

**PERBANDINGAN PENGARUH LATIHAN KEBUGARAN JASMANI DENGAN
MENGUNAKAN ALAT LIFE STEP DAN LIFE CYCLE TERHADAP
PENINGKATAN KAPASITAS AEROBIK**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Satu Pendidikan
Jurusan Pendidikan Olahraga



Oleh:

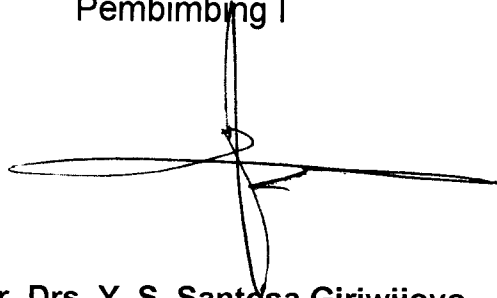
**YULIA HELMINA
911722**

**JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN BANDUNG
1998**

NAMA : YULIA HELMINA
NIM : 911722
JUDUL : PERBANDINGAN PENGARUH LATIHAN KEBUGARAN JASMANI DENGAN MENGGUNAKAN ALAT LIFE STEP DAN LIFE CYCLE TERHADAP PENINGKATAN KAPASITAS AEROBIK.

Disetujui dan Disahkan oleh :

Pembimbing I



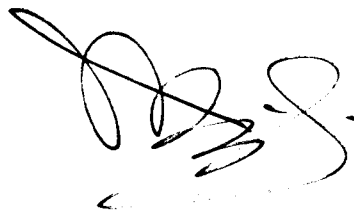
Prof. Dr. Drs. Y. S. Santosa Giriwijoyo
NIP. 130119203

