

**ANALISIS GERAK TEKNIK PENGGUNAAN ALAT LATIHAN BEBAN
MEMBER FITNESS GOR FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



Oleh:
Yuli Wariyanti
NIM 11603141017

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
OKTOBER 2015**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Analisis Gerak Teknik Penggunaan Alat Latihan Beban *Member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta” yang disusun oleh Yuli Wariyanti, NIM 11603141017 ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Oktober 2015

Pembimbing,



Dr. Widiyanto, M.Kes.
NIP 19820605 200501 1 002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 1 Oktober 2015

Yang menyatakan,



Yuli Wariyanti
NIM 11603141017

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Analisis Gerak Teknik Penggunaan Alat Latihan Beban *Member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta” yang disusun oleh Yuli Wariyanti, NIM 11603141017 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 13 Oktober 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Widiyanto, M.Kes.	Ketua Penguji		10-12-2015
Eka Swasta Budayati, M.S.	Sekretaris Penguji		10/12 2015
Dr. Yustinus Sukarmin, M.S.	Penguji I		15/12 2015
Suryanto, M.Kes.	Penguji II		16/12 2015

Yogyakarta, Desember 2015

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan



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

MOTTO

1. Kemenangan yang terbaik bukan karena kita telah mengalahkan orang lain melainkan kemenangan yang terbaik apabila telah lebih baik dari diri kita yang sebelumnya. (Ade Rai)
2. Manusia yang belum pernah mengalami penderitaan tidak akan pernah mengalami kebahagiaan. (Kahlil Gibran)
3. Harga kebaikan seseorang diukur dari apa yang diperbuatnya. (Ali bin Abu Thalib)
4. Keluargamu adalah alasan bagi kerja kerasmu, maka janganlah sampai engkau menelantarkan mereka karena kerja kerasmu. (Yuli Wariyanti)
5. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. (Al Insyirah 6-7)

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak Ngadiyono, dan Ibu Laminah, orang tua yang tanpa henti mendoakan, memberikan semangat, mendidik dengan penuh kasih sayang, kesabaran dan tanpa pamrih demi masa depan.
2. Kakak Sartono, Naning Lestari, Toni Yuhanta, Martiningsih, Nendra Setyo Nugroho, dan Tri Wahyuni sebagai kakak-kakak yang selalu menjadi tauladan, mendoakan, memberi semangat, dan membimbing penulis hingga menjadi sekarang ini.
3. Novyta Sari, Nurmalita Listyana W.A., dan Dimaz Setya Prayoga, adik-adik yang selalu mendoakan dan selalu menghibur di setiap hari.
4. Om Doddy Hari Ananda dan tante Sri Handayani yang telah mengajarkan kedisiplinan dan pantang menyerah.
5. Untuk keponakan-keponakan tercinta, terima kasih telah menghibur dan membuat selalu tersenyum.
6. Untuk sang motivator, Arifin, S.Pd terima kasih telah mengajarkan berbagai hal, selalu memberikan motivasi, inspirasi, semangat, dukungan, dan kasih sayangnya.

**ANALISIS GERAK TEKNIK PENGGUNAAN ALAT LATIHAN BEBAN
MEMBER FITNESS GOR FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**Oleh:
YuliWariyanti
NIM 11603141017**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gerak teknik penggunaan alat latihan beban *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Keberhasilan suatu tujuan latihan dapat dilihat dari cara penggunaan alat beban yang baik dan benar, sehingga menghindari kemungkinan cedera.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif menggunakan metode survei dengan teknik pengambilan data menggunakan pedoman instrumen penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh *member* di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan syarat-syarat: (1) *member* di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, (2) telah menjadi *member* selama minimal 2 bulan, (3) masih aktif latihan selama satu bulan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 21 orang. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa gerak teknik menggunakan alat latihan beban yang dilakukan *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sebagai berikut: (1) berdasarkan kategori keseluruhan penggunaan alat beban dengan gerak teknik yang benar oleh *member* dikategorikan sangat baik, (2) berdasarkan kategori rentang usia, umur 21-30 tahun memperoleh hasil lebih baik dibandingkan rentang usia 11-20 tahun, (3) berdasarkan kategori jenis kelamin, laki-laki memperoleh hasil lebih baik dibandingkan jenis kelamin perempuan, (4) berdasarkan kategori status, mahasiswa memperoleh hasil terbaik dibandingkan pekerja dan pelajar, dan (5) berdasarkan kategori jenis program, program *personal trainner* memperoleh hasil lebih baik dibandingkan program *nonpersonal trainner*.

Kata Kunci: *latihan beban, gerak teknik, analisis gerak teknik*

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Pemurah, atas segala limpahan kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul “Analisis Gerak Teknik Penggunaan Alat Latihan Beban *Member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta ” dimaksudkan untuk mengetahui analisis gerak teknik *member* dalam melakukan latihan beban di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Skripsi dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Rohmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor UNY atas kesempatan yang diberikan kepada peneliti untuk menempuh studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian.
3. dr. Prijo Sudibjo, M,Kes.SP.S., Ketua Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memfasilitasi dalam melaksanakan penelitian, memberikan ilmu, arahan, dan bimbingan selama perkuliahan serta memberikan dukungan dan kemudahan dalam pembuatan skripsi.

4. Dr. Widiyanto, M.Kes., Pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi.
5. Dr. Yustinus Sukarmin, M.S., Penasihat Akademik penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Ahmad Nasrullah, M.Or., yang telah telah memberikan izin dalam pengambilan data skripsi di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Seluruh karyawan *Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mengizinkan dan membantu dalam pengambilan data penelitian.
8. *Member* di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, responden penelitian yang telah meluangkan waktu dan membantu pengambilan data penelitian.
9. Dewan penguji skripsi.
10. Arum Tri Sukma yang selalu meluangkan waktu dan menemani selama di kampus ini.
11. Teman-teman Ikor angkatan 2011 yang selalu memberikan semangat dan kebersamaan yang luar biasa dalam proses perkuliahan hingga akhir.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih membutuhkan masukan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kelengkapan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil

karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya dan bagi semua pihak pada umumnya. Penulis berharap skripsi ini mampu menjadi salah satu bahan referensi untuk acuan pembuatan skripsi selanjutnya agar menjadi lebih baik.

Yogyakarta, 13 Oktober 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	 7
A. Deskripsi Teori	7
1. Hakikat Latihan	7
a. Pengertian Latihan	7
b. Tujuan Latihan	9
c. Prinsip-Prinsip Latihan	11
d. Komponen Latihan	18
e. Takaran Latihan	22
2. Hakikat Latihan Beban	24
a. Pengertian Latihan Beban	24
b. Peralatan Latihan Beban	26
c. Pengaruh Latihan Beban	30
3. Aspek-Aspek Biomekanika	33
4. Sejarah <i>Fitness</i> GOR FIK UNY	35
B. Penelitian yang Relevan	35
C. Kerangka Berpikir	37
 BAB III. METODE PENELITIAN	 39
A. Desain Penelitian	39
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian	40
1. Populasi	40
2. Sampel Penelitian	40

D. Deskripsi Lokasi dan Waktu Pelaksanaan.....	41
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	41
1. Instrumen	41
2. Teknik Pengumpulan Data	42
F. Teknik Analisis Data	42
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian.....	45
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	47
C. Pembahasan	56
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
A. Kesimpulan.....	60
B. Implikasi Hasil Penelitian	60
C. Keterbatasan Penelitian	61
D. Saran	61
 DAFTAR PUSTAKA	63
 LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tingkat Intensitas Berdasarkan % DJM.....	23
Tabel 2. Kelebihan dan Kekurangan Peralatan Beban.....	29
Tabel 3. Nilai Butir Pernyataan.....	42
Tabel 4. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala 4	44
Tabel 5. Identitas Responden Berdasarkan Usia.....	45
Tabel 6. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
Tabel 7. Identitas Responden Berdasarkan Status.....	46
Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Lama Latihan.....	47
Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Program	47
Tabel 10. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Rentang Usia	48
Tabel 11. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Rentang Usia	48
Tabel 12. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Kelamin	49
Tabel 13. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Kelamin.....	50
Tabel 14. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Status	51
Tabel 15. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Status	51
Tabel 16. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Program	52
Tabel 17. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Program	53
Tabel 18. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Latihan.....	54
Tabel 19. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Latihan.....	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gambar Mesin Pivot.....	26
Gambar 2. Gambar Mesin Cam.....	27
Gambar 3. Gambar <i>Dumblle</i>	28
Gambar 4. Gambar <i>Barbell</i>	28
Gambar 5. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Rentang Usia	49
Gambar 6. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Kelamin	50
Gambar 7. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Status	52
Gambar 8. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Program	53
Gambar 9. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Latihan.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	65
Lampiran 2. Surat Permohonan Validasi	66
Lampiran 3. Surat Keterangan Validasi	67
Lampiran 4. Lembar Validasi	71
Lampiran 5. Kuesioner Penelitian.....	72
Lampiran 6. Data Base Penilaian	83
Lampiran 7. Data Penelitian.....	92
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	93

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan suatu kebutuhan bagi manusia, tidak hanya yang muda tetapi bagi yang manula, olahraga juga masih diperlukan. Dianggap kebutuhan karena manusia adalah makhluk yang bergerak. Manusia dalam melakukan aktivitas tidak pernah terlepas dari proses gerak, sebab tidak ada kehidupan tanpa adanya gerakan. Olahraga sendiri bersifat universal dengan tujuan untuk mendapatkan kebugaran, sehingga banyak didirikan tempat berolahraga di pusat-pusat kebugaran atau *fitness centre*.

Menurut Sharkey (2003) yang dikutip oleh Suharjana (2013: 8) penelitian di *California Departemen of Health* menyarankan ada tujuh aspek kebiasaan untuk mencapai hidup sehat dan diberi umur panjang. Ketujuh kebiasaan tersebut adalah: (1) olahraga secara teratur, (2) tidur secukupnya, (3) makan pagi dengan baik, (4) makan secara teratur, (5) kontrol berat badan, (6) bebas dari rokok dan obat-obatan terlarang, dan (7) tidak mengonsumsi alkohol. Untuk meningkatkan kualitas hidup sehat (*quality of life*) paling tidak ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam kegiatan rutin. Ketiga pola hidup sehat yang dimaksud adalah mengatur makan, istirahat secara teratur, dan berolahraga secara rutin. Olahraga merupakan salah satu alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran. Olahraga mempunyai multimanfaat, antara lain dapat meningkatkan kebugaran jasmani, dapat membuat orang tahan terhadap *stress*, melawan berbagai penyakit, meningkatkan kapasitas otak, meningkatkan stamina, dan dapat menambah percaya diri.

Latihan beban merupakan olahraga yang sangat terkenal dan marak pada waktu sekarang ini. Latihan beban sudah menjadi kegiatan olah tubuh yang semakin diminati baik muda maupun orang dewasa, latihan beban ini bisa dijumpai di mana saja. Pada umumnya olahraga ini biasanya dilakukan di dalam ruangan, oleh karena itu, dapat dilakukan kapan. Latihan beban digunakan untuk meningkatkan kemampuan fungsional otot dengan menggunakan beban yang dapat berupa berat badan sendiri (berat beban *internal*) atau beban yang berasal dari luar (beban *external*). Setiap latihan hendaknya lebih mengarah pada suatu perubahan, baik perubahan secara anatomis, fisiologis, dan psikologis. Salah satu tujuan orang berolahraga pada umumnya adalah meningkatkan kesegaran jasmani, dan meningkatkan prestasi dalam olahraga.

Sekarang ini, *fitness* telah menjadi gaya hidup yang semakin digemari berbagai kalangan baik tua maupun muda di berbagai kota di seluruh Indonesia. Hal ini dapat terlihat dari maraknya pusat-pusat kebugaran yang ada di berbagai wilayah. *Fitness* dibutuhkan dalam rutinitas harian untuk menyeimbangkan antara aktivitas yang cenderung monoton dan mengolahragakan tubuh agar tetap bugar dengan melatih otot sembari relaksasi sejenak dari rutinitas dan aktivitas fisik pekerjaan yang menjenuhkan. Semangat berolahraga akan terpacu apabila bergabung dengan klub atau pusat-pusat kebugaran. Hal ini terjadi karena biasanya *member* pemula memiliki motivasi dan tingkat kedisiplinan yang kurang dalam berlatih latihan beban secara mandiri dan masih belum bisa menerapkan gaya hidup sehat.

