

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN
KEKUATAN OTOT PERUT TERHADAP HASIL LEMPAR
CAKRAM SISWA SMAN 1 INDRALAYA SELATAN**

Skripsi Oleh

Putra Wijaya

Nomor Induk Mahasiswa 06111006031

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2016

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN
KEKUATAN OTOT PERUT TERHADAP HASIL LEMPAR
CAKRAM SISWA SMAN 1 INDRALAYA SELATAN**

Skripsi Oleh

Putra Wijaya

Nomor Induk Mahasiswa 06111006031

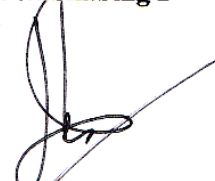
Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dosen Pembimbing 1



Dr. Meirizal Usra, M.Kes
NIP.196105281987021003

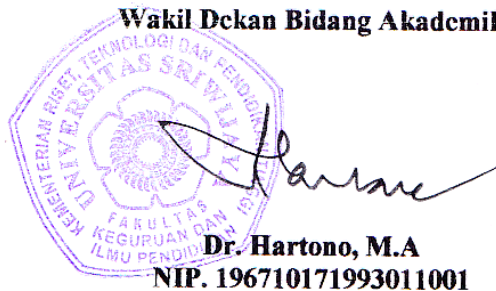
Dosen Pembimbing 2



Dr. Iyakrus, M.Kes
NIP.196208121987021002

Disahkan

Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Hartono, M.A
NIP. 196710171993011001

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN
KEKUATAN OTOT PERUT TERHADAP HASIL LEMPAR
CAKRAM SISWA SMAN 1 INDRALAYA SELATAN**

SKRIPSI

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 22 Juli 2016

TIM PENGUJI

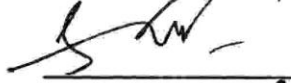
1. Ketua : Dr. Meirizal Usra, M.Kes

2. Sekretaris : Dr. Iyakrus, M.Kes

3. Anggota : Drs. Sy. Muherman, M.Pd

4. Anggota : Drs. Syamsuramel, M.Kes

5. Anggota : Dra. Marsiyem, M.Kes



Indralaya, Juli 2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi Penjaskes



Dr. Hartati, M.Kes

NIP. 196006101985032006

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putra Wijaya

NIM : 06111006031

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh isi skripsi dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Terhadap Hasil Lempar Cakram Siswa SMAN 1 Indralaya Selatan” adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran dan atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Indralaya, Agustus 2016

Pembuat pernyataan,



Putra Wijaya

NIM. 06111006031

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putra Wijaya

NIM : 06111006031

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh isi skripsi dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Terhadap Hasil Lempar Cakram Siswa SMAN 1 Indralaya Selatan” adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran dan atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Indralaya, Agustus 2016

Pembuat pernyataan,

Putra Wijaya

NIM. 06111006031

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan kepada:

- Allah swt yang selalu memberikan segala nikmat kepadaku.
- Kedua orang tuaku, ayahanda Jaya Suwanto dan ibunda Asmawati yang selalu mendoakanku dan memberiku semangat dalam menjalani masa perkuliahanku.
- Adik perempuanku tersayang Annisa Kurniawati yang juga selalu menyemangati dan menghiburku.
- Om Satria Edi dan Tanteku Risma yang juga selalu memberi semangat dan nasihat yang terbaik untukku.
- Keluarga besarku yang selalu mendoakan kesuksesanku
- Yang kusayangi, Siti Rodiyah yang selalu setia mendampingi dan memberikan dukungan, motivasi serta doa dalam menyelesaikan perkuliahan ini.
- Semua sahabat, keluarga besar ELEVENJAS. Terimakasih atas kebersamaan, kekompakan, kepedulian dan kekeluargaan kita selama ini. Semoga kita akan selalu seperti ini.
- Rekan-rekan terbaik yang selalu bersama dalam suka dan duka Yanto Kure, Abdul Nago, Reno Hek, Kak Miko Jendol, Aba, Adam cahaya OI, Epran dan kembaran Eprin. **KALIAN LUAR BIASA.**
- Almamaterku tempat aku menimba ilmu.