Pembimbing II

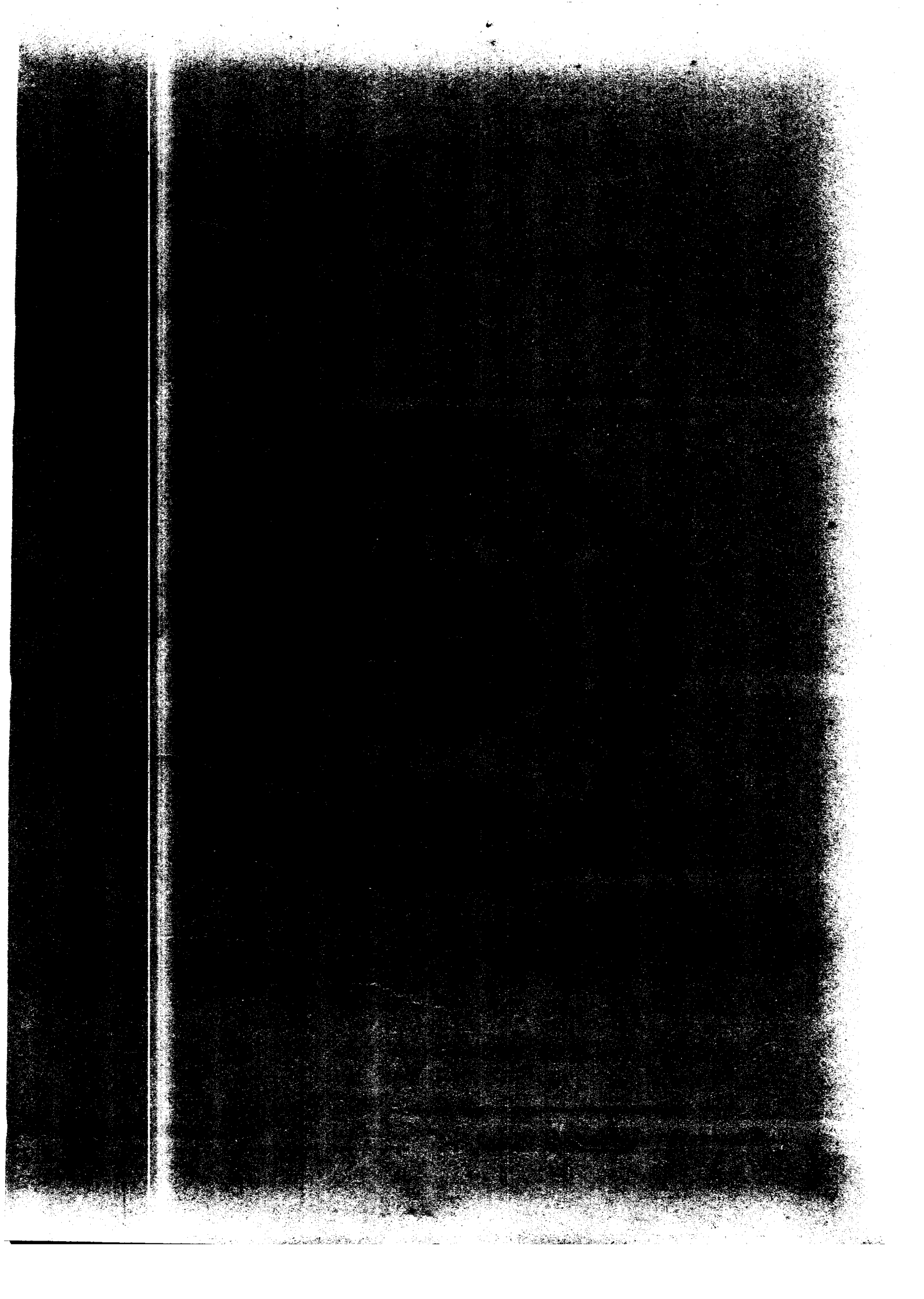


Drs. Amung Ma'mun, M.Pd.
NIP. 131633779

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Amung Ma'mun, M.Pd.
NIP. 131633779



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perbandingan Pengaruh Latihan Kebugaran Jasmani dengan Menggunakan Alat Life Step dan Life Cycle terhadap Peningkatan Kapasitas Aerobik."

Penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk menempuh ujian Sidang Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Olahraga IKIP Bandung.

Dari penulisan skripsi ini penulis mencoba untuk mengungkapkan pengaruh yang ditimbulkan dari latihan dengan menggunakan alat life cycle dan life step terhadap peningkatan kapasitas aerobik. Penelitian ini penulis lakukan terhadap anggota Get Fit Club Bale Pakuan Health and Leisure Club Bandung.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu segala saran dan kritik sangat penulis harapkan dari para pembaca.

Semoga penulisan ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini, mulai dari awal sampai akhir penulis telah banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan petunjuk-petunjuk, koreksi dari

berbagai pihak. Untuk itu melalui tulisan ini penulis sampaikan terima kasih kepada:

Pembimbing I. Prof. dr. Drs. Santosa Giriwijoyo

II. Drs. Amung Ma'mun, M.Pd

- Bapak Budi Mulyana, S.Pd. sebagai Kepala Bagian Health and Fitness Bale Pakuan yang telah memberikan izin dan pengarahan pelaksanaan penelitian.

- Rekan-rekan Mahasiswa Angkatan 91 khususnya Syaeful Muslim, S.Pd, Alit Rahmat, S.Pd, Dewi Wulansari, Anita, dan lain-lain.

- Para dosen yang telah memberikan banyak masukan serta motivasi pada penulis, sehingga terselesaikannya skripsi ini.