Banyak perusahaan atau instansi yang mendirikan pusat kebugaran yang tersebar di Yogyakarta ini, salah satu di antaranya adalah *Fitness GOR* Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) yang selalu menjaga mutu dan kualitas pelayanan program latihan untuk *member*. *Member* akan dibuatkan program latihan yang sesuai dengan keinginan, program tersebut akan dimuat dalam kertas yang bernama *training record*. *Training record* inilah yang akan membantu mendampingi *member* saat latihan karena *training record* ini adalah suatu bentuk tabel yang berisi program latihan yang terdiri atas nama alat, set, repetisi, serta tabel data pengukuran tubuh yang diukur pada awal pertama kali latihan dan pada akhir masa latihan. *Training record* juga merupakan bentuk kualitas pelayanan *Fitness GOR* Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang sangat peduli kepada perkembangan latihan *member*. *Fitness GOR* FIK UNY menawarkan berbagai program latihan kebugaran, seperti penurunan berat badan (*fat loss*), penambahan berat badan (*weight gain*), pembentukan otot tubuh (*hypertrophy*), dan pengencangan (*body shapping*).

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan ketika PKL I selama dua bulan, ditemukan kasus *member* yang mengalami cedera ketika latihan dan *member* tidak mendapatkan hasil latihan yang maksimal. Hal ini terjadi dikarenakan *member* melakukan latihan beban dengan teknik yang salah, hanya meniru gerakan orang lain karena pada saat melakukan, *member* merasa enggan untuk bertanya kembali tentang bagaimana menggunakan alat dengan benar walaupun sebelum latihan pertama kali *member* telah diperkenalkan

teknik, jenis latihan, manfaat alat, dan cara melakukan. Penggunaan alat beban yang tidak benar dapat mengakibatkan terjadinya cedera pada otot, tulang, saraf, sistem pernapasan terganggu, dan hasil latihan yang tidak sesuai dengan tujuan latihan. Agar program latihan dapat berjalan sesuai tujuan, latihan harus terprogram sesuai kaidah-kaidah latihan yang benar dan sesuai dengan konsep, takaran, prinsip latihan, dan lain sebagainya. Selain itu cara melakukan latihan beban yang salah juga berpengaruh terhadap hasil latihan.

Melihat data yang terdapat pada *front office*, data menunjukkan bahwa latar belakang *member* berbeda-beda, terdapat beberapa latar belakang *member* yaitu dari pegawai, mahasiswa bahkan pelajar. Tidak semua *member* berlatar belakang dari mahasiswa atau sarjana, jadi tidak semua *member* mengetahui teknik yang mereka lakukan itu sudah baik dan benar atau salah. Selain itu dengan adanya program *personal training*, instruktur tidak lagi memandu *member* yang sedang latihan beban secara intensif. *Personal training* melakukan pemanduan secara khusus terhadap program yang akan *member* capai selama melakukan latihan beban. *Member* biasanya latihan sendiri tanpa mengetahui gerakan yang benar atau salah, dan tidak sedikit yang merasa kebingungan dan malu untuk bertanya pada instruktur.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti akan menganalisis gerak teknik penggunaan alat latihan beban *member Fitness GOR FIK UNY*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat diidentifikasi berbagai permasalahan sebagai berikut:

1. Keterbatasan pengetahuan *member* terhadap alat yang akan digunakan pada saat melakukan latihan.
2. Tidak semua *member* mengetahui program latihan.
3. Tidak semua *member* mengetahui cara latihan yang benar.
4. *Member* melakukan latihan dengan gerakan yang kurang benar.
5. Terdapat kasus *member* yang mengalami cedera pada saat melakukan latihan.
6. *Member* tidak mendapatkan hasil latihan yang maksimal.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, peneliti menentukan batasan masalah, pada menganalisis gerak teknik penggunaan alat latihan beban *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah di atas, peneliti menentukan rumusan masalah, "Bagaimana gerak teknik penggunaan alat latihan beban *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta?"

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, dan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gerak pada teknik penggunaan alat dalam melakukan latihan beban.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat, di antaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritik

- a. Memberikan sumbangan perkembangan pengetahuan, khususnya dalam bidang kebugaran.
- b. Dapat dijadikan sebagai bahan kajian bagi peneliti selanjutnya sehingga hasilnya lebih mendalam mengenai analisis gerak teknik.

2. Manfaat Praktis

- a. Memotivasi serta memberi pemahaman mengenai pentingnya untuk melakukan penelitian mengenai permasalahan tersebut lebih lanjut.
- b. Dapat menjadi acuan dan bahan pertimbangan dalam penelitian yang sejenis.
- c. Memberikan pengetahuan kepada instruktur atau tempat *fitness* yang lainnya.
- d. Sebagai bahan pertimbangan bagi *fitness* untuk lebih mengembangkan usahanya dalam mengutamakan kualitas.
- e. Sebagai bahan informasi terhadap *fitness* yang menjadi pusat latihan beban bahwa tidak semua *member* yang telah diajarkan cara penggunaan alat beban itu gerakannya benar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Latihan

a. Pengertian Latihan

Latihan adalah memberikan penekanan fisik yang teratur, sistematis, dan berkesinambungan sedemikian rupa, sehingga dapat meningkatkan kemampuan dalam melakukan kerja dan meningkatkan kebugaran jasmani atau kemampuan fisik (Suharjana, 2013: 38). Menurut Bompa (1999) yang dikutip oleh Suharjana (2013: 38) latihan merupakan aktivitas olahraga yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi psikologis dan fisiologis manusia untuk mencapai sasaran yang ditentukan. Dalam olahraga latihan mempunyai cakupan yang luas yaitu untuk memperbaiki kinerja fisik, teknik, taktik maupun mental bermain.

Menurut Sukadiyanto (2013: 5) istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti *practise*, *exercise*, dan *training*. Dalam istilah bahasa Indonesia kata-kata tersebut semuanya mempunyai arti yang sama yaitu latihan.

Pengertian latihan yang berasal dari kata *practise* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya. Artinya, selama dalam kegiatan proses berlatih melatih agar dapat menguasai keterampilan gerak cabang olahraganya

selalu dibantu dengan menggunakan berbagai alat pendukung. Dalam proses berlatih *practise* sifatnya sebagai bagian dari proses latihan yang berasal dari kata *exercise*. Artinya, dalam setiap proses latihan yang berasal dari kata *exercise* pasti ada bentuk latihan *practise*.

Latihan akan berjalan sesuai dengan tujuan apabila terprogram secara baik sesuai dengan acuan yang benar. Program latihan tersebut mencakup segala hal mengenai takaran latihan, frekuensi latihan, waktu latihan, dan prinsip-prinsip latihan lainnya. Program latihan ini disusun secara sistematis, terukur, dan disesuaikan dengan tujuan latihan.

Latihan fisik memerlukan waktu yang relatif lama untuk mendapatkan hasil yang optimal. Hasil latihan fisik bukanlah sesuatu yang dapat diperoleh secara instan, tidak dapat diperoleh dalam 1 atau 2 minggu. Hasil latihan meningkat secara progresif, misalnya saja peningkatan kekuatan naik berkisar 1-5 % per minggu. Latihan akan terlihat pengaruhnya setelah dilakukan selama 8 minggu, misal latihan beban dapat meningkatkan kekuatan otot sampai 50 % dalam waktu 8 minggu (Suharjana, 2008: 47). Faktor lain yang tidak boleh dilupakan demi keberhasilan program latihan adalah niat keseriusan dalam latihan seseorang, ketertiban latihan, kedisiplinan latihan, pola istirahat yang teratur, pola makan yang sehat dan tepat waktu. Tidak lupa pengawasan dan pendampingan terhadap jalannya program latihan sangat dibutuhkan untuk mendukung kesuksesan tersebut sehingga dari semua faktor tersebut dibutuhkan sebuah tanggung jawab.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa latihan yaitu proses berulang-ulang yang dilakukan secara sistematis menggunakan rangsang gerak dan fisiologis. Rangsangan gerak akan meningkatkan kualitas fungsi sistem fisiologis organ tubuh manusia, sehingga mempermudah dalam penyempurnaan gerak dalam melakukan kerja dan meningkatkan kebugaran jasmani atau kemampuan fisik. Secara fisiologis akan meningkatkan atau mempertahankan kualitas daya tahan paru jantung, kekuatan daya tahan otot, kelenturan, dan komposisi tubuh.

b. Tujuan Latihan

Ditinjau dari aspek kesehatan secara umum individu yang berolahraga mempunyai tujuan utama, yaitu untuk mencapai kebugaran jasmani. Namun demikian ada beberapa hal yang dapat dicapai oleh orang yang rajin berolahraga (Suharjana, 2013: 38), misalnya:

- 1) Bagi anak usia perkembangan, berolahraga untuk mencapai dan memperluas perkembangan dan pertumbuhan fisik secara menyeluruh.
- 2) Bagi pemula, berolahraga berarti untuk mengenal olahraga yang telah dipilih, sehingga bisa mengembangkan kapasitas penampilan lebih lanjut, dapat menjadikan olahraga yang menjadi hobi bahkan prestasi.
- 3) Bagi esensi pendidikan karakter, berolahraga untuk meningkatkan karakter pribadi, seperti kebiasaan disiplin, semangat, bersungguh-

sungguh, mengembangkan kepercayaan diri, tenggangrasa dengan teman, dan melatih rasa sosial.

- 4) Bagi tujuan kesehatan secara luas, berolahraga untuk meningkatkan kondisi kesehatan yang dimiliki, sehingga tidak mudah terjangkit penyakit, baik penyakit menular maupun tidak menular, dan terutama penyakit degenatif.
- 5) Bagi atlet atau individu yang pekerjaannya memerlukan fisik yang kuat berolahraga untuk menguatkan persendian dan ligamentum sehingga dapat mencegah dan terhindar terhadap kemungkinan terjadinya cedera.
- 6) Bagi umum, berolahraga dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam kegiatan berlatih, merancang pola makan, dan beristirahat.

Latihan kebugaran jasmani juga harus dioptimalkan untuk mencapai tujuan yang lebih khusus. Tujuan khusus tersebut adalah tujuan yang sesuai dengan keinginan untuk mengembangkan komponen setiap individu. Anak-anak yang memasuki usia multilateral lebih cocok dengan latihan untuk mengembangkan aerobik, fleksibilitas, dan beberapa unsur kebugaran motoris, seperti koordinasi, keseimbangan atau kecepatan. Orang yang kegemukan lebih cocok berlatih untuk menurunkan berat badan. Para remaja mungkin lebih senang dengan bentuk otot yang padat dan berisi. Secara rinci tujuan khusus latihan adalah untuk:

- 1) Meningkatkan kebugaran kardiorespirasi.
- 2) Meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot.
- 3) Menurunkan berat badan.
- 4) Membentuk tubuh.
- 5) Meningkatkan berat badan.
- 6) Mengembangkan komponen-komponen kebugaran secara terpadu, baik kebugaran motorik maupun kebugaran kesehatan.

c. Prinsip-Prinsip Latihan

Pada prinsipnya latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan: kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis anak latih. Prinsip latihan merupakan hal-hal yang perlu ditaati, dilakukan, atau dihindari agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis. Pemahaman terhadap prinsip-prinsip latihan akan mendukung upaya seseorang dalam meningkatkan kualitas latihan. Selain itu, pemahaman tersebut, akan dapat menghindarkan olahragawan dari rasa sakit dan timbulnya cedera selama proses latihan dan fase setelah latihan.

Adapun prinsip-prinsip dasar dalam latihan agar latihan bisa efektif dan efisien, latihan tersebut hendaknya mengacu pada prinsip-prinsip latihan yang benar. Prinsip-prinsip latihan tersebut adalah sebagai berikut:

1) Prinsip Kesiapan (*Readiness*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 14) pada prinsip kesiapan, materi dan dosis latihan harus disesuaikan dengan usia olahragawan, karena usia olahragawan berkaitan erat dengan kondisi secara fisiologis dan psikologis olahragawan. Kesiapan setiap orang akan berbeda-beda antara anak yang satu dan yang lainnya meskipun memiliki usia yang sama. Hal itu dikarenakan perbedaan berbagai faktor, seperti gizi, keturunan, lingkungan, dan usia kalender akan berpengaruh terhadap tingkat kematangan dan kesiapan setiap orang.

2) Prinsip Individual

Menurut Sukadiyanto (2011: 15) dalam merespons beban latihan untuk setiap orang tentu berbeda-beda, sehingga beban latihan setiap orang tidak dapat disamakan antara orang yang satu dan yang lainnya. Banyak faktor mempengaruhi yang dapat menyebabkan berbagai perbedaan anak satu dengan yang lainnya dalam merespons beban latihan, di antaranya adalah faktor kematangan, keturunan, gizi, waktu istirahat dan tidur, kebugaran, lingkungan, sakit cedera, dan motivasi.

Menurut Suharjana (2013: 42) pemberian latihan yang akan dilaksanakan hendaknya memperhatikan kekhususan individu, sesuai dengan kemampuan masing-masing, karena setiap orang mempunyai ciri yang berbeda-beda baik secara mental maupun fisik. Dengan demikian latihan yang dilakukanpun berbeda-beda.

