

**PENGARUH LATIHAN MODIFIKASI BEBAN TERHADAP KEMAMPUAN
TENDANGAN DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA SISWA PUTRA
YANG MENGIKUTI KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA
N 1 MUARA BELITI.**

Skripsi Oleh :

ADE SUGARA

Nomor Induk Mahasiswa 06101006035

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA**

2014

26498
27059.

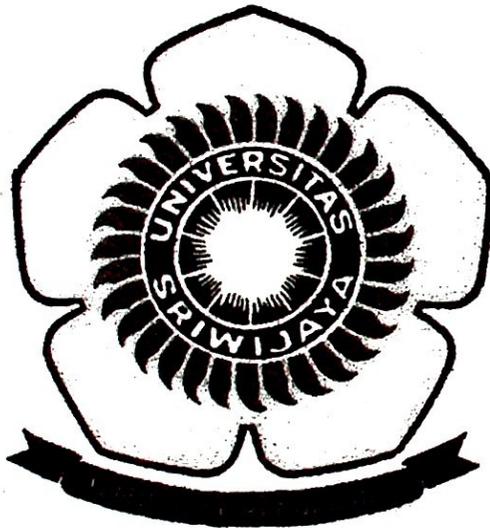
PENGARUH LATIHAN MODIFIKASI BEBAN TERHADAP KEMAMPUAN
TENDANGAN DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA SISWA PUTRA
YANG MENGIKUTI KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA
N 1 MUARA BELITI.

Skripsi Oleh :

ADE SUGARA

Nomor Induk Mahasiswa 06101006035

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



S
796.33907
Ade
P
2014
C, 142149.

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2014

PENGARUH LATIHAN MODIFIKASI BEBAN TERHADAP KEMAMPUAN
TENDANGAN DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA SISWA PÜTRA
YANG MENGIKUTI KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA N
1 MUARA BELITI.

Skripsi Oleh :

ADE SUGARA

NOMOR INDUK MAHASISWA 06101006035

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN

Disetujui :

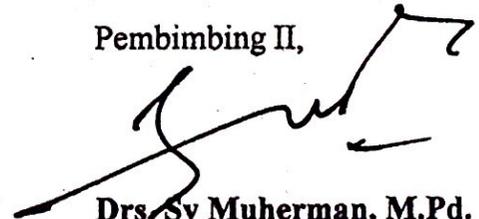
Sebagai Skripsi Program Strata 1

Pembimbing I



Dr. Syafarudin, M.Kes.
NIP. 195909051987031004

Pembimbing II,



Drs. Sy Muherman, M.Pd.
NIP. 196009131987021001

Disahkan,

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Drs. Waluyo, M.Pd.
NIP. 195601241984031001

Skripsi Ini Telah Diujikan dan Lulus Pada :

Hari - : Jum'at

Tanggal : 27 Juni 2014

Tim Penguji :

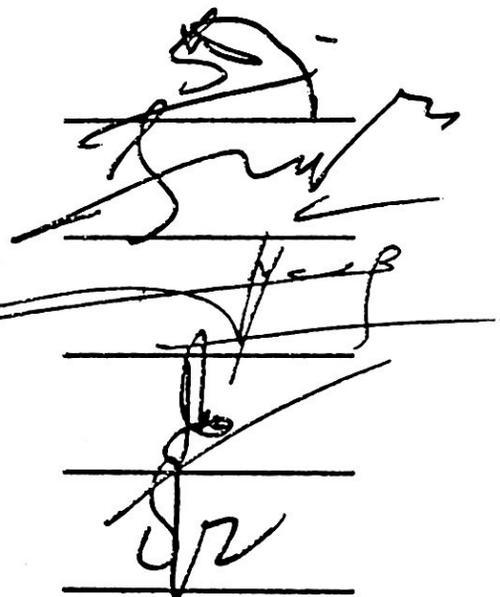
1. Ketua : Dr. Syafarudin, M.Kes.

2. Sekretaris : Drs. Sy Muherman, M.Pd.

3. Anggota : Drs. Syamsuramel, M.Kes.

4. Anggota : Dr. Iyakrus, M.Kes.

5. Anggota : Drs. Maskur Ahmad, M.Kes.



Indralaya, 27 Juli 2014
Disetujui Oleh
Ketua Program Studi
Pendidikan Jasmani dan
Kesehatan



Drs. Waluvo, M.Pd.
NIP. 195601241984031001

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ade Sugara
Nim : 06101006035
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Prodi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Jurusan : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, intervensi, serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam skripsi yang saya buat dengan judul “Pengaruh Latihan Modifikasi Beban terhadap Kemampuan Tendangan dalam Permainan Sepakbola pada Siswa Putra yang mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Sepakbola di SMA N 1 Muara Beliti”, kecuali disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan serta pemikiran saya dengan pengaruh para pembimbing yang ditetapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli, belum pernah diajukan untuk untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Unsri maupun di perguruan tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidak benaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan gelar yang telah saya peroleh melalui pengajuan skripsi.