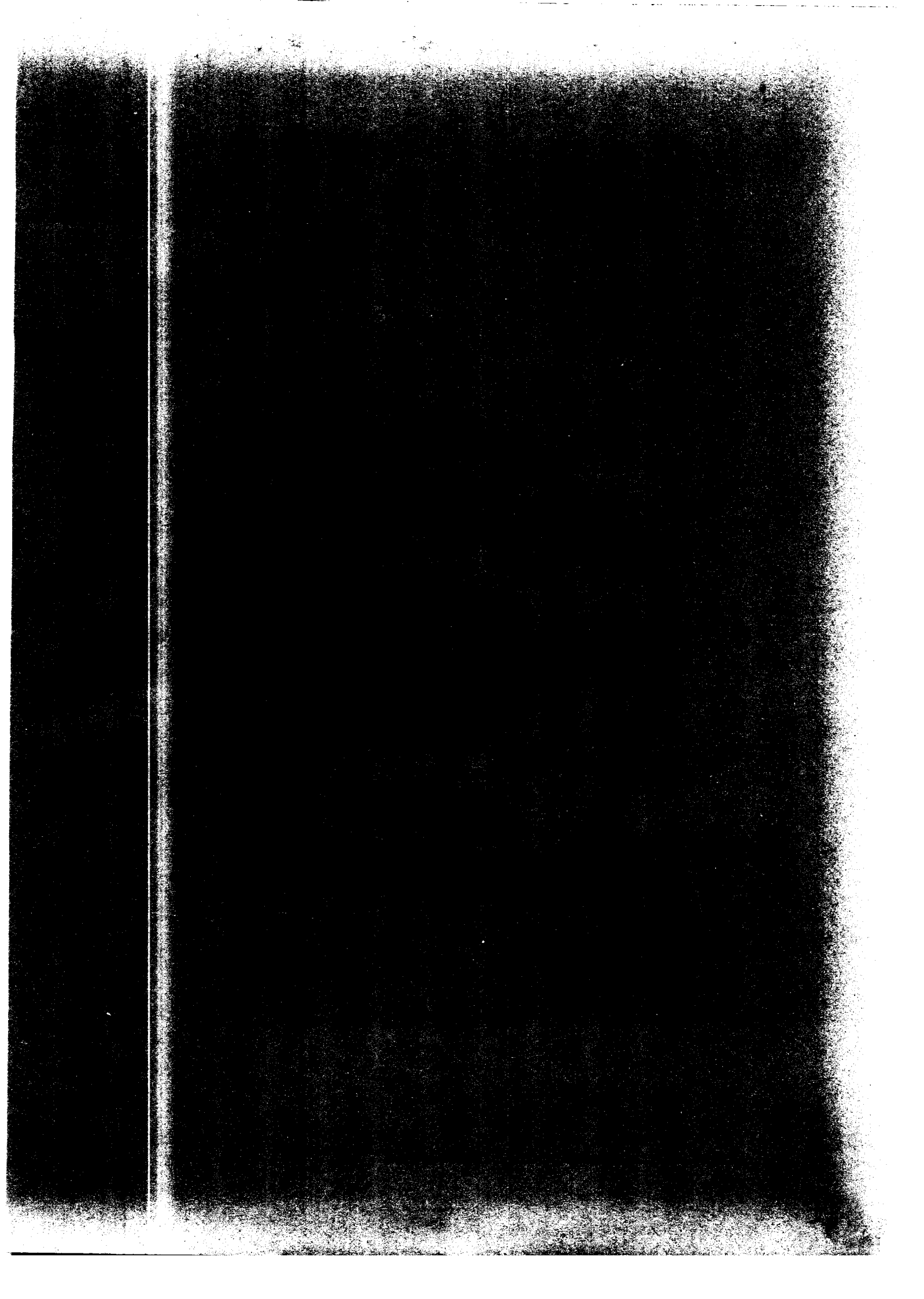
- Anggota Get Fit Club Bale Pakuan Health and Leisure Club yang telah berkenan menjadi naracoba pada penelitian ini.

- Pihak Bale Pakuan yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk digunakan pada penelitian ini.

- Tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada ayah, ibu, kakak, adik yang telah memberikan dorongan moril maupun materil serta doa restu sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah di FPOK IKIP Bandung.

Penyusun.