3) Prinsip Adaptasi

Menurut Sukadiyanto (2011: 18) organ tubuh manusia cenderung selalu mampu untuk beradaptasi terhadap perubahan lingkungannya. Keadaan ini tentu menguntungkan untuk keterlaksanaan proses latihan, sehingga kemampuan manusia dapat dipengaruhi dan ditingkatkan melalui proses latihan. Latihan menyebabkan terjadinya proses adaptasi. Tubuh memerlukan istirahat agar tubuh mengadaptasi seluruh beban pada proses latihan.

Apabila beban latihan ditingkatkan secara progresif, organ tubuh akan menyesuaikan terhadap perubahan tersebut dengan baik. Tingkat kecepatan olahragawan dalam mengadaptasi setiap beban latihan tentu akan berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Hal itu antara lain bergantung pada usia, usia latihan, kualitas kebugaran otot, kebugaran energi, dan kualitas latihannya.

4) Prinsip Beban Berlebih (*Overload*)

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 12) prinsip beban berlebih maksudnya yaitu bahwa pembebanan dalam latihan harus lebih berat dibandingkan aktivitas fisik sehari-hari. Menurut Sukadiyanto (2011: 18) beban latihan harus mencapai atau melampaui sedikit di atas batas ambang rangsang. Beban yang terlalu berat akan menyebabkan tidak mampu diadaptasi oleh tubuh, sedang apabila terlalu ringan tidak berpengaruh terhadap peningkatan kualitas fisik, sehingga beban latihan harus memenuhi prinsip moderat ini.

Untuk itu, pembebanan yang dilakukan secara progresif dan diubah sesuai dengan tingkat perubahan yang terjadi pada diri olahragawan. Dalam meningkatkan kualitas fisik, cara yang ditempuh adalah berlatih dengan melawan atau mengatasi beban latihan. Apabila tubuh sudah mampu mengadaptasi beban latihan yang diberikan, beban berikutnya harus ditingkatkan secara bertahap.

5) Prinsip Progresif (Peningkatan)

Agar terjadi proses adaptasi pada tubuh, diperlukan prinsip beban lebih yang diikuti dengan prinsip progresif. Menurut Sukadiyanto (2011: 19) latihan bersifat progresif, artinya dalam pelaksanaan latihan dilakukan dari yang mudah ke yang sukar, sederhana ke kompleks, umum ke khusus, bagian ke seluruh tubuh, ringan ke berat, dan dari kuantitas ke kualitas, serta dilaksanakan secara ajek, maju, dan berkelanjutan. Dalam menerapkan prinsip beban lebih harus dilakukan secara bertahap, cermat, kontinu, dan tepat.

Prinsip progresif harus memperhatikan frekuensi, intensitas, dan durasi baik secara program latihan harian, mingguan, bulanan maupun tahunan. Apabila prinsip ini tidak diterapkan secara benar dalam latihan, puncak prestasi tidak akan tercapai tepat pada waktu yang diharapkan. Artinya, prestasi puncak olahragawan akan tercapai pada waktu sebelum atau bahkan sesudah waktu kompetisi dan tidak tepat pada sasaran waktu yang telah ditentukan.

6) Prinsip Spesifikasi (Kekhususan)

Menurut Suharjana (2013: 41) latihan yang dilakukan harus mengarah pada perubahan fungsional. Prinsip kekhususan meliputi kekhususan terhadap kelompok otot atau sistem energi yang akan dikembangkan. Latihan yang dipilih harus sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

Menurut Sukadiyanto (2011: 19) setiap bentuk latihan yang dilakukan oleh olahragawan memiliki tujuan yang khusus. Oleh karena setiap bentuk rangsang akan direspons secara khusus pula oleh olahragawan, sehingga materi latihan harus dipilih sesuai dengan kebutuhan cabang olahraganya. Untuk itu, sebagai pertimbangan dalam menerapkan prinsip spesifikasi, antara lain ditentukan oleh: (a) spesifikasi kebutuhan energi, (b) spesifikasi bentuk dan model latihan, (c) spesifikasi ciri gerak dan kelompok otot yang digunakan, dan (d) waktu periodisasi latihannya.

7) Prinsip Variasi

Menurut Sukadiyanto (2011: 20) 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 ketertarikan olahragawan terhadap latihan, dan otot mudah untuk beradaptasi dengan latihan yang diberikan sehingga tujuan latihan tercapai.

8) Prinsip Pemanasan dan Pendinginan (*Warm-up and Cool-Down*)

Dalam satu unit latihan atau satu pertemuan latihan selalu terdiri atas: (1) pengantar/pengarahan, (2) pemanasan, (3) latihan inti, (4) latihan suplemen untuk kebugaran otot dan kebugaran energi, dan (5) *cooling down* dan penutup. Pemanasan bertujuan untuk mempersiapkan fisik dan psikis olahragawan memasuki latihan inti dan terhindar dari kemungkinan cedera dan rasa sakit. Tujuan pendinginan adalah agar tubuh kembali pada keadaan normal secara bertahap dan tidak mendadak setelah latihan.

9) Prinsip Latihan Jangka Panjang (*Long Term Training*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 21) untuk meraih prestasi terbaik diperlukan proses latihan dalam jangka waktu yang lama. Pengaruh beban latihan tidak dapat diadaptasi oleh tubuh secara mendadak, tetapi memerlukan waktu dan proses yang harus dilakukan secara bertahap serta kontinu. Untuk itu diperlukan waktu yang lama dalam mencapai kemampuan maksimal. Pencapaian prestasi maksimal harus didukung oleh berbagai kemampuan dan keterampilan gerak. Untuk dapat menjadi gerak yang otomatis diperlukan proses dan memakan waktu yang lama.

10) Prinsip Berkebalikan (*Reversibility*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 22) prinsip berkebalikan (*reversibility*), artinya, apabila olahragawan berhenti dari latihan dalam waktu tertentu bahkan dalam waktu lama, kualitas organ

tubuhnya akan mengalami penurunan fungsi secara otomatis. Proses adaptasi yang terjadi sebagai hasil latihan akan menurun bahkan hilang, apabila tidak dipraktikkan dan dipelihara melalui latihan yang kontinu.

11) Prinsip Tidak Berlebihan (Moderat)

Menurut Sukadiyanto (2011: 22) keberhasilan latihan jangka panjang sangat ditentukan oleh pembebanan yang tidak berlebihan. Artinya, pembebanan harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan, pertumbuhan, dan perkembangan olahragawan, sehingga beban latihan yang diberikan benar-benar tepat. Apabila beban latihan terlalu ringan tidak akan mempunyai dampak terhadap peningkatan kualitas kemampuan fisik, psikis, dan keterampilan. Sebaliknya, apabila beban latihan terlalu berat akan mengakibatkan cedera dan sakit. Keadaan itu yang sering dinamakan *overtraining*.

12) Prinsip Sistematis

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 disesuaikan dengan periodisasi latihan. Pada setiap periodisasi memiliki penekanan tujuan latihan yang berbeda-beda baik dalam aspek fisik, teknik, taktik, maupun psikologis (Sukadiyanto, 2011: 23).

d. Komponen Latihan

Latihan merupakan pengakumulasian dari beberapa komponen kegiatan, seperti durasi, jarak, frekuensi, jumlah ulangan, pembebanan, irama melakukan, intensitas, volume, pemberian waktu istirahat, dan densitas. Oleh karena itu dalam menyusun dan merencanakan proses latihan pada atlet, seorang pelatih harus mempertimbangkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi saat melakukan latihan, proses latihan dan hasil tujuan yang ingin dicapai, yang disebut komponen-komponen latihan tersebut.

Komponen latihan merupakan kunci atau hal penting yang harus dipertimbangkan dalam menentukan dosis dan beban latihan. Selain itu beban latihan sebagai patokan dan tolak ukur yang sangat menentukan untuk tercapai tidaknya suatu tujuan dan sasaran latihan yang telah disusun dan dilaksanakan. Adapun beberapa macam komponen antara lain seperti uraian berikut:

1) Intensitas

Menurut Sukadiyanto (2011: 26) intensitas adalah ukuran yang menunjukkan kualitas (mutu) suatu rangsang atau pembebanan. Untuk menentukan besarnya ukuran intensitas antara lain dengan cara menggunakan 1 RM (repetisi maksimum), denyut jantung per menit, kecepatan (waktu tempuh), jarak tempuh, jumlah repetisi (ulangan) per waktu tertentu (menit/detik) dan pemberian waktu *recovery* dan interval.

2) Volume

Menurut Sukadiyanto (2011: 28) volume adalah ukuran yang menunjukkan kuantitas (jumlah) suatu rangsang atau pembebanan. Adapun dalam proses latihan cara yang digunakan untuk meningkatkan volume latihan dapat dilakukan dengan cara latihan itu: diperberat, diperlama, dipercepat, atau diperbanyak. Untuk itu dalam menentukan besarnya volume dapat dilakukan dengan cara menghitung, jumlah bobot pemberat per sesi, jumlah ulangan per sesi, jumlah set per sesi, jumlah pembebanan per sesi, jumlah seri atau sirkuit per sesi, dan lama-singkatnya pemberian waktu *recovery* dan interval.

3) *Recovery*

Menurut Sukadiyanto (2011: 29) istilah *recovery* selalu terkait erat dengan interval, sebab kedua istilah tersebut memiliki makna yang sama, yaitu pemberian waktu istirahat. *Recovery* adalah waktu istirahat yang diberikan pada saat antarset atau antarrepetisi (ulangan). Contoh dari *recovery*, ketika melakukan satu set latihan, *recovery* yang dilakukan adalah beristirahat ketika perpindahan alat dilakukan hingga rangkaian set selesai dilakukan.

4) Interval

Menurut Sukadiyanto (2011: 29) pengertian antara waktu *recovery* dan interval adalah sama yaitu pemberian waktu istirahat pada antar aktivitas. Interval adalah waktu istirahat yang diberikan

pada saat antarseri, sirkuit, atau antarsesi pada unit latihan. Perbedaannya kalau recovery diberikan pada saat antarset ataupun repetisi (ulangan), sedang interval diberikan pada saat antarseri, sirkuit, atau antar sesi per unit latihan. Prinsipnya pemberian waktu recovery selalu lebih pendek (singkat) dari pada pemberian waktu interval. Contoh dari *interval*, ketika melakukan satu rangkaian latihan yang terdiri atas beberapa set, cara penggunaan *interval* yang dilakukan adalah beristirahat ketika perpindahan set satu ke set selanjutnya hingga selesai rangkaian latihan tersebut.

5) Repetisi

Menurut Sukadiyanto (2011: 30) repetisi adalah jumlah ulangan yang dilakukan untuk setiap butir atau item latihan. Dalam satu seri atau sirkuit biasanya terdapat beberapa butir atau item latihan yang harus dilakukan dan setiap butirnya dilaksanakan berkali-kali.

6) Set

Menurut Sukadiyanto (2011: 30) set dan repetisi memiliki pengertian yang sama, namun juga ada perbedaannya. Set adalah jumlah ulangan untuk satu jenis butir latihan. Perbedaannya, kalau set dipakai untuk menyebutkan jumlah ulangan pada macam latihan yang tunggal, sedangkan repetisi dipakai untuk menyebutkan jumlah ulangan yang terdiri atas beberapa butir (macam) aktivitas yang dilakukan.

7) Seri atau Sirkuit

Menurut Sukadiyanto (2011: 30) set atau sirkuit adalah ukuran keberhasilan dalam menyelesaikan beberapa rangkaian butir latihan yang berbeda-beda. Artinya, dalam satu seri terdiri atas beberapa macam latihan yang semuanya harus diselesaikan dalam satu rangkaian secara bergantian.

8) Durasi

Menurut Sukadiyanto (2011: 31) durasi adalah ukuran yang menunjukkan lamanya waktu pemberian rangsang (lamanya waktu istirahat). Sebagai contoh dalam satu kali tatap muka (sesi) memerlukan waktu latihan selama 3 jam, berarti durasi latihannya selama 3 jam tersebut.

9) Densitas

Menurut Sukadiyanto (2011: 31) densitas adalah ukuran yang menunjukkan padatnya waktu perangsangan (lamanya pembebanan). Padat atau tidaknya waktu perangsangan (densitas) ini sangat dipengaruhi oleh lamanya pemberian waktu *recovery* dan interval. Semakin pendek waktu *recovery* dan interval yang diberikan, densitas latihannya semakin tinggi (padat), sebaliknya semakin lama waktu *recovery* yang diberikan, densitas latihannya semakin rendah.

10) Irama

Menurut Sukadiyanto (2011: 31) irama latihan adalah ukuran yang menunjukkan kecepatan pelaksanaan suatu perangsangan atau

pembebanan. Ada tiga macam irama latihan, yaitu irama cepat, sedang, dan lambat. Yang kemudian irama tersebut digunakan pada saat melakukan latihan beban.