Atas nama,

METERAI
TEMPEL
BBA93ACF251768598
ENAM RIBU RUPIAH
6000
Ade Sugara

NIM.06101006035

Moto dan Persembahan

Moto

"Anda bisa menunda untuk berubah karena banyaknya urusan, tapi hidup tidak pernah menunda urusannya untuk menunggu anda berubah".

"Terima walaupun sedikit daripada menunggu lama untuk banyak"

"Kesedihan hanyalah batu penghalang, ketika Anda tidak bahagia, kerikilpun terlihat seperti gunung".

"One for All and All for One so All for All, Benjarkes Unsri".

Persembahan

Saya persembahkan skripsi ini untuk :

- ♥ **Kedua orang tua ku Aida Murni dan Supriansyah**
- ♥ **Abikku Nanda Dewi Prini**
- ♥ **Aly Lobely Hesti**
- ♥ **Keluarga Besar Amsa dan Arpan**
- ♥ **Dan Almamaterku Universitas Sritwijaya**

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman, yang atas izin Allah SWT telah membawa perubahan besar bagi kehidupan umat manusia di dunia ini.

Alhamdulillah, berkat izin dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul: “Pengaruh Latihan Modifikasi Beban Terhadap Kemampuan Tendangan Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Putra yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMA N 1 Muara Beliti”. Penulisan Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan, di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik isi maupun penulisannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dan akan penulis terima dengan hati terbuka. Akhirnya, penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan dunia olahraga Sepak Bola pada umumnya.

Wassalam,

Penulis

Ucapan Terima Kasih

1. Mama dan Papa dan keluarga besar ku yang selalu mendukung didalam setiap usaha yang saya lakukan.
2. Adik tercinta Nanda Dewi Prini yang selalu menyemangati.
3. My Lovely Hesti yang selalu memberi dukungan.
4. Sahabat ku diperantauan Arieo Roza Saputra, Deri Friska, Emi Yanti, Riki Suparman yang selalu menemani didalam suka dan duka diperantauan.
5. Bapak Dr. Syafarudin, M.Kes dan Bapak Drs. Sy Muherman, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 dan 2, yang memberikan masukan-masukan baik selama bimbingan.
6. Bapak Kepala Sekolah SMA N 1 Muara Beliti yang sudah membantu didalam proses penelitian pada Skripsi ini.
7. Guru Penjaskes dan anak-anak yang mengikuti kegiatan Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMA N 1 Muara Beliti yang saling menghargai didalam kegiatan latihan.
8. Dosen-dosen penguji didalam ujian Skripsi ini yang membuat saya selalu menjadi diri saya sendiri.
9. Teman-teman seperjuangan yang ada dibalik kemudahan didalam mencari Ilmu di Prodi Penjaskes.
10. Terkhusus kepada saudara Agus Budiyanto, Yahya Eko Nopiyanto, Sunarman, M Fadli, Iman Hidayat, Yayansyah dan Septian Puja Kesuma yang selalu sedia menjadi tempat curahan hati selama di Penjaskes.
11. Dan Almamater ku yang selalu kucintai dan kubanggakan.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
 BAB BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Hakekat Permainan Sepakbola.....	5
2.2. Teknik Dasar Permainan Sepakbola.....	5
2.3. Latihan.....	7
2.4. Modifikasi Latihan Beban.....	12
2.5. Kemampuan Tendangan.....	15
2.6. Analisis Gerak dan Kontraksi Otot.....	18
2.7. Hakekat Ekstrakurikuler.....	20

2.8. Kerangka Berpikir.....	21
2.9. Hipotesis.....	22

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian.....	23
3.2. Rancangan Penelitian.....	23
3.3. Variabel Penelitian.....	24
3.4. Definisi Operasional Variabel.....	24
3.5. Populasi dan Sampel.....	24
3.6. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.7. Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.8. Teknik Analisis Data.....	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakteristik Sampel.....	31
4.1.1. Data Hasil Ptest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	31
4.1.2. Hasil Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	37
4.2. Analisis Hasil Penelitian.....	44
4.2.1. Deskripsi Data Perbandingan Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	44
4.2.2. Uji Normalitas Data.....	44
4.2.3. Uji Homogenitas Data.....	45
4.2.4. Uji Hipotesis.....	48
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian.....	49