YH



ABSTRAK

Skripsi ini berjudul Perbandingan Pengaruh Latihan Kebugaran Jasmani Dengan Menggunakan Alat Life Step dan Latihan Life Cycle Terhadap Peningkatan Kapasitas Aerobik.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat bimbingan dari Bapak Prof. dr. Drs. Santosa Giriwijoyo sebagai Pembimbing I dan Bapak Drs. Amung Ma'mun, M.Pd sebagai Pembimbing II.

Permasalahan pokok yang ingin penulis teliti dalam penelitian ini adalah berapa besar rata-rata pengaruh latihan dengan menggunakan alat life step dan life cycle terhadap peningkatan kapasitas aerobik, serta adakah perbedaan pengaruh yang berarti antara kedua latihan tersebut terhadap peningkatan kapasitas aerobik.

Hipotesis yang penulis ajukan adalah latihan dengan menggunakan alat life step dan life cycle berpengaruh terhadap peningkatan kapasitas aerobik. Latihan dengan menggunakan kedua alat ini tidak menunjukkan perbedaan yang berarti terhadap peningkatan kapasitas aerobik.

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode eksperimen. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 22 orang dari seluruh anggota Get fit club di Bale Pakuan Health and Leisure Club Bandung. Sampel

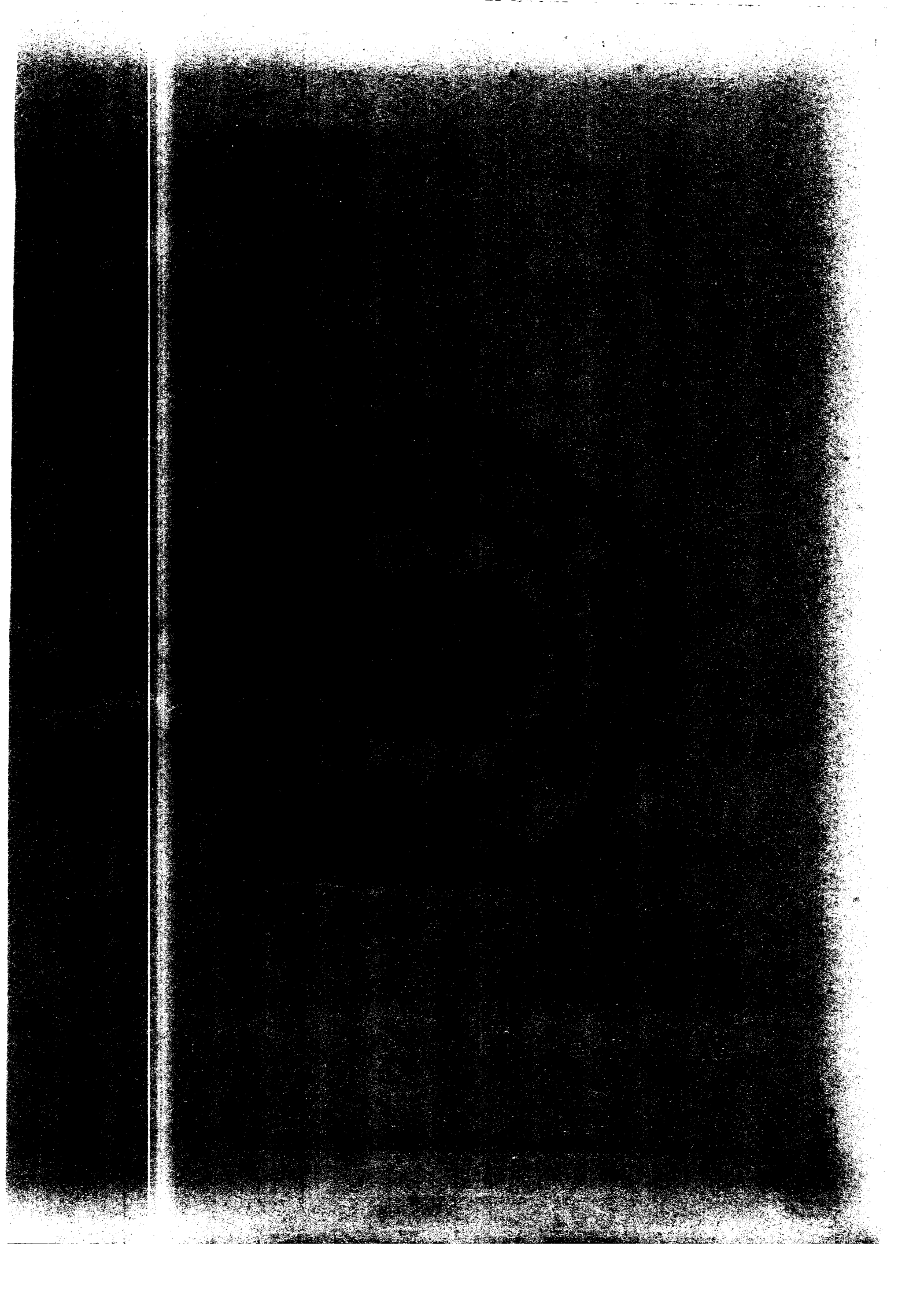
dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok life cycle dan kelompok life step.