11) Frekuensi

Menurut Sukadiyanto (2011: 32) frekuensi adalah jumlah latihan yang dilakukan dalam periode waktu tertentu (dalam satu minggu). Pada umumnya periode waktu yang digunakan untuk menghitung jumlah frekuensi tersebut adalah dalam satu minggu. Frekuensi latihan ini bertujuan untuk menunjukkan jumlah tatap muka (sesi) latihan pada setiap minggunya.

12) Sesi atau Unit

Menurut Sukadiyanto (2011: 32) sesi atau unit adalah jumlah materi program latihan yang disusun dan yang harus dilakukan dalam satu kali pertemuan (tatap muka). Untuk olahragawan yang profesional umumnya dalam satu hari dapat melakukan dua sesi latihan, yaitu misalnya materi latihan yang dilakukan pada pagi hari dan materi latihan yang dilakukan pada sore atau malam hari.

e. Takaran Latihan

Agar program latihan dapat berjalan sesuai tujuan, latihan harus diprogram sesuai dengan takaran latihan yang benar. Takaran latihan yang diberikan pada saat melakukan latihan meliputi FITT (*Frequency, Intensity, Time, Tipe*). Takaran latihan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Frekuensi Latihan

Frekuensi menunjuk pada jumlah latihan per minggu. Secara umum, frekuensi latihan lebih banyak, dengan program latihan lebih lama akan mempunyai pengaruh lebih baik terhadap kebugaran paru jantung. Frekuensi latihan berhubungan erat dengan intensitas latihan dan lama latihan. Dalam melakukan latihan sebaiknya frekuensi latihan dilaksanakan paling sedikit tiga kali seminggu, baik untuk olahraga kesehatan maupun untuk olahraga prestasi. Untuk meningkatkan kebugaran perlu latihan 3-5 kali per minggu (Djoko Pekik Irianto, 2004: 17).

2) Intensitas latihan

Menurut Suharjana (2013: 45) intensitas latihan merupakan komponen latihan yang sangat penting untuk dikaitkan dengan kualitas latihan yang dilakukan dalam kurun waktu yang diberikan. Intensitas latihan adalah berat atau ringannya beban atau tekanan fisik dan psikis yang harus diselesaikan selama latihan.

Sharkey (2003: 114) membagi intensitas pelatihan aerobik ke dalam tiga kelompok, yakni intensitas rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan % detak jantung maksimum (DJM).

Tabel 1. Tingkat Intensitas Berdasarkan % Detak Jantung Maksimum

Tingkat Intensitas	% Detak Jantung Maksimum
Rendah	60-75
Sedang	70-85
Tinggi	75-90

Sumber: Sharkey (2003: 114)

3) *Time* (Durasi Latihan)

Durasi dapat berarti waktu, jarak, atau kalori. Durasi adalah lama waktu yang digunakan untuk latihan. Jarak adalah panjangnya langkah yang ditempuh. Kalori adalah jumlah energi yang digunakan selama latihan. Durasi dan intensitas latihan saling berhubungan. Peningkatan pada salah satunya, yang lain akan menurun. Durasi pada aktivitas aerobik adalah demikian latihan aerobik memerlukan durasi latihan antara 15-60 menit per sesi latihan.

4) *Type* (Type)

Tipe adalah bentuk latihan yang dipilih, misalnya lari cepat, angkat beban, *jogging*, dan senam pembentukan. Menurut Suharjana (2013: 47) tipe latihan adalah bentuk atau model olahraga yang digunakan untuk latihan. Sebuah latihan akan berhasil jika latihan tersebut dipilhkan tipe tepat. Contoh-contoh tipe latihan: latihan aerobik, latihan kebugaran otot, latihan komposisi tubuh dan kelentukan.

2. Hakikat Latihan Beban

a. Pengertian Latihan Beban

Metode latihan beban (*weight training*) merupakan salah satu metode latihan yang paling banyak digunakan oleh para pelatih untuk membina dan meningkatkan kondisi fisik atlet. Metode ini sangat sederhana karena dapat menggunakan peralatan yang sederhana pula seperti *barbbel*, *dumbell*, dan sarung tangan.

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 59) latihan beban merupakan salah satu bentuk latihan yang menggunakan media alat beban untuk menunjang proses latihan dengan tujuan untuk meningkatkan kebugaran, kekuatan otot, kecepatan, pengencangan otot, hipertrofi otot, rehabilitasi, menaikkan berat badan, dan penurunan berat badan.

Menurut Dreger, yang dikutip oleh Suharjana (2013: 79) latihan beban adalah latihan yang sistematis yang menggunakan beban sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna mencapai tujuan seperti memperbaiki kondisi fisik atlet, mencegah terjadinya cedera atau untuk tujuan kesehatan. Latihan beban (*weight training*) adalah aktivitas/latihan olahraga yang dilakukan secara sistematis dengan menggunakan beban sebagai alat untuk meningkatkan kualitas kemampuan kinerja otot guna mencapai tujuan tertentu.

Menurut Baechted, Thomas R. (2000: 1) latihan beban merupakan aktivitas olahraga menggunakan *barbell*, *dumbell*, peralatan mekanis, dan lain sebagainya dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan dan memperbaiki penampilan fisik. Program latihan yang baik berisikan materi teori, materi praktek, metode, dan sasaran latihan yang dirinci pada saat tahap periodisasi (Sukadiyanto, 2011: 47).

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa latihan beban adalah latihan yang dilakukan secara berulang-ulang dan sistematis dalam periode dengan intensitas tertentu yang menggunakan beban sebagai alat untuk meningkatkan kebugaran, kekuatan otot,

kecepatan, pengencangan otot, *hipertropy* otot, rehabilitasi, menaikkan berat badan, dan penurunan berat badan, untuk mencegah terjadinya cedera dan akan berguna meningkatkan kesehatan secara keseluruhan dan penunjang penampilan fisik.

b. Peralatan Latihan Beban

Peralatan latihan beban terdiri atas dua macam, yaitu mesin (*gym*) dan beban latihan (*free weight*).

1) Mesin (*Gym*)

Mesin (*gym*) terdiri atas dua jenis mesin latihan beban, yaitu mesin *pivot* dan mesin *cam*.

a) Mesin *Pivot* (PM)

Mesin *pivot* merupakan peralatan latihan beban yang memiliki satu atau lebih tumpukan beban yang dilakukan dengan menarik satu atau mendorong sebuah tuas beban yang berhubungan dengan sebuah titik putar atau dengan menggunakan katrol.



Gambar 1. Gambar Mesin Pivot (Sumber: Anggara, 2014: 24)

b) Mesin *Cam*

Mesin *cam* merupakan mesin dengan beban *variable* yang memiliki roda berbentuk elips, yang disebut *cam*. Bentuknya membuat *cam* berfungsi seperti tumpukan beban yang bergerak.



Gambar 2. Gambar Mesin *Cam* (Sumber: Anggara, 2014: 25)

2) Beban Latihan (*Free Weight*)

Peralatan latihan beban adalah *dumbbell* dan *barbell*, menawarkan banyak variasi latihan, dan membuat latihan benar-benar bebas.

a) *Dumbbell*

Semuanya dengan satuan kilogram. *Dumbbell* dapat berfungsi untuk melatih berbagai macam otot antara lain untuk melatih otot *biceps*, *tricep*, *deltoids*, otot-otot lengan bawah, *trapezius*, dan *oblique external* sesuai dengan cara pemakaiannya.



Gambar 3. Gambar *Dumbble* (Sumber Anggara, 2014: 26)

b) *Barbell*

Barbell digunakan untuk latihan dengan dua lengan, *barbell* memberikan variasi latihan yang tidak diberikan oleh mesin. *Barbell* dilengkapi dengan lempengan atau piringan dengan beban berat yang bervariasi. *Barbell* dapat digunakan untuk melatih otot-otot dada bagian bawah (*decline*), otot dada bagian atas (*incline*) dan tangan yang diatur menurut ketinggian sudut kursi. Selain itu, *barbel* juga dapat digunakan untuk melatih otot *biscep*, *tricep*, dan *deltoid*.



Gambar 4. Gambar *Barbell* (Sumber: Anggara, 2014: 25)

Tiap-tiap peralatan dalam latihan beban (*free weight training*) itu memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Orang hendaknya mampu untuk memilih peralatan

berdasarkan keefektifan, keefesienan, dan keamanan saat berlatih. Adapun kelebihan dan kekurangan pada tiap-tiap peralatan beban yang akan disajikan dalam Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Kelebihan dan Kekurangan Peralatan Beban

<i>Gym Machine</i>	<i>Free Weight</i>
Kelebihan: 1. Aman 2. Hemat waktu latihan 3. Dapat digunakan siapa saja 4. Praktis 5. Bisa berlatih sendiri	Kelebihan: 1. Gerakan leluasa 2. Variasi latihan banyak 3. Melatih otot secara legkap 4. Penambahan beban teliti 5. Beban maksimal tak terbatas
Kekurangan: 1. Gerakannya terbatas 2. Hanya melatih otot utama 3. Penambahan beban kurang teliti 4. Beban maksimal terbatas	Kekurangan: 1. Kurang aman 2. Digunakan bagi orang yang sudah berpengalaman 3. Waktu berlatih relatif lama 4. Perlu <i>spotter</i> (pendamping lain)

Sumber: (Djoko Pekik Irianto, 2004: 39)

Latihan beban dengan menggunakan berat badan sendiri lebih cocok dan aman bagi pemula atau manusia usia lanjut. Latihan beban dengan berat badan diri sendiri juga lebih cocok untuk membina daya tahan dan kekuatan otot. Banyak contoh latihan dengan menggunakan berat badan sendiri antara lain *push up*, *chin up*, *sit up*, *pull up*, dan *back up*.

Latihan dengan beban bebas lebih cocok untuk peserta atau seseorang yang berpengalaman. Latihan dengan beban bebas memberikan manfaat pencapaian sasaran otot yang dicapai lebih luas dan mengena, karena dengan beban bebas gerakan tubuh tidak dibatasi oleh alat sesuai dengan berat beban yang diinginkan.

Ada banyak peralatan latihan beban, salah satunya mesin *gym*, adapun beberapa contoh peralatan mesin *gym* beserta perkenaan pada otot yang ditimbulkan ketika melakukan latihan beban yaitu: (1) *chest press*, perkenaan otot: *pectoralis*, *deltoideus*, dan *triceps*, (2) *pulldown*, perkenaan otot: *latissimus dorsi*, *trapezius*, *deltoideus*, *pectoralis major*, *biceps brachii*, dan *triceps brachii*, (3) *bench press*, perkenaan otot: *pectoralis major*, *seratus anterior*, *coracobrachialis*, *deltoideus*, *triceps brachii*, (4) *leg press*, perkenaan otot: *quadriceps femoris*, *hamstring*, *gluteus maximus*, *biceps femoris*, *patella*, *extensor digitorum longus*, (5) *rowing*, perkenaan otot: *erector spinae*, *teres major*, *rhomboides major*, *trapezius*, *deltoideus*, *brachioradialis*, dan (6) *incline press*, perkenaan otot: *deltoideus*, *pectoralis major*, *triceps brachii*.

c. Pengaruh Latihan Beban

Menurut Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani pada tahun (2010) yang dikutip oleh Mulyadi (2013: 12-13) latihan beban berpengaruh pada:

1) Otot

Kerja otot yang maksimal dapat meningkatkan kemampuan kerja yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi individu dalam berolahraga. Latihan beban dapat meningkatkan kemampuan otot untuk menggunakan lemak sebagai sumber energi, meningkatkan jumlah pembuluh kapiler di sekitar otot, dan bertambah besar ukuran otot sehingga dapat meningkatkan massa otot.

2) Sistem Peredaran Darah dan Jantung

a) Isi Sekuncup (*Stroke Volume*)

Latihan beban yang dilakukan secara teratur dapat membantu meningkatkan isi sekuncup, sehingga kerja jantung semakin efisien dan denyut jantung menjadi lebih lambat. Dengan demikian kerja jantung akan menjadi lebih ringan.

b) Curah jantung

Curah jantung pada orang biasa pada waktu istirahat 4-6 liter per menit. Dalam keadaan istirahat jantung akan berdenyut 70-80 kali per menit. Ketika melakukan latihan fisik secara teratur, menyebabkan kemampuan bekerja pada jantung akan meningkat 2-3 kali lipat.

c) Aliran darah

Selama melakukan latihan beban darah dikirim ke bagian yang paling banyak membutuhkan darah, yaitu otot dan bagian yang sedikit melakukan aktivitas yang mendapat sedikit darah, misalnya usus.

d) Peredaran darah

Akibat latihan beban yang teratur akan menyebabkan jantung menjadi besar dan volume rongga jantung meningkat, sehingga isi sekuncup pada waktu istirahat menjadi besar. Dengan demikian aliran darah yang berada di dalam tubuh dapat mengalir dengan lancar.

e) Paru-paru

Berguna untuk menyediakan sumber oksigen bagi darah saat melakukan latihan beban. Keadaan normal volume udara yang keluar dari paru-paru kurang lebih 5 liter, selama melakukan latihan sampai 100 liter permenit pada orang biasa dan 200 liter permenit pada atlet.