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA.....	54
----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Ukuran Intensitas.....	10
Tabel 4.1. Sampel Penelitian.....	31
Tabel 4.2. Data Distribusi Hasil Pretest Kelompok Eksperimen.....	32
Tabel 4.3. Data Distribusi Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	35
Tabel 4.4. Data Distribusi Hasil Posttest Kelompok Eksperimen.....	38
Tabel 4.5. Data Distribusi Hasil Posttest Kelompok Kontrol.....	41
Tabel 4.6. Perhitungan Uji Homogenitas Pretest.....	45
Tabel 4.7. Perhitungan Uji Homogenitas Posttest.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Menendang Bola dengan Kaki Bagian Dalam.....	14
Gambar 2. Menendang Bola dengan Punggung Kaki Bagian Dalam.....	15
Gambar 3. Menendang Bola dengan Punggung Kaki.....	16
Gambar 4. Ekstensi Lutut.....	18
Gambar 5. Fleksi Plantar.....	19
Gambar 6. Rancangan Penelitian.....	22
Gambar 7. Skema pengambilan data.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup.....	56
Lampiran 2. Tabel Perankingan Data Pretest.....	57
Lampiran 3. Tabel Ordinal Pearing Data.....	58
Lampiran 4 & 5. Tabel Data Pretest Kelompok Eksperimen Dan Kontrol.....	59
Lampiran 6. Tabel Data Posttest Kelompok Eksperimen.....	61
Lampiran 7. Tabel Data Posttest Kelompok Kontrol.....	61
Lampiran 8. Tabel Data Beda Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen.....	62
Lampiran 9. Tabel Data Beda Pretest dan Posttest Kelompok Kontrol.....	63
Lampiran 10. Harga Kritik Chi Kuadrat.....	64
Lampiran 11. Tabel Distribusi t.....	65
Lampiran 12. Usul Judul Penelitian.....	66
Lampiran 13. SK Pembimbing.....	67
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	68
Lampiran 15. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendiddikan Musi Rawas.....	69
Lampiran 16. Surat Keterangan Penelitian dari SMA N 1 Muara Beliti.....	70
Lampiran 17. Surat Keterangan Seminar Proposal Penelitian.....	71
Lampiran 18. Kartu Bimbingan Skripsi.....	72
Lampiran 19. Hasil Test Toefel.....	74
Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian.....	75
Lampiran 21. Program Latihan.....	82
Lampiran 22. Izin Jilid Skripsi.....	90

ABSTRAK

Judul Skripsi ini adalah Pengaruh Latihan Modifikasi Beban terhadap Kemampuan Tendangan dalam Permainan Sepak Bola pada Siswa Putra yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMA N 1 Muara Beliti. Permasalahan didalam penelitian ini adalah “ Apakah ada pengaruh latihan modifikasi beban terhadap kemampuan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa putra yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Muara Beliti. Penelitian ini juga termasuk penelitian Eksperimen Murni (*True Eksperimen*), karena menggunakan rancangan *pretest – posttest randomized control group desain*. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak bola dan penelitian merupakan penelitian populasi. Teknik pengelompokan sampel menggunakan *ordinal pairing* untuk menentukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, sehingga terdapat 15 siswa didalam setiap kelompok. Kemudian data hasil penelitian diolah dengan hitungan secara manual. Hasil penelitian berdasarkan perhitungan data uji t yang didapat yaitu : hasil t_{hitung} adalah 13,65 sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 adalah 1,70. Ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, ini berarti bahwa ada Pengaruh latihan modifikasi beban terhadap kemampuan tendangan dalam permainan sepakbola pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Muara Beliti.