Motto :

- Satu untuk semua, semua untuk satu.
- Jangan selalu menganggap semua masalah itu sulit, hadapi dengan keyakinan pasti ada jalan keluar.
- Jangan takut bermimpi besar.
- “ Dan bahwasannya seorang manusia tidak memperoleh selain apa yang telah diusahakannya”. (An-Najm, 53:39)

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT berkat rahmatnya jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, skripsi ini membahas tentang “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Terhadap Hasil Lempar Cakram Siswa SMAN 1 Indralaya Selatan”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih atas bimbingan, pengarahan dan bantuan berbagai pihak terutama kepada:

1. Prof. Dr. Ir. H. Aniss Saggaff, MSCE Rektor Universitas Sriwijaya
2. Prof. Sofendi, M.A, Ph.D. Dekan FKIP Universitas Sriwijaya
3. Dr. Hartati, M.Kes, Ketua Program Studi Penjaskes
4. Dr. Meirizal Usra, M.Kes selaku Pembimbing 1
5. Dr.Iyakrus, M.Kes selaku Pembimbing 2
6. Heru Supeno, S.Pd., M.Si selaku KepalaSMA Negeri 1 Indralaya Selatan
7. Meithia Herlani, S.Pd selaku Guru Penjaskes SMANegeri 1 Indralaya Selatan
8. Semua Dosen Penjaskes Universitas Sriwijaya
9. Semua Dewan Guru, Staf TU dan Siswa SMA Negeri 1 Indralaya Selatan
10. Semua Sahabat Penjaskes Universitas Sriwijaya 2011

Akhirnya, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mohon perkenan para pembaca untuk memberikan Saran dan Kritik yang bersifat membangun demi perbaikan. Untuk itu penulis ucapkan terima kasih.

Indralaya, Juli 2016

Penulis,

Putra Wijaya

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Atletik.....	4
2.2 Lempar Cakram	4
2.3 Hakikat Daya Ledak	7
2.3.1 Pengertian Daya Ledak Otot Lengan	7
2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Daya Ledak Otot Lengan	8
2.4 Hakikat Kekuatan.....	9

2.4.1 Pengertian Kekuatan Otot Perut	9
2.4.2 Faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot Perut.....	9
2.5 Kerangka Berpikir.....	12
2.6 Hipotesis Penelitian	12

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	13
3.2 Tempat Penelitian	13
3.3 Rancangan Penelitian.....	13
3.4 Variabel Penelitian.....	14
3.5 Definisi Oprasional Variabel	14
3.6 Populasi dan Sampel Penelitian.....	14
3.6.1 Populasi Penelitian.....	14
3.6.2 Sampel Penelitian	15
3.7 Jenis dan Sumber Data.....	15
3.7.1 Jenis Data.....	15
3.7.2 Sumber Data	15
3.8 Instrumen Penelitian	16
3.8.1 Tes Kekuatan Otot Perut.....	16
3.8.2 Tes Kekuatan Daya Ledak Otot Lengan.....	17
3.9 Teknik Analisis Data.....	18
3.9.1 Uji Normalitas Data	18
3.9.2 Uji Linieritas	19
3.10 Uji Hipotesis	20
3.10.1 Uji Multikolinieritas	20
3.10.2 Uji Regresi Ganda.....	20
3.10.3 Sumbangan Relatif Dan Sumbangan Efektif	21

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	22
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian	22
4.1.2 Karakteristik Sampel	22
4.1.3 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	22
4.1.3.1 Tes Daya Ledak Otot Lengan	22
4.1.3.2 Tes Kekuatan Otot Perut	24
4.1.3.3 Tes Lempar Cakram.....	26
4.1.4 Uji Normalitas data	27
4.1.5 Uji Linieritas	29
4.1.5.1 Uji Linieritas X_1 dengan Y.....	29
4.1.5.2 Uji Linieritas X_2 dengan Y.....	32
4.1.5.3 Tes Lempar Cakram.....	32
4.1.6 Uji Hipotesis.....	34
4.1.6.1 Uji Multikolinieritas.....	34
4.1.7 Uji Regresi Ganda	37
4.2 Pembahasan.....	42
4.2.1 Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dengan Hasil Lempar Cakram.....	42
4.2.2 Hubungan Kekuatan Otot Perut dengan Hasil Lempar Cakram	43
4.2.3 Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut terhadap Hasil Lempar Cakram.....	44

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45

DAFTAR PUSTAKA	46
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	47
-----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Teknik Dasar Lempar Cakram	7
Gambar 2.2 Otot Lengan dan Bagiannya	9
Gambar 2.3 Otot Perut dan Bagiannya	11
Gambar 3.1 Desain Penelitian	13
Gambar 4.1 Histogram Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan	24
Gambar 4.2 Histogram Hasil Tes Kekuatan Otot Perut	25
Gambar 4.3 Histogram Hasil Lempar Cakram	26