Cedera yang sering terjadi pada saat melakukan latihan beban bukan hanya karena kecelakaan pada saat melakukan latihan, akan tetapi ketidaktahuan *member* pada prinsip, takaran, dan lain-lain juga menjadi salah satu penyebab utama. Berikut ini adalah beberapa cedera yang umum terjadi saat latihan:

- 1) Pada jaringan lunak, seperti pada kulit, contoh lecet, sobek, atau luka tusuk. Otot, tendon (penghubung otot dengan tulang) atau ligamen (jaringan ikat antara tulang dan tulang). Contoh: lebam, pegal, *strain* (cedera yang terjadi pada otot dan tendon yang biasanya disebabkan oleh regangan yang berlebihan), dan *sprain* (keseleo atau cedera pada ligamen).
- 2) Cedera pada jaringan keras, seperti pada tulang dan sendi. Bisa juga disertai cedera pada jaringan lunak. Contoh: patah tulang (fraktur). Biasanya karena benturan atau paksaan yang melampaui batas kemampuan. Dislokasi, yaitu keadaan dimana tulang pada sendi tidak berada pada tempat yang semestinya. Biasanya dislokasi akan disertai cedera ligamen.

- 3) Kram, terjadi karena adanya kontraksi yang terus menerus pada otot. Misalnya, akibat latihan berlebihan, kelelahan, cuaca ekstrem (panas sekali atau dingin sekali), dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, gangguan sirkulasi, penumpukan asam laktat, pakaian, kaus kaki, sepatu terlalu ketat, dan berolahraga dengan tidak benar (tidak melakukan pemanasan atau peregangan). Daerah yang paling sering menderita kram adalah otot betis di bawah dan belakang lutut. Nyeri kram dapat berlangsung beberapa detik hingga menit dengan keparahan bervariasi.
- 4) *Stitch* (nyeri pada perut kanan atas), rasa nyeri ini dipicu oleh udara yang terperangkap karena makan pada waktu mendekati kegiatan berolahraga.

3. Aspek-Aspek Biomekanika

Efektivitas dan efisiensi suatu gerak sangat dibutuhkan dalam meningkatkan kualitas gerak agar tercapai prestasi maksimal dalam dunia olahraga. Untuk mencapai efektivitas dan efisiensi gerak tersebut diperlukan bantuan dari ilmu-ilmu keolahragaan, seperti biomekanika. Biomekanika olahraga digunakan di antaranya untuk mendeteksi kesalahan-kesalahan dalam melakukan aktivitas jasmani dan khususnya kesalahan dalam melakukan teknik-teknik olahraga serta mengusahakan bagaimana cara melakukan teknik tadi dengan benar. Biomekanika merupakan kombinasi antara disiplin ilmu mekanika terapan dan ilmu-ilmu biologi dan fisiologi.

Biomekanika adalah ilmu yang mempelajari gaya internal dan eksternal yang bekerja pada tubuh manusia serta pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan oleh gaya tersebut dalam aktivitas olahraga dan latihan (Putut Marhaento, 1998: 2). Dengan demikian, pendekatan menggunakan ilmu biomekanika perlu dilakukan oleh instruktur agar gaya-gaya yang bekerja pada tubuh dapat dimanfaatkan secara efektif.

Menurut Soeharsono (2005: 10) biomekanika olahraga adalah suatu studi yang berhubungan dengan gerak manusia yang dihasilkan oleh kekuatan internal maupun eksternal yang menentukan badan atau bagian-bagian dari badan itu bergerak pada saat kinerja dalam keterampilan gerak (*performance of motor skill*) atau kinerja dalam teknik-teknik olahraga.

Analisis gerakan melalui pendekatan biomekanika memberikan beberapa manfaat yang sangat dibutuhkan oleh olahragawan. Manfaat-manfaat tersebut antara lain sebagai berikut: (a) mampu menganalisis teknik secara tepat dan cermat, (b) mampu mengembangkan teknik-teknik baru, (c) dapat memilih peralatan yang sesuai, (d) memperbaiki penampilan, dan (e) untuk mencegah cedera (Putut Marhaento, 1998: 3).

Suatu benda dapat bergerak karena adanya pengaruh gaya yang bekerja. Dalam biomekanika terdapat beberapa konsep dasar yang dapat memberikan pengaruh terhadap aktivitas seseorang seperti gaya, kelemahan, massa dan percepatan, keseimbangan, pengungkit, implus, momentum, dan aksi reaksi. Konsep-konsep dasar tersebut sebagian besar sangat berpengaruh dalam olahraga, khususnya latihan beban.

4. Sejarah *Fitness* GOR FIK UNY

Fitness GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang berdiri pada tanggal, 1 Maret 2009 terletak di Kompleks GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sayap timur, Jalan Colombo 1 Yogyakarta. Letaknya yang strategis, sehingga banyak pengunjung yang berdatangan di tempat *fitness* tersebut. *Member* sampai saat ini mencapai 4.503 orang yang meliputi orang yang sudah bekerja, mahasiswa atau pelajar, sampai atlet senior ataupun atlet junior.

Fasilitas yang dibanggakan di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta adalah tempat olahraga yang luas, ruang kardiorespirasi, *electric gym machine*, dilengkapi dengan *rest room* yang bersih, ruangan yang menggunakan AC, toilet, dan mushola. Semuanya dapat mendukung kenyamanan *member*, selain itu *Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta juga mempunyai instruktur yang handal dalam membuat program latihan, memperkenalkan alat-alat yang tersedia serta memberikan tips-tips tentang menaikkan berat badan, menurunkan berat badan, menambah masa otot, dan lain-lain. *Member* yang telah bergabung akan dibuatkan program di buku yang bernama *training log*, guna untuk mencatat program latihan, progres tubuh, dan lain-lain.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian Friska Natalia (2014) mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri

Yogyakarta dengan judul “Analisis Gerak Teknik Lompat tinggi Gaya *Flop* Atlet Putra pada POMNAS XIII 2013 di DIY”. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pada saat tahap lari awalan (*approach*), sebagian sampel menampilkan pergerakan yang efektif dan efisien; (2) pada saat bertolak (*take off*), sebagian sampel menampilkan pergerakan yang kurang efektif dan efisien pada lengan dan kaki tolak; (3) pada tahap melayang (*flight*), sebagian sampel menampilkan pergerakan yang kurang efektif dari lengan, kepala, lutut, pinggang, dan punggung; dan (4) pada tahap pendaratan (*landing*), sebagian besar sampel sudah mendekati ideal.

2. Penelitian Dedi Setiawan (2013) mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul “Analisis Gerak Teknik Lompat Jangkit pada Atlet Lompat Jangkit Putra DIY”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja gerak teknik lompat jangkit pada tahap gerak awalan sudah baik dan efektif dikarenakan lutut diangkat tinggi, dorongan kaki belakang baik hingga terjadi pelurusan dan posisi badan tetap tegak, pada tahap *hop* yang sebagian besar masih kurang efektif dikarenakan dari pada saat menumpu posisi badan berada di belakang kaki tumpu, pada tahap *step* sebagian besar masih efektif dikarenakan dorongan kaki tumpu sebagian besar masih lurus sehingga sangat efektif dan posisi badan saat menumpu berada lurus dengan kaki tumpu, pada tahap *jump* hasil dari sebagian besar masih kurang efektif dikarenakan penurunan kaki terlalu cepat sehingga akan

mengakibatkan cepat mendarat sehingga kurang efektif. Hasil analisa dari ke-5 atlet lompat jangkit putra DIY menunjukkan bahwa masih kurang efektif.

C. Kerangka Berpikir

Olahraga merupakan suatu kebutuhan bagi manusia. Latihan beban merupakan olahraga yang sangat terkenal dan marak pada waktu sekarang ini. Sekarang ini, *fitness* (olahraga kebugaran) telah menjadi gaya hidup yang semakin digemari berbagai kalangan baik tua maupun muda. Latihan beban sudah menjadi kegiatan olah tubuh yang semakin diminati baik muda maupun orang dewasa. Setiap latihan hendaknya lebih mengarah pada suatu perubahan, baik perubahan secara anatomis, fisiologis, dan psikologi. Salah satu tujuan orang berolahraga pada umumnya adalah memperoleh kebugaran tubuh, meningkatkan kesegaran jasmani, dan meningkatkan prestasi di bidang olahraga.

Penggunaan alat beban yang tidak benar dapat mengakibatkan terjadinya cedera pada otot, tulang, saraf, sistem pernapasan terganggu dan hasil latihan yang tidak sesuai dengan tujuan latihan. Agar program latihan dapat berjalan sesuai tujuan, latihan harus terprogram sesuai kaidah-kaidah latihan yang benar dan sesuai dengan konsep, takaran, prinsip latihan, dan lain sebagainya. Selain itu cara melakukan latihan beban yang salah juga berpengaruh terhadap hasil latihan.

Ketidaktahuan tentang penggunaan alat beban serta kaidah-kaidah latihan yang tepat menjadi salah satu penyebab terjadinya cedera yang sering

dialami oleh *member*. Oleh karena itu, penggunaan alat yang berupa pedoman instrumen penelitian sangat diperlukan untuk menilai gerak teknik pada *member* saat melakukan latihan beban yang kemudian akan dianalisis dan dideskripsikan secara rinci. Dengan adanya bantuan alat tersebut, yang dapat menganalisis gerak teknik secara benar serta dapat memberikan petunjuk secara tepat sehingga mampu memaksimalkan pencapaian tujuan dan hasil latihan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis gerak teknik penggunaan alat beban yang dilakukan *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode yang digunakan adalah metode survei. Peneliti memotret yang terjadi pada diri objek atau wilayah yang diteliti dan kemudian memaparkannya dalam bentuk laporan penelitian secara lugas dan apa adanya. Penelitian ini dilakukan pada *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

B. Definisi Oprasional Variabel Penelitian

Dalam mencapai tujuan penelitian ini, perlu diketahui terlebih dahulu variabel penelitiannya agar tidak terjadi salah penafsiran. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Latihan beban merupakan latihan yang dilakukan oleh *member fitness* dengan menggunakan alat *free weight* maupun *mechine gym*, bentuk latihan yang menggunakan media alat beban untuk menunjang proses latihan dengan tujuan untuk meningkatkan kebugaran, kekuatan otot, kecepatan, pengencangan otot, *hipertropy* otot, rehabilitasi, menaikkan berat badan, dan penurunan berat badan. Dengan pemakaian alat yang benar dan memenuhi syarat-syarat seperti prinsip, komponen, dan takaran latihan yang berlaku.

2. Analisis gerak teknik adalah suatu metode yang digunakan untuk menganalisis suatu gerak menggunakan kisi-kisi. Metode ini yang akan digunakan sebagai alat untuk menganalisis gerak teknik saat melakukan latihan beban oleh *member fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013: 80). Pada penelitian ini, populasinya adalah *member* di *fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta pada bulan April 2015 sejumlah 133 orang.

2. Sampel Penelitian

Menurut Suharsimi (2002: 109) sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013: 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun syarat-syarat yang harus dipenuhi untuk pertimbangan dalam pengambilan sampel, yaitu: (1) *member* di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, (2) telah menjadi *member* selama minimal 2 bulan, dan (3) masih aktif latihan selama 1 bulan. Sampel yang menyetujui persyaratan yang diajukan peneliti adalah sampel

yang digunakan dalam penelitian ini, sampel penelitian ini yaitu berjumlah 21 orang.