Kata kunci : Permainan Sepak Bola, Modifikasi Latihan Beban



Pengaruh Latihan Modifikasi Beban Terhadap Kemampuan Tendangan dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Putra yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Sepakbola di SMA N 1 Muara Beliti.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sepak bola merupakan olahraga dalam bentuk permainan yang sudah dikenal diseluruh dunia dan lingkungan sekitar kita, karena setiap lapisan masyarakat sudah mengenal dan dapat memainkan olahraga ini, terlebih lagi olahraga ini cukup mudah untuk dimainkan. Tak asing lagi jika sepak bola itu menarik hampir semua orang untuk memainkannya karena sepak bola adalah suatu cabang olahraga yang sederhana dan menyenangkan untuk dimainkan karena semua pergerakan-pergerakan yang dilakukan juga membuat tubuh menjadi sehat karena didalam aktivitasnya sepakbola terdiri dari gerakan lari, melompat, melempar dan menendang bola. Alasan dari daya tarik sepak bola itu sendiri terletak pada kealamian permainan tersebut. Karena sepak bola adalah permainan yang menantang secara fisik dan mental. Kita harus melakukan gerakan-gerakan yang terampil dibawah kondisi permainan yang waktunya terbatas, fisik dan mental yang lelah dan sambil menghadapi lawan. Kita juga harus mampu berlari beberapa kilometer dalam satu pertandingan kemudian menanggapi juga perubahan situasi permainan dengan cepat, selain itu kita harus memahami taktik permainan baik individu, kelompok dan beregu, terlebih lagi jika permainan itu sendiri mengarah kepada prestasi.

Sejalan dengan pendapat Muhammad Muhyi Faruq (2008 : 08) menyatakan untuk mencapai prestasi yang gemilang dibutuhkan perencanaan, pelatihan, yang cukup panjang, tidak langsung diperoleh dengan mengembalikan telapak tangan dan untuk bisa menjadi team dan pemain yang handal membutuhkan proses melalui waktu latihan, jenis latihan, mengasah kemampuan diri dan kelompok. Pencapaian prestasi olahraga juga tidak lepas dari individu-individu itu tersendiri, karena

walaupun kita memiliki peralatan yang memadai, pelatih yang bermutu dan sistem yang baik, tetapi tanpa adanya kemauan dan dedikasi yang tinggi, baik dari atlet maupun pembinaannya mustahil akan mencapai prestasi yang kita inginkan. Terlebih lagi menurut Aip Syarifuddin (1991 : 148) untuk dapat mencapai prestasi optimal dalam permainan sepak bola, selain setiap pemain memiliki kekuatan, kecepatan, kelentukan, kelincahan, ketepatan, daya tahan, juga harus menguasai teknik dasarnya, maka dengan dikuasainya teknik dasar oleh seorang pemain, maka pemain akan dapat mengembangkan sendiri dalam usaha meningkatkan keterampilannya yang lebih baik.

Kemudian didalam pengamatan peneliti tentang perkembangan sepak bola yang ada di Kecamatan Muara Beliti, Kab. Musi Rawas khususnya anak-anak yang biasanya bermain dilapangan Kelurahan Pasar Muara Beliti, belum menunjukkan kriteria tentang penguasaan teknik dasar didalam permainan sepak bola yang dikatakan baik. Padahal anak-anak ini termasuk kedalam kategori remaja karena rata-rata berumur 15 tahun hingga 17 tahun yang duduk dibangku Sekolah Menengah Atas, yang seharusnya memiliki kemampuan yang baik. Hal ini terlihat dari teknik-teknik yang digunakan mereka pada saat bermain masih sangat kurang, seperti pada saat menggiring bola controlnya masih kurang baik sehingga bolanya terlepas, pada waktu melempar bola jaraknya tidak jauh, tidak hanya itu pada saat mereka menendang bola dari gawang bolanya hanya mampu mencapai seperempat lapangan permainan saja padahal seharusnya bola sudah melewati garis tengah lapangan, kemudian pada saat melakukan passing jarak jauh bolanya tidak bisa mencapai tujuan.

Padahal menendang bola menurut Asmar Jaya (2006 : 62) merupakan salah satu karakteristik permainan sepak bola yang dominan. Pemain yang memiliki teknik menendang dengan baik akan dapat bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengoper (*passing*), menembak ke gawang (*shooting*), dan menyapu untuk menggagalkan lawan. Di SMA N 1 Muara Beliti ini sendiri sudah ada kegiatan ekstrakurikuler sepak bola dengan jadwal pada hari sabtu sore. Kemudian dari pengamatan peneliti tentang kegiatan tersebut tidak jauh berbeda dengan kondisi