Alat pengumpul data yang penulis gunakan adalah lari 12 menit di atas treadmill.

Setelah dilaksanakan tes awal, eksperimen dan tes akhir, maka dilakukan penyusunan, pengolahan dan analisis data. Pengolahan data dilakukan dengan mencari terlebih dahulu rata-rata/mean (\bar{X}), simpangan baku (S), uji normalitas, uji homogenitas, dan uji signifikansi dua rata-rata (uji t).

Dari hasil pengolahan data didapat mean (\bar{X}) peningkatan kapasitas aerobik kelompok life cycle = 0,23 dan mean peningkatan kapasitas aerobik kelompok life step = 0,25 (dalam km). Penulis mengajukan hipotesis nol pada tingkat kepercayaan (α) = 0,05 pada $t_{(1-\alpha)}(n-1) = t_{(0,95)}(10)$, dari distribusi t didapat (1,72). Nilai t -hitung dari kedua kelompok tersebut sebesar 0,47. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t -hitung berada dalam daerah penerimaan hipotesis nol, maka hipotesis nol diterima. Dari hasil pengolahan data dapat dibuktikan dan disimpulkan bahwa kelompok yang diberi latihan life cycle dan life step menunjukkan adanya peningkatan kapasitas aerobik, tetapi tidak terdapat perbedaan yang berarti dari kedua kelompok tersebut dalam peningkatan kapasitas aerobik.

Penulis menyarankan agar mengadakan penelitian pada kedua alat tersebut terhadap peningkatan daya tahan otot tungkai dan penggunaan kalori dalam rangka penurunan berat badan manakah yang lebih efektif.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Masalah Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Pembatasan Penelitian	6
F. Penjelasan Istilah	7
G. Anggapan Dasar dan Hipotesis	8
BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Kebugaran Jasmani	
1. Pengertian	10
2. Komponen Kebugaran Jasmani	11
B. Latihan Kebugaran Jasmani	12
1. Latihan Kebugaran Jasmani dengan Mengguna-	
kan Alat Life Step	15
2. Latihan Kebugaran Jasmani dengan Mengguna-	
kan Alat Life Cycle	19

C. Kapasitas Aerobik	
1. Pengertian	20
2. Komponen Pendukung Kapasitas Aerobik ...	20
3. Pengaruh Latihan Kebugaran Dengan Mengguna kan Alat Life Step dan Life Cycle Terhadap Peningkatan Kapasitas Aerobik	21
4. Denyut Nadi	24
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	27
B. Populasi dan Sampel	28
C. Alat Pengumpul Data	33
D. Langkah-langkah Proses Penelitian	35
E. Pelaksanaan Program Latihan	37
F. Design Penelitian	41
G. Prosedur Pengolahan Data	42
BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA	46
A. Hasil Pengolahan Dan Analisis Data	46
B. Diskusi Penemuan	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	52
B. Sara-saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
LAMPIRAN A Program Latihan	54
LAMPIRAN B.1 Contoh Program Latihan Menggunakan Alat Life Step	55