D. Deskripsi Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang beralamat di Kompleks GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sayap timur, Jalan Colombo 1 Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2015.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen

Menurut Sugiyono (2007: 102) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah pedoman instrumen penilaian. Di dalam lembar pedoman instrumen penilaian tersebut berisi tentang langkah-langkah dan cara melakukan gerak teknik penggunaan alat beban yang dilakukan responden mulai dari sikap awal pada saat sebelum melaksanakan gerakan hingga pelaksanaan gerakan. Pedoman instrumen penilaian sebagai dasar untuk memberikan gambaran serta penjelasan mengenai gerak teknik penggunaan alat beban yang akan dianalisis dalam penelitian ini.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data dilaksanakan di *Fitness* GOR FIK UNY dengan melakukan pengamatan dan menyamakan dengan instrumen yang diisi oleh peneliti dengan didampingi instruktur sebagai pengamat ahli dalam latihan beban. Dalam penelitian ini, peneliti dan pengamat ahli mengamati gerakan *member* yang sedang melakukan gerakan dasar menggunakan alat beban dan menilai kesesuaian gerakan menggunakan instrumen yang telah dibuat. Derajat kebenaran menggunakan skala *Likert*, yaitu: (SB = Sangat Baik, B = Baik, TB = Tidak Baik, dan STB = Sangat Tidak Baik) untuk memperoleh data mengenai analisis gerak teknik dalam latihan beban *member Fitness* GOR FIK UNY. Pemberian skor terhadap tiap-tiap jawaban dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai Butir Pernyataan

Alternatif Jawaban	Kode	Skor
Sangat Baik	SB	4
Baik	B	3
Tidak Baik	TB	2
Sangat Kurang Baik	SKB	1

Sumber: Sugiyono, (2011: 93)

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Pada saat pengamatan gerakan teknik yang dilakukan oleh sampel, peneliti dibantu oleh tenaga ahli dalam menganalisis data. Tenaga ahli tersebut ikut berperan serta secara langsung dengan peneliti pada saat pengambilan data agar data menjadi valid. Data dianalisis,

kemudian dijumlah dan dipersentasekan. Dalam penelitian ini, untuk memudahkan pendeskripsian hasil penelitian dibuat empat kriteria yang meliputi Sangat Baik, Baik, Kurang Baik, dan Sangat Kurang Baik. Dasar penentuan kategori tersebut adalah menjaga tingkat konsistensi dalam penelitian ini, serta memudahkan dalam menentukan interval, sehingga menganalisis jadi lebih mudah.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dinyatakan dalam bentuk persentase, dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Persentase

F: Frekuensi

N: Jumlah responden

Sumber: Anas Sudijono (1995: 40)

Sebelum dipersentasekan, data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kemudian dikonversi ke dalam data kualitatif untuk membantu peneliti dalam mengambil kesimpulan terhadap teknik penggunaan alat yang dilakukan *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Untuk dapat mengetahui data kualitatif, dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{J}{n}$$

Keterangan:

S : Skor.

J : Jumlah total nilai butir pernyataan.

n : Jumlah alat.

Konversi data kuantitatif ke data kualitatif dengan skala 4 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 4. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala 4

Data Kuantitatif	Rentang	Data kualitatif
4	3,36 – 4	Sangat Baik
3	2,6 – 3,35	Baik
2	1,76 – 2,5	Tidak Baik
1	$\leq 1,75$	Sangat Tidak Baik

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi, Subjek, dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang beralamat di Kompleks GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sayap timur, Jalan Colombo 1 Yogyakarta. Subjek penelitian berjumlah 21 orang. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2015.

2. Deskripsi Karakteristik Subjek Penelitian

Pada bagian ini akan disampaikan mengenai hasil persentase karakteristik *member* yang meliputi usia, jenis kelamin, status, lama latihan dan jenis program yang akan didefinisikan melalui tabel sebagai berikut:

a. Usia

Deskripsi karakteristik responden berdasarkan usia disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 5. Identitas Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
11 – 20	7	33,33
21 – 30	14	66,67
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa mayoritas responden usia 21-30 sebanyak 14 orang (66,67 %), 11-20 sebanyak 7 orang (33,33 %).

b. Jenis Kelamin

Deskripsi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin disajikan dalam tabel, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	19	90,48
Perempuan	2	9,52
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel 6, dapat dilihat bahwa mayoritas responden yaitu member laki-laki sebanyak 19 orang (90,48 %) dan sisanya perempuan sebanyak 2 orang (9,52 %).

c. Status

Deskripsi karakteristik responden berdasarkan status disajikan pada dalam tabel di bawah ini.

Tabel 7. Identitas Responden Berdasarkan Status

Status	Frekuensi	Persentase (%)
Pelajar	1	4,76
Mahasiswa	13	61,91
Pekerja	7	33,33
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel 7, dapat dilihat bahwa mayoritas responden yang berstatus mahasiswa sebanyak 13 orang (61,91 %), pekerja sebanyak 7 orang (33,33 %), pelajar 1 orang (4,76 %).

d. Lama Latihan

Deskripsi karakteristik responden berdasarkan lama latihan disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Lama Latihan

Lama Latihan	Frekuensi	Persentase (%)
2 Bulan	14	66,67
3 Bulan	1	4,76
>3 Bulan	6	28,57
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel 8, dapat dilihat bahwa responden yang lama latihan selama 2 bulan sebanyak 14 orang (66,67 %), >3 bulan sebanyak 6 orang (28,57 %), 3 bulan 1 orang (4,76 %).

e. Jenis Program

Deskripsi karakteristik responden berdasarkan jenis program disajikan pada dalam tabel di bawah ini.

Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Program

Jenis Program	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Personal Trainner</i>	2	9,52
<i>Nonpersonal Trainner</i>	19	90,48
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa responden mayoritas yang mengikuti program *nonpersonal trainner* sebanyak 19 orang (90,48 %), program *personal trainner* 2 orang (9,52 %).

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data hasil penelitian ini ditujukan untuk mengetahui gerak teknik dalam melakukan latihan beban *member* di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Hasil penelitian dijelaskan sebagai berikut:

a. Usia

Data penilaian gerak teknik dilihat dari usia akan disajikan pada Tabel

Tabel 10. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Usia

Usia	Frekuensi	Skor	Kategori
11-20 tahun	7	3,12	Baik
21-30 tahun	14	3,49	Sangat Baik
Rata- rata	21	3,31	Baik

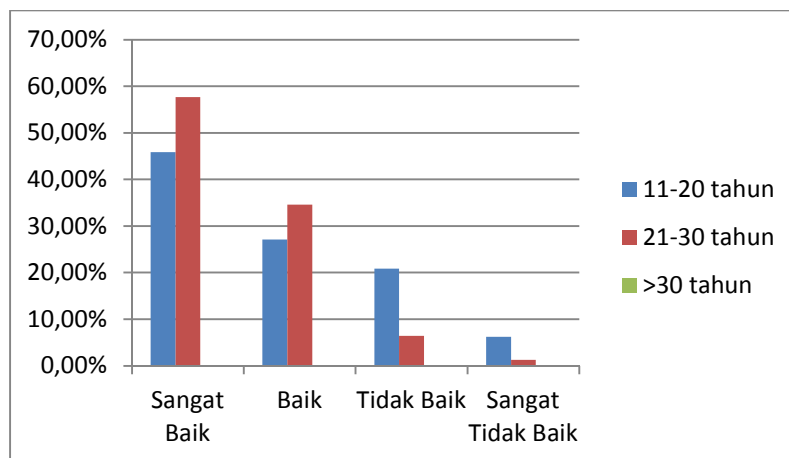
Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa rentang usia 11-20 tahun memiliki rata-rata skor 3,12 dengan kategori baik, rentang usia 21-30 tahun memiliki rata-rata skor 3,49 dengan kategori sangat baik. Rata-rata penilaian gerak teknik dilihat dari keseluruhan rentang usia adalah 3,31 dengan kategori baik.

Data persentase penilaian gerak teknik dilihat dari rentan usia yang akan disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Rentang Usia

Kategori	Usia	
	11-20 tahun	21-30 tahun
Sangat Baik	45,83 %	57,69 %
Baik	27,08 %	34,62 %
Tidak Baik	20,83 %	6,41 %
Sangat Tidak Baik	6,25 %	1,28 %
Jumlah	100 %	100 %

Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa rentang usia 11-20 tahun memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 45,83 %, kategori baik sebesar 27,08 %, kategori tidak baik sebesar 20,83 %, kategori sangat tidak baik sebesar 6,25 %, rentang usia 21-30 tahun memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 57,69 %, kategori baik sebesar 34,62 %, kategori tidak baik sebesar 6,41 %, kategori sangat tidak baik sebesar 1,28 %.



Gambar 5. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Rentang Usia

b. Jenis Kelamin

Data penilaian gerak teknik dilihat dari jenis kelamin yang akan disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Skor	Kategori
Laki- Laki	19	3,36	Sangat Baik
perempuan	2	3,25	Baik
Rata- rata	21	3,31	Baik

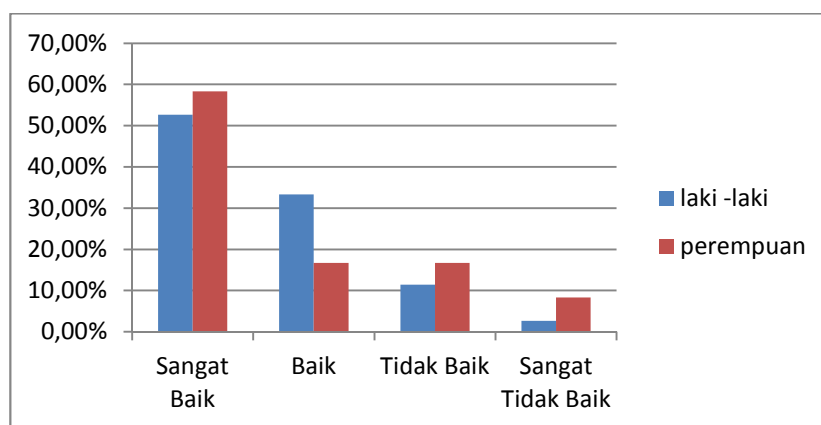
Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki rata-rata skor 3,36 dengan kategori sangat baik, jenis kelamin perempuan memiliki rata-rata skor 3,25 dengan kategori baik. Rata-rata penilaian gerak teknik dilihat dari keseluruhan jenis kelamin adalah 3,31 dengan kategori baik.

Dari data di atas, penilaian gerak teknik penggunaan peralatan latihan beban dapat di diskripsikan dengan menggunakan persentase. Persentase penilaian gerak teknik dilihat dari jenis kelamin yang akan disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Kelamin

Kategori	Jenis Kelamin	
	Laki-Laki	Perempuan
Sangat Baik	52,64 %	58,33 %
Baik	33,33 %	16,67 %
Tidak Baik	11,40 %	16,67 %
Sangat Tidak Baik	2,63 %	8,33 %
Jumlah	100 %	100 %

Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa rentan jenis kelamin laki-laki memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 52,64 %, kategori baik sebesar 33,33 %, kategori tidak baik sebesar 11,40 %, kategori sangat tidak baik sebesar 2,63 %, jenis kelamin perempuan memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 58,33 %, kategori baik sebesar 16,67 %, kategori tidak baik sebesar 16,67 %, kategori sangat tidak baik sebesar 8,33 %.



Gambar 6. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Kelamin

c. Status

Data penilaian gerak teknik penggunaan alat latihan beban dilihat dari status yang akan disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Status

Status	Frekuensi	Skor	Kategori
Pelajar	1	3,5	Sangat Baik
Mahasiswa	13	3,61	Sangat Baik
pekerja	7	3,27	Baik
Rata-rata	21	3,46	Sangat Baik

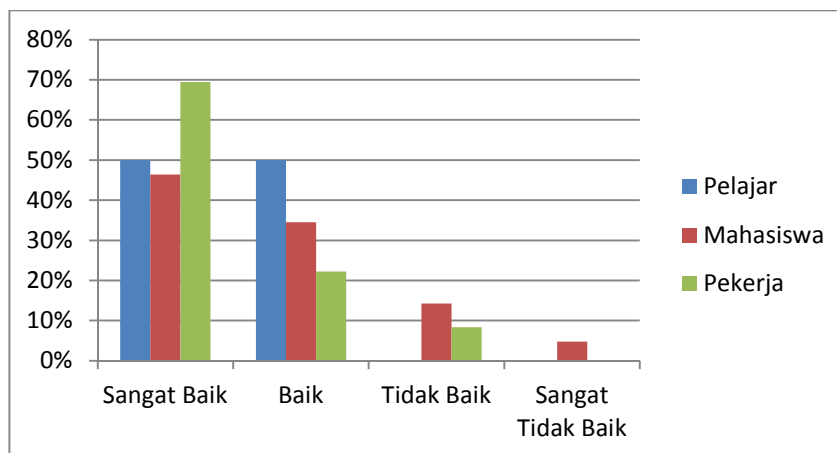
Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa status pelajar memiliki rata-rata skor 3,5 dengan kategori sangat baik, status mahasiswa memiliki rata-rata skor 3,61 dengan kategori sangat baik, status pekerja memiliki rata-rata skor 3,27 dengan kategori baik. Rata-rata penilaian gerak teknik dilihat dari keseluruhan status adalah 3,46 dengan kategori sangat baik.

