Agustus 2019				
ALAT <i>Equipment</i> Nama : Ukuran Panjang <i>Name</i> Kapasitas : 30000 mm <i>Capacity</i> Tipe/Model : - <i>Type/Model</i>	Nomor Seri : - <i>Serial number</i> Merek/Buatan : - <i>Brand / Made in</i> Daya Baca : 1 mm <i>Readability</i>				
PEMILIK <i>Owner</i> Nama : Hesti Wulantari <i>Name</i> Alamat : Klampok, Brosot, Galur, Kulonprogo <i>Address</i>					
METODE, STANDART, TELUSURAN <i>Method, Standard, Traceability</i> Metode : SK Dirjen PDN No. 10 / Kep / 3 / 2012 <i>Method</i> Standard : Komparator 1 M <i>Standard</i> Telusuran : Tertelusur ke satuan Pengukuran SI melalui <i>Traceability</i> Direktorat Metrologi (LK-IDN-045)					
TANGGAL PENGUJIAN <i>Date of Verified</i> : 13 Agustus 2019 LOKASI PENGUJIAN <i>Location of Verified</i> : UPTD Pelayanan Metrologi Legal Kab. Sleman KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN <i>Environment condition of Verified</i> : Suhu : $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$; Kelembaban : $55 \pm 10\text{ RH}$ HASIL <i>Result</i> : Lihat sebaliknya DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG <i>Reverification</i> : 13 Agustus 2020					
 Sleman, 16 Agustus 2019 Kepala Sarwoko S.H., S.E., Akt. NIP. 19710226 199903 1 004					
Halaman 1 dari 2 Halaman					

LAMPIRAN SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

I. DATA PENGUJIAN

Verification data

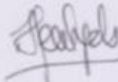
1. Referensi : SK Dirjen PDN No. 10 / Kep / 3 / 2012
2. Diuji oleh : Riefki Sapto Aji, A.Md. / NIP. 19890329 201212 1 002

II. HASIL PENGUJIAN

Verification Result

Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0,00	0,00
100,00	99,60
200,00	199,90
300,00	299,60
600,00	600,10
900,00	900,10
1200,00	1200,00

Penanggung Jawab Teknik



Heru Suryadi, S.T.
NIP.19790311 201101 1 007

Lampiran 14. Dokumentasi

Pretest



Pemanasan



Gerakan Koordinasi



Latihan Meraih Bola





Permainan Lompat



Lari Sprint



Permainan lari



Pendinginan



Posttest