yang ada pada anak-anak yang biasa bermain di lapangan sepak bola Kecamatan Muara Beliti dan terutama pada saat melakukan tendangan pada waktu memulai kembali permainan. Kekurangan dan kelemahan ini dapat diatasi jika dilakukan latihan yang tepat, dan disini peneliti mempunyai asumsi bahwa latihan beban dapat dijadikan alternatif latihan untuk meningkatkan kemampuan tendangan siswa sebagai mana menurut pendapat Harsono (1998 : 185), *weight training* (latihan beban) adalah latihan-latihan sistematis dimana beban hanya dipakai sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna mencapai tujuan tertentu misalnya memperbaiki kondisi fisik, kesehatan, kekuatan, prestasi dalam cabang olahraga dan sebagainya. Dengan beberapa alasan di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian ini pada siswa putra di SMA N 1 Muara Beliti dengan beberapa metode dan pendekatan. Didalam penelitian ini peneliti tergerak ingin meneliti tentang tendangan yang berdasarkan dengan masalah di atas yaitu peneliti mengangkat judul penelitian tentang “ **Pengaruh latihan modifikasi beban terhadap kemampuan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa putra yang mengikuti kegiatan Ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Muara Beliti.** ”

1.2. Identifikasi Masalah

- a. Teknik yang digunakan pemain didalam menendang bola belum benar.
- b. Ketika bola ditendang jaraknya masih belum dikatakan baik, hal ini ditunjukkan dengan jarak tendangan yang hanya mencapai seperempat lapangan permainan saja(25-30 meter).
- c. Didalam latihan-latihannya belum ada latihan yang mengacu kepada teknik menendang bola.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat banyaknya keterbatasan-keterbatasan didalam melakukan penelitian ini baik tenaga waktu dan sebagainya maka untuk memperjelas agar tidak keluar dari tujuan dari penelitian sehingga peneliti membatasi penelitian hanya mencari pengaruh yang signifikan dari Pengaruh latihan modifikasi beban terhadap

kemampuan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa putra yang mengikuti kegiatan Ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Muara Beliti.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini yaitu : Apakah ada **Pengaruh latihan modifikasi beban terhadap kemampuan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa putra yang mengikuti kegiatan Ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Muara Beliti?**

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang disusun maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa berpengaruh latihan modifikasi beban terhadap kemampuan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa putra yang mengikuti Ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Muara Beliti.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari Penelitian ini adalah :

- a. Bagi Peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui seberapa berpengaruh latihan modifikasi beban terhadap kemampuan tendangan dalam permainan sepak pada bola siswa putra yang mengikuti kegiatan Ekstrakurikuler Sepak bola di SMA N 1 Muara Beliti dan sebagai penyelesaian tugas akhir dari Skripsi.
- b. Bagi Pelatih, Guru maupun pembina olahraga sebagai bentuk latihan alternatif untuk meningkatkan prestasi olahraga sepak bola siswa.
- c. Penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam menggali penelitian sejenis guna meningkatkan prestasi bermain sepak bola.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim. 2008. *Buku Pintar Sepak Bola*. Bandung : Nuansa.
- Aip Syarifuddin. 1991. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Asmar Jaya. 2008. *Futsal Gaya Hidup, Peraturan dan Tips-Tips Permainan*. Yogyakarta : Pustaka Timur.
- Enkos Kosasih. 1993. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Jakarta : Akademika Persindo.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Joseph A. Luxbacher. 2011. *Sepak Bola*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : LPP dan Press UNS.
- Muhammad Muhyi Faruq. 2008. *Meningkatkan Kebugaran Tubuh Melalui Permainan dan Olahraga Sepakbola*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Russell R. Pate, dkk. 1993. *Dasar-dasar Ilmiah Kepelatihan*. New York : Sounders College Publishing, Terjemahan IKIP Semarang.
- Soekidjo Notoadmojo. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjadna. 2005. *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito
- Sugiyono. 1999. *Metode Penelitian*. Bandung : CV Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 1998. *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktis*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Sukatamsi. 2001. *Permainan Besar I Sepak Bola*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Thomas R. Baechle, dkk. 2000. *Weight Training (Terjemahan Oleh Razi Siregar)*. Jakarta Utara : PT Raja Grafindo Persada.
- Tudor O. Bompa. 1986. *Theory and Methodology of Training*. Dubuque, Kendal / Hunt Publishing.

Winendra Adi, dkk. 2008. *Seri Olahraga Atletik*. Yogyakarta : PT Pustaka Insan Madani.

Http : // Fiedhie Modifikasi. Blogspot.com/2012/08/Pengertian Modifikas.htm.
Diakses Sabtu, 7 Desember 2013 ; 12:55 WIB.

Http : // Prof Syafruddin.Blogspot.com. Diakses Jum'at, 27 Juni 2014 ; 20:30 WIB.