Data persentase penilaian gerak teknik dilihat dari status yang akan disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Status

Kategori	Status		
	Pelajar	Mahasiswa	Pekerja
Sangat Baik	50 %	46,43 %	69,45 %
Baik	50 %	34,52 %	22,22 %
Tidak Baik	0 %	14,29 %	8,33 %
Sangat Tidak Baik	0 %	4,76 %	0 %
Jumlah	100 %	100 %	100 %

Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa status pelajar memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 50 %, kategori baik sebesar 50 %, status mahasiswa memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 46,43 %, kategori baik sebesar 34,52 %, kategori tidak baik sebesar 14,29 %, kategori sangat tidak baik sebesar 4,76 %, status pekerja memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 69,45 %, kategori baik sebesar 22,22 %, kategori tidak baik sebesar 8,33 %.



Gambar 7. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Status

d. Jenis Program

Data penilaian gerak teknik dilihat dari jenis program yang akan disajikan pada Tabel 18.

Tabel 16. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Program

Jenis Program	Frekuensi	Skor	Kategori
<i>Personal Trainner</i>	2	4	Sangat Baik
<i>Nonpersonal Trainner</i>	19	3,28	Baik
Rata- rata	21	3,64	Sangat Baik

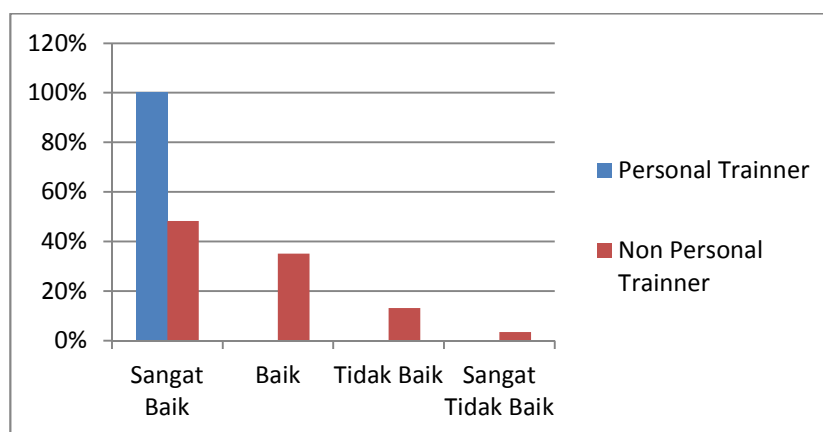
Dari analisis di atas menunjukkan bahwa jenis program *personal trainner* memiliki rata-rata skor 4 dengan kategori sangat baik, jenis program *nonpersonal trainner* memiliki rata-rata skor 3,28 dengan kategori baik. Rata- rata penilaian gerak teknik dilihat dari keseluruhan jenis program adalah 3,64 dengan kategori sangat baik.

Data persentase penilaian gerak teknik dilihat dari jenis program yang dilakukan *member* dalam pelaksanaan penggunaan alat beban di *Fitness GOR* Fakultas Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan akan disajikan pada Tabel 19.

Tabel 17. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Program

Kategori	Jenis Program	
	<i>Personal Trainner</i>	<i>Nonpersonal Trainner</i>
Sangat Baik	100 %	48,24%
Baik	0 %	35,09%
Tidak Baik	0 %	13,16%
Sangat Tidak Baik	0 %	3,51%
Jumlah	100 %	100 %

Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa jenis program *personal trainner* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 100 %, jenis program *nonpersonal trainner* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 48,24 %, kategori baik sebesar 35,09 %, kategori tidak baik sebesar 13,16 %, kategori sangat tidak baik sebesar 3,51 %.



Gambar 8. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Program

e. Jenis Latihan

Data penilaian gerak teknik dilihat dari jenis latihan yang akan disajikan pada Tabel 20.

Tabel 18. Data Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Latihan

Jenis Latihan	Skor	Kategori
<i>Shoulder Press</i>	3,29	Baik
<i>Banch Press</i>	3,67	Sangat Baik
<i>Leg Press</i>	3,19	Baik
<i>Chest Press</i>	3,48	Sangat Baik
<i>Rowing</i>	3,33	Baik
<i>Pull Down</i>	3,14	Baik
Rata- rata	3,50	Sangat Baik

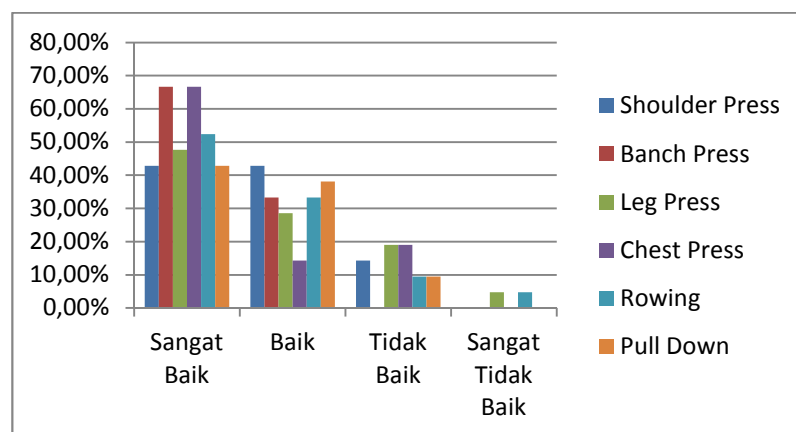
Dari hasil analisis di atas diketahui jenis latihan *shoulder press* memiliki rata-rata skor 3,29 dengan kategori baik, jenis latihan *banch press* memiliki rata-rata skor 3,67 dengan kategori sangat baik, jenis latihan *leg press* memiliki rata-rata skor 3,19 dengan kategori baik, jenis latihan *chest press* memiliki rata-rata skor 3,48 dengan kategori sangat baik, jenis latihan *rowing* memiliki rata-rata skor 3,33 dengan kategori baik, jenis latihan *pull down* memiliki rata-rata skor 3,14 dengan kategori baik. Rata- rata penilaian gerak teknik dilihat dari keseluruhan jenis latihan adalah 3,50 dengan kategori sangat baik.

Data persentase penilaian gerak teknik dilihat dari jenis latihan yang akan disajikan pada Tabel 21.

Tabel 19. Data Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Latihan

Kategori	Jenis Latihan					
	<i>Shoulder Press</i>	<i>Banch Press</i>	<i>Leg Press</i>	<i>Chest Press</i>	<i>Rowing</i>	<i>Pull Down</i>
Sangat Baik	42.86 %	66.67%	47.62%	66.67%	52.38%	42.86 %
Baik	42.86 %	33.33%	28.57%	14.28%	33.33%	38.10 %
Tidak Baik	14.28 %	0 %	19.05%	19.05%	9.53%	9.52 %
Sangat Tidak Baik	0 %	0 %	4.76%	0 %	4.76%	0 %
Jumlah	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Dari analisis di atas ditunjukkan bahwa jenis latihan *shoulder press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 42,86 %, kategori baik sebesar 42,86 %, kategori tidak baik sebesar 14,28 %, jenis latihan *banch press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 66,67 %, kategori baik sebesar 33,33 %, jenis latihan *leg press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 47,62 %, kategori baik sebesar 28,57 %, kategori tidak baik sebesar 19,05 %, kategori sangat tidak baik sebesar 4,76%, jenis latihan *chest press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 66,67 %, kategori baik sebesar 14,28 %, kategori tidak baik sebesar 19,05 %, jenis latihan *rowing* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 52,38 %, kategori baik sebesar 33,33 %, kategori tidak baik sebesar 9,53 %, kategori sangat tidak baik sebesar 4,76%, jenis latihan *pulldown* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 42,86 %, kategori baik sebesar 38,10 %, kategori tidak baik sebesar 9,53 %.



Gambar 9. Grafik Persentase Penilaian Gerak Teknik Dilihat dari Jenis Latihan

C. Pembahasan

Berdasarkan rentang usia, dari analisis data ditunjukkan bahwa rentang usia 11-20 tahun memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 45,83 %, kategori baik sebesar 27,08 %, kategori tidak baik sebesar 20,83 %, kategori sangat tidak baik sebesar 6,25 %, rentang usia 21-30 tahun memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 57,69 %, kategori baik sebesar 34,62 %, kategori tidak baik sebesar 6,41 %, kategori sangat tidak baik sebesar 1,28 %. Dari hasil di atas ditunjukkan rentang usia 11-20 tahun dengan kategori sangat baik menunjukkan hasil yang paling baik dikarenakan pada usia 11-20 tahun daya ingatnya cukup baik, dari penjelasan awal yang diberikan instruktur diterima dengan baik oleh *member* pada usia tersebut. Hasil dari rentang usia 21-30 tahun lebih baik daripada usia 11-20 tahun karena dari segi tulang, sendi dan otot sudah siap menerima beban yang lebih berat. Kekuatan otot mulai timbul sejak lahir sampai usia dewasa dan terus meningkat terutama pada usia remaja sampai usia puber sebab kenapa karena usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kekuatan otot. Kekuatan otot akan naik sampai umur 20 tahun setelah itu kekuatan otot akan menetap pada usia 20-30 tahun dan kemudian akan berangsur-angsur turun (Soejono yang dikutip oleh Niken Astriwi, 2014: 12).

Berdasarkan jenis kelamin, dari analisis data ditunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 52,64 %, kategori baik sebesar 33,33 %, kategori tidak baik

sebesar 11,40 %, kategori sangat tidak baik sebesar 2,63 %, jenis kelamin perempuan memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 58,33 %, kategori baik sebesar 16,67 %, kategori tidak baik sebesar 16,67 %, kategori sangat tidak baik sebesar 8,33 %. Dari hasil di atas ditunjukkan jenis kelamin perempuan memperoleh persentase lebih besar dengan kategori sangat baik dikarenakan sampel pada jenis kelamin perempuan lebih sedikit daripada sampel laki-laki. Hasil total keseluruhan menunjukkan laki-laki mendapatkan skor lebih baik daripada perempuan dikarenakan laki-laki lebih termotivasi memiliki tubuh yang indah, faktor semangat dan dari segi lingkungan pergaulan yang lebih menyukai pada bidang olahraga. Pada dasarnya perkembangan motorik kasar antara anak laki-laki dan anak perempuan sama, namun anak laki-laki cenderung lebih memperlihatkan keaktifan motoriknya. Anak laki-laki akan melakukan gerakan seperti menendang, melompat, atau berputar lebih banyak dibandingkan anak perempuan. Tidak mengherankan jika anak laki-laki gerak tekniknya lebih baik daripada perempuan.

Berdasarkan status, dari analisis data ditunjukkan bahwa status pelajar memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 50 %, kategori baik sebesar 50 %, status mahasiswa memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 46,43 %, kategori baik sebesar 34,52 %, kategori tidak baik sebesar 14,29 %, kategori sangat tidak baik sebesar 4,76 %, status pekerja memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 69,45 %, kategori baik sebesar 22,22 %, kategori

tidak baik sebesar 8,33 %. Dari hasil di atas ditunjukkan bahwa mahasiswa memperoleh hasil lebih baik dari pada pelajar dan pekerja, Menurut Sukadiyanto (2011: 15) dalam merespons beban latihan untuk setiap orang tentu berbeda-beda, sehingga beban latihan setiap orang tidak dapat disamakan antara orang yang satu dan yang lainnya. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan berbagai perbedaan anak dalam merespons beban latihan, diantaranya adalah faktor kematangan, keturunan, gizi, waktu istirahat dan tidur, kebugaran, lingkungan, sakit cedera, dan motivasi. Selain itu dari segi frekuensi latihan, mahasiswa mempunyai lebih banyak waktu luang untuk melakukan latihan beban dikarenakan setelah pulang kuliah biasanya mahasiswa yang tidak mengikuti ekstrakurikuler maupun kegiatan di kampus, mahasiswa tidak mempunyai kegiatan yang positif lainnya jadi kebanyakan dari mahasiswa memilih untuk melakukan latihan beban daripada tidur. Dari segi istirahat, orang dewasa membutuhkan waktu istirahat kurang lebih 8 jam per hari, sedangkan jika tidak ada kegiatan yang bermanfaat, mahasiswa biasanya istirahat lebih dari cukup.