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Sampel Penelitian.....	15
Tabel 3.2 Penilaian Kekuatan Otot Perut.....	16
Tabel 3.3 Penilaian Daya Ledak Otot Lengan	17
Tabel 4.1 Daftar Distribusi Hasil Perhitungan Daya Ledak Otot Lengan ...	23
Tabel 4.2 Daftar Distribusi Hasil Perhitungan Tes <i>Sit Up</i>	25
Tabel 4.3 Daftar Distribusi Hasil Perhitungan Lempar Cakram.....	26
Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Uji Normalitas	27
Tabel 4.5 Ringkasan Hasil Analisis Uji Linieritas Regresi Y atas X.....	34
Tabel 4.6 Matrik Korelasi Antar Variabel	35
Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Analisis Regresi Ganda.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Riwayat Hidup.....	47
Lampiran 2. Uji Normalitas Data.....	48
Lampiran 3. Tabel T-skor X_1, X_2, Y	54
Lampiran 4. Tabel Perhitungan Banyak Kelompok.....	56
Lampiran 5. Tabel Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan, Kekuatan Otot Perut, dan Hasil Lemparan.....	57
Lampiran 6. Tabel Rancob.....	59
Lampiran 7. Usul Judul Skripsi.....	61
Lampiran 8. Surat Persetujuan Seminar.....	62
Lampiran 9. Surat Persetujuan Sudah Diseminarkan.....	63
Lampiran 10. SK Pembimbing Skripsi.....	64
Lampiran 11. SK Penelitian.....	65
Lampiran 12. SK Dinas.....	66
Lampiran 13. SK Sekolah.....	67
Lampiran 14. SK Seminar Hasil.....	68
Lampiran 15. Kartu Bimbingan Skripsi.....	69
Lampiran 16. SK Ujian Skripsi.....	71
Lampiran 17. Izin Jilid Skripsi.....	72
Lampiran 18. Foto.....	73

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT
PERUT TERHADAP HASIL LEMPAR CAKRAM SISWA SMAN 1
INDRALAYA SELATAN**

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasi. Penelitian ini merupakan penelitian *kolerasi* yaitu menggunakan siswa SMAN 1 Indralaya Selatan sebanyak 42 orang. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah teknik tes, teknik analisis data menggunakan uji korelasi. Hasil pengolahan dan analisis data menunjukkan data berdistribusi normal dan berpola linier. Didapat adanya hubungan daya ledak dengan hasil lempar cakram sebesar 0,674 dengan tingkat korelasi tinggi, hubungan daya ledak otot lengan dengan hasil lempar cakram sebesar 0,563 dengan tingkat korelasi tinggi, hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut terhadap hasil lempar cakram sebesar 0,78 dengan tingkat korelasi sangat kuat. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut terhadap hasil lempar cakram Siswa SMAN 1 Indralaya Selatan dengan korelasi sebesar 78%.

Kata kunci : Daya Ledak Otot Lengan, Kekuatan Otot Perut, Hasil Lempar Cakram

Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP
UNSRI (2016)

Nama : Putra Wijaya

NIM : 06111006031

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Meirizal Usra, M.Kes

2. Dr. Iyakrus, M.Kes

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aktivitas tubuh dalam olahraga hal yang paling penting, banyak orang yang melakukan aktivitas tubuh seperti latihan daya tahan, kecepatan (*speed*), kekuatan (*strength*) dan power. Salah satu komponen yang cukup berperan signifikan ialah daya ledak (*power*). power merupakan salah satu komponen kesegaran jasmani, power akan selalu berkaitan dengan explosive tau daya ledak, Kirkendall (1980:243) menyatakan bahwa daya ledak merupakan satuan unit waktu yang dilakukan ketika kontraksi otot untuk memindahkan benda pada ruang atau jarak tertentu. Daya ledak otot sangat digunakan dalam setiap cabang olahraga salah satunya seperti cabang olahraga atletik yaitu Lempar Cakram (*discus throw*)

Lempar cakram telah dikenal sejak bangsa Yunani purba, tepatnya pada olimpiade kuno nomor lempar cakram sudah menjadi nomor wajib. Kegiatan yang berkaitan dengan nomor lempar cakram bagi bangsa Yunani kuno diperuntukan untuk mengembangkan kekuatan otot bagian atas, cakram yang digunakan terbuat dari perunggu. Teknik lempar cakram memiliki dua teknik (cara), (1) lemparan bertujuan untuk meraih jarak yang sejauh-jauhnya, (2) melempar bertujuan untuk meraih ketinggian yang (parabola) lemparan (IAAF-RDC,2005:2). Lempar cakram termasuk pada nomor atletik yang dilakukan dilapangan (*field*) menggunakan sebuah benda yang berbentuk piring bersabuk besi atau bahan lainnya yang bundar dan pipih yang dilemparkan. Melihat dari kenyataan ini, penulis berkeinginan untuk mengadakan penelitian mengenai daya ledak otot dan kekuatan otot, dalam penelitian ini penulis menggunakan siswa SMA sebagai sampel. Penulis melihat lembaga pendidikan sebagai lembaga yang tepat untuk melakukan penelitian, karena lembaga pendidikan merupakan tempat seseorang/usia dini dan remaja berkembang secara fisik. Daya ledak otot dan kekuatan otot dikalangan SMA sangat lah belum terpenuhi secara maksimal. Berdasarkan