LAMPIRAN B.2	Contoh Program Latihan Menggunakan Alat Life Cycle	56
LAMPIRAN C.1	Gambar Alat Life Step	57
LAMPIRAN C.2	Gambar Alat Life Cycle	58
LAMPIRAN D	Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Life Step	59
LAMPIRAN E	Grafik Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Life Step	60
LAMPIRAN F	Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Life step	61
LAMPIRAN G	Grafik Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok LifeCycle	62
LAMPIRAN H	Hasil Uji Normalitas Tes Awal Kelompok Life Step	63
LAMPIRAN I	Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelompok Life Step	64
LAMPIRAN J	Hasil Uji Normalitas Tes Awal Kelompok Life Cycle	65
LAMPIRAN K	Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelompok Life Cycle	66
LAMPIRAN L	Hasil Pengujian Homogenitas Kelompok Life Step	67
LAMPIRAN NM	Hasil Pengujian Homogenitas Kelompok Life Cycle	68
LAMPIRAN N	Hasil Penghitungan Uji Hipotesis Peningkatan Latihan Life Step dan Life Cycle	69

LAMPIRAN O	Daftar F (luas dibawah lengkung normal standar dari 0 ke z)	71
LAMPIRAN P	Daftar G (Nilai Persentil Untuk Distribusi-t)	72
LAMPIRAN Q	Daftar I (Nilai Persentil Untuk distribusi- F)	73
LAMPIRAN R	Nilai Kritis untuk Uji Lilliefors	75
LAMPIRAN S	Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian	76
LAMPIRAN T	Surat Ijin Mengutip Dari Prof. Dr. Drs. Y.S. Santosa Giriwijoyo	77
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.3. Jadwal Kegiatan Latihan	39
2.3. Design Penelitian	41
1.4. Hasil Penghitungan Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku Kelompok Life Cycle dan kelompok Life Step..	46
2.4. Hasil Penghitungan Uji Normalitas kelompok Life Step dan Kelompok Life Cycle	47
3.4. Hasil Penghitungan Homogenitas Kelompok Life Step Dan Kelompok Life Cycle	48
4.4. Hasil Uji Signifikansi Peningkatan Kapasitas Aerobik Kelompok Life Step dan Life Cycle	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.2	Grafik Program Latihan Manual	18
2.2	Grafik Program Latihan Hill	18
3.2	Grafik Program Latihan Random	18
4.2	Grafik Latihan Program Fit Test	19
1.3	Alur Penelitian	32
2.3	Bagan Pengelompokan Sampel	36

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (1992). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Bina Aksara.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1990). Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. Bandung: Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Giriwijoyo, Y.S. Santosa. (1992). Ilmu Faal Olahraga. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Hadi, Sutrisno. (1990). Methodology Research. Yogyakarta: Yayasan Penerbitan, Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Harsono. (1988). Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching. Jakarta: C.V. Tambak Kusuma.
- Kuntaraf, Jonathan dan Kathleen. (1992). Olahraga Sumber Kesehatan. Bandung: Percetakan Advent Indonesia.
- Poerwadarminta. (1989). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sudjana. (1989). Metode Statistika. Bandung: Tarsito.
- Surakhmad, Winarno. (1990). Pengantar Metodologi Ilmiah. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sumosuhardjono, Sadoso. (1984). Kesehatan Olahraga. Jakarta: PT. Grafidian Jaya.
- Staf Pengajar Ilmu Faal FPOK IKIP Bandung. (1991). Buku Pedoman Praktikum Ilmu Faal. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, IKIP.
- Suryabrata, Sumadi. (1983). Metodologi Penelitian. Yogyakarta: PT. Raja Grafindo Persada Jakarta.