hasil observasi yang saya lakukan di SMAN 1 INDRALAYA SELATAN, kebanyakan siswa kurang mempunyai daya ledak otot dan kekuatan otot yang baik, hal ini dilihat dari prestasi yang dicapai, pada cabang olahraga atletik khususnya nomor lempar cakram. Banyak siswa yang memiliki tinggi diatas rerata dan badan yang ideal namun tidak cukup jauh dalam melempar cakram.

Salah satu faktor utama yang menyebabkan minimnya prestasi tersebut yaitu kurangnya kondisi fisik khususnya daya ledak otot dan kekuatan otot. Untuk membuktikan adakah hubungan daya ledak otot dan kekuatan otot siswa dengan hasil lempar cakram, penulis merasa perlu melakukan penelitian. Oleh karena itu dalam penelitian iniPenulis mengambil judul “Hubungan Daya Ledak Otot lengan dan Kekuatan Otot Perut terhadap Hasil lempar Cakram Siswa SMAN 1 INDRALAYA SELATAN”. Penulis berharap penelitian ini kelak bermanfaat bagi penulis pribadi, sekolah tempat penelitian dan seluruh civitas olahraga pada umumnya.

1.2 Identifikasi masalah

Dari latar belakang diatas dapat diambil sebagai identifikasi masah sebagai berikut:

1. Kurangnya mempunyai daya ledak otot pada lempar cakram
2. Kurangnya mempunyai kekuatan otot pada lempar cakram
3. Tidak jauh saat melempar cakram

1.3 Batasan masalah

Agar permasalahan yang dibahas tidak terlalu meluas serta tidak menyimpang dari sasaran sebenarnya,maka perlu adanya pembatasan masalah yang akan diteliti dengan tujuan agar hasil penelitian lebih terarah dan hanya membahas “ Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut terhadap Hasil Lempar Cakram Siswa SMAN 1 INDRALAYA SELATAN”.

1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yakni:

1. Apakah terdapat hubungan antara daya ledak otot lengan dengan hasil lempar cakram siswa SMAN 1 INDRALAYA SELATAN ?
2. Apakah terdapat hubungan antara kekuatan otot perut dengan hasil lempar cakram siswa SMAN 1 INDRALAYA SELATAN ?
3. Apakah terdapat hubungan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut dengan hasil lempar cakram siswa SMAN 1 INDRALAYA SELATAN ?

1.5 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut dengan hasil lempar cakram siswa SMAN 1 INDRALAYA SELATAN.

1.6 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan berguna :

1. Bagi sekolah, dapat memberikan informasi bagi siswa SMAN 1 INDRALAYA SELATAN mengenai hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut terhadap hasil lempar cakram
2. Bagi guru, dapat dijadikan bahan evaluasi mengenai hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut terhadap hasil lempar cakram
3. Bagi siswa, dapat mengetahui hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot perut terhadap hasil lempar cakram

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Maskur. 2006. *Kinesiologi Olahraga*. Palembang:Noerfikri
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aip Syarifuddin. 1998. *Pendidikan Jasmani*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana
- Carr, Gerry A. 2000. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Offset
- Doni, Efran. 2010. *Pengaruh Latihan Pliometrik (standing jump over barrier) Terhadap Daya Ledak Siswa Putra SMA N 4 OKU*. Skripsi. Palembang: FKIP Unsri
- Engkos Kosasih.1985. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*, Akademik Persindo Jakarta.
- Ismaryati. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Unspres.
- Iyakrus, 2011. *Permainan Sepak Takraw*. Palembang : Unsri.
- Jarver, Jess. 2008. *Belajar Berlatih Atletik*. Bandung: Poinr Jaya.
- Kurniawan, Feri. 2012. *Buku Pintar Pengetahuan Oahraga*. Jakarta : Aksara
- Muhajir. 2007.*Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakart: Erlangga.
- Moore, Keith L & Agur, Anne R. 2003. *Ilmu Anatomi Klinis Dasar*.
- Sidik, Didik Zafar. 2010.*Mengajar dan Melatih Atletik*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. 2005. *Metoda statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno H. P. 1985. *Alat- Alat Tes Pengukuran Kesegaran Jasmani*. Jakarta