Berdasarkan jenis program, dari analisis data menunjukkan bahwa jenis program *personal trainner* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 100 %, jenis program *personal trainner* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 48,24 %, kategori baik sebesar 35,09 %, kategori tidak baik sebesar 13,16 %, kategori sangat tidak baik sebesar 3,51 %. Dari hasil di atas ditunjukkan *member* yang mengikuti program *personal trainner* sangat baik dari pada *nonpersonal*

trainner dikarenakan *member* yang mengikuti program *personal trainner* mendapat perhatian khusus instruktur dari cara melakukan gerakan dengan baik dan benar, cara melakukan pernapasan pada saat melakukan latihan hingga konsultasi pola tidur dan pola makan yang baik untuk menunjang tujuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan jenis latihan, dari analisis data ditunjukkan bahwa jenis latihan *shoulder press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 42,86 %, kategori baik sebesar 42,86 %, kategori tidak baik sebesar 14,28 %, jenis latihan *banch press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 66,67 %, kategori baik sebesar 33,33 %, jenis latihan *leg press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 47,62 %, kategori baik sebesar 28,57 %, kategori tidak baik sebesar 19,05 %, kategori sangat tidak baik sebesar 4,76%, jenis latihan *chest press* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 66,67 %, kategori baik sebesar 14,28 %, kategori tidak baik sebesar 19.05 %, jenis latihan *rowing* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 52,38 %, kategori baik sebesar 33,33 %, kategori tidak baik sebesar 9,53 %, kategori sangat tidak baik sebesar 4,76%, jenis latihan *pulldown* memiliki persentase gerak teknik dengan kategori sangat baik sebesar 42,86 %, kategori baik sebesar 38,10 %, kategori tidak baik sebesar 9,53 %. Dari hasil di atas ditunjukkan semua *member* pada saat melakukan latihan beban dengan menggunakan alat masuk dalam kategori sangat baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa gerak pada teknik yang dilakukan member *Fitness* GOR Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta adalah sebagai berikut: (1) berdasarkan kategori keseluruhan penggunaan alat beban dengan gerak teknik yang benar oleh *member* dikategorikan sangat baik, (2) berdasarkan kategori rentang usia, umur 21-30 tahun memperoleh hasil lebih baik dibandingkan rentang usia 11-20 tahun, (3) berdasarkan kategori jenis kelamin, laki-laki memperoleh hasil lebih baik dibandingkan jenis kelamin perempuan, (4) berdasarkan kategori status, mahasiswa memperoleh hasil terbaik dibandingkan pekerja dan pelajar, dan (5) berdasarkan kategori jenis program, program *personal trainner* memperoleh hasil lebih baik dibandingkan program *nonpersonal trainner*.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas penelitian ini memiliki implikasi praktis, yaitu bahwa hasil analisis gerak teknik penggunaan alat latihan beban *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta mempunyai dampak di antaranya:

1. Timbulnya kepercayaan untuk menggunakan peralatan beban dengan tujuan latihan yang ingin dicapai.
2. *Member* dapat menjadikan hasil ini sebagai bahan pertimbangan untuk lebih meningkatkan dan memperbaiki penggunaan peralatan *fitness*.

3. Sebagai kajian pengembangan ilmu keolahragaan ke depan sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh.
4. Dapat menjadi referensi untuk adik tingkat yang ingin mengembangkan tentang analisis pemakaian peralatan latihan beban.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan tidak terlepas dari keterbatasan yang ada.

Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Sulitnya mengetahui kesungguhan responden dalam mengisi identitas diri.
Usaha yang dilakukan untuk memperkecil kesalahan yaitu dengan memberikan gambaran tentang maksud dan tujuan penelitian ini.
2. Pengumpulan data dalam penelitian ini hanya didasarkan hasil penilaian *judgement* yang mengamati secara langsung dan hanya sekali pada saat melakukan. Selain itu dalam responden melakukan gerakan, ada beberapa responden yang melakukan gerakan tersebut dibuat-buat atau tidak seperti pada saat responden melakukan aktivitas latihan beban seperti latihan pada biasanya.
3. Penelitian ini hanya membahas gerak teknik latihan beban secara dasar saja akan lebih dalam apabila dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan pembahasan dan analisis dasar biomekanika yang benar dan lebih lengkap.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Agar penelitian ini dapat dikembangkan lebih dalam lagi tentang analisis gerak teknik penggunaan alat latihan beban di *Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Agar dilakukan penelitian tentang analisis gerak teknik penggunaan alat latihan beban *member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta secara lebih dalam dengan menggunakan biomekanika.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Nasrulloh. (2013). *Metode Latihan Beban*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Amen, Karen. (1997). *Best Ways to Flatten Abdominal and Back*. Alih Bahasa oleh Sadoso Sumosardjono. Jakarta Utara: Raja Grafindo Persada.
- Anggara Putra. (2014). Pengaruh Latihan Beban Dengan Metode Pyramid Set Terhadap Hipertrofi Otot pada *Members Fitness Center* GOR UNY. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ardi Suprasetyo. (2015). Status Gizi Anak Tunagrahita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Baehted, Thomas R. (2002). *Fitness Weight Training*. Alih Bahasa oleh Raji Siregar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Bueke, Edmund R. (2001). *Complete Home Fitness Handbook*. Alih Bahasa oleh Eri D. Nasution. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Dede Kosmana. (2002). *Olahraga Bagi Kesehatan Jantung*. Jakarta: FKUI.
- Delavier, Frederic. (2001). *Strength Training Anatomy*. Paris: Human Kinetics.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Dasar-dasar Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Djoko Pekik Irianto. (2006). *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Faidillah K. (2006). *Dasar-Dasar Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Faigenbaum, Avery D. (2000). *Youth Strenght Training*. America: Human kinethics.
- Faigenbaum, Avery D. (2009). *Youth Strength Training: programs for Health, Fitness and Sport*. America: Human Cinetics.
- Fox, Edward L. (1987). *Bases Of Fitness*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Friska Natalia. (2014). Analisis Gerak Teknik Lompat tinggi Gaya Flop Atlet Putra Pada POMNAS XIII 2013 di DIY. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.

- Gordon, Neil F. (2002). *Stroke: Your Complete Exercise Guide*. Jakarta Utara: Raja Grafindo Persada.
- Mulyadi. (2015). Pengaruh Latihan Beban Dengan Metode *Pyramid System* Terhadap Peningkatan Massa Otot *Member Fitness Cakra Sport Center*. *Jurnal Medikora vol XIV*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Niken Astriwi. (2014). *Pengaruh Pemberian Latihan Beban dengan Metode De Lorme dan Metode Oxford Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Biceps Brachii*. Surakarta: UMS.
- Putut Marhaento. (1998). *Dasar-Dasar Biomekanika*. Yogyakarta: FPOK-IKIP Yogyakarta.
- Soeharsono. (2005). *Aplikasi Praktis Biomekanika dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Yogyakarta: UNY.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2012). *Diktat Kuliah Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Taylor, Paul M. (2002). *Conquering Athletic Injuries*. Alih Bahasa oleh Jamal Khabib. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 183/UN.34.16/PP/2015
Lamp: : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

13 Maret 2015

Yth : Pengelola Fitness Center GOR UNY

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Yuli Wariyanti
NIM : 11603141017
Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Maret s.d April 2015
Tempat/obyek : Member Di Fitness Center GOR UNY
Judul Skripsi : Analisis Gerak Teknik Member Dalam Melakukan Latihan Beban Di Fitness Center GOR UNY

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

Dekan,



[Signature]
Rumdis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :
1. Pengelola Fitness Center GOR UNY
2. Kaprodi. PKR
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Permohonan Validasi

SURAT PERMOHONAN

Hal: Permohonan Validasi

Kepada: Yth. Fatkhurrahman Arjuna, M.Or.
Di Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian tugas akhir skripsi yang saya lakukan. Dengan ini saya memohon Bapak/ibu untuk berkenan ikut serta memberikan masukan terhadap instrumen penelitian ini sebagai *judge*. Masukan tersebut sangat membantu tingkat kepercayaan hasil penelitian yang dilaksanakan.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Yogyakarta, ~~4~~ 11 Maret 2015

Mengetahui,
Dosen pembimbing



Dr. Widiyanto, M.Kes
NIP. 19820605 200501 1 002

Peneliti



Yuli Wariyanti
NIM. 11603141017

Lanjutan Lampiran 2

SURAT PERMOHONAN

Hal: Permohonan Validasi

Kepada: Yth. Muna Amianto, M.Or
Di Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian tugas akhir skripsi yang saya lakukan. Dengan ini saya memohon Bapak/ibu untuk berkenan ikut serta memberikan masukan terhadap instrumen penelitian ini sebagai *judge*. Masukan tersebut sangat membantu tingkat kepercayaan hasil penelitian yang dilaksanakan.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

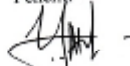
Yogyakarta, 20 Maret 2015

Mengetahui,
Dosen pembimbing



Dr. Widiyanto, M.Kes
NIP. 19820605 200501 1 002

Peneliti



Yuli Wariyanti
NIM. 11603141017

Lampiran 3. Surat Keterangan Validasi

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : *Fatkhurrahman Arjuna, M.Or.*
Unit kerja : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY
Bidang keahlian : *Kebugaran Jasmani*

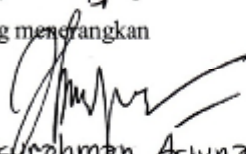
Menerangkan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi saudara:

Nama : Yuli wariyanti
Program studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 11603141017
Judul skripsi : Analisis Gerak Teknik Member Dalam Latihan Beban di
Fitness GOR FIK UNY

Telah memenuhi persyaratan sebagai model yang layak untuk diujicobakan di lapangan.

Yogyakarta, *14* April 2015

Yang menerangkan


Fatkhurrahman Arjuna, M.Or.
NIP. 19830313 201210 1005

Lanjutan Lampiran 3

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Muna Apriyanto, M.Or
Unit kerja : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY
Bidang keahlian : Instruktur


Menerangkan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi saudara:

Nama : Yuli wariyanti
Program studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 11603141017
Judul skripsi : Analisis Gerak Teknik Member Dalam Latihan Beban di
Fitness GOR FIK UNY

Telah memenuhi persyaratan sebagai model yang layak untuk diujicobakan di lapangan.

Yogyakarta, 24 April 2015

Yang menerangkan


Muna Apriyanto M.Or
NIP. 1033


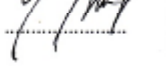
Lampiran 4. Lembar Validasi

LEMBAR VALIDASI

Penelitian dengan judul **Analisis Gerak Teknik Member Dalam Latihan Beban di Fitness GOR FIK UNY** oleh Yuli Wariyanti (11603141017) dinyatakan valid.

Telah divalidasi
Yogyakarta, 14 April 2015

Validator

No.	Nama Validator	Tanggal	Tanda tangan
1.	Fatkhurrahman Arjuna, M.Or	14/4/15	
2.	Muna Aprihanto, M.Or	21 April 2015	

Lampiran 5. Kuesioner Penelitian

FORMULIR PERSETUJUAN

(Informed Consent)

Saya yang bernama Yuli Wariyanti / 11603141017 adalah mahasiswi Prodi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian ini adalah salah satu proses kegiatan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis gerak teknik member dalam melakukan latihan beban di *fitness* GOR UNY. Saya mohon kesedian Anda untuk mengikuti kegiatan yang peneliti sediakan dengan jujur dan apa adanya. Dengan mengisi identitas di bawah ini :

Nama :
Tempat, Tanggal Lahir :
Jenis Kelamin : ☐ Perempuan ☐ Laki-Laki
Status : ☐ Pelajar ☐ Mahasiswa ☐ Pekerja
Lama Latihan : ☐ 2 Bulan ☐ 3 Bulan ☐ >3 Bulan
Jenis Program : ☐ Personal Trainer
☐ Nonpersonal Trainer

Lanjutan Lampiran 5

Identitas pribadi sebagai partisipan akan dirahasiakan dan semua informasi yang diberikan hanya akan digunakan untuk penelitian ini. Anda berhak untuk ikut atau tidak ikut berpartisipasi tanpa ada sanksi dan konsekuensi buruk dikemudian hari. Jika ada hal yang kurang dipahami Anda dapat bertanya langsung kepada peneliti.

Atas perhatian dan kesedian Anda menjadi partisipan dalam penelitian ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, April 2015

Peneliti

Partisipan

(Yuli Wariyanti)

()

KUESIONER PENELITIAN

ANALISIS GERAK TEKNIK PENGGUNAAN ALAT LATIHAN BEBAN *MEMBER FITNESS* GOR FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Sehubungan dengan penelitian yang berjudul “Analisis Gerak Teknik Penggunaan Alat Latihan Beban *Member Fitness* GOR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta”, maka saya mohon kesediaan Anda untuk mengisi angket yang terlampir dengan petunjuk berikut:

A. Petunjuk Cara Menjawab Pertanyaan

1. Mohon di baca dan di pahami tiap pertanyaan dalam lembar angket berikut serta diisi dengan teliti, lengkap dan jujur.
2. Jawaban harus merupakan jawaban pribadi bukan jawaban kelompok, dalam hal ini tidak ada jawaban yang benar atau salah, yang penting jawaban Anda benar-benar tepat dengan situasi yang dirasakan.
3. Tiap-tiap jawaban yang Anda berikan pada kami merupakan bantuan yang tidak ternilai bagi penelitian kami dan bersifat rahasia. Untuk itu, kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya.
4. Beri tanda cek (√) pada jawaban-jawaban dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini yang paling sesuai menurut pendapat Anda.

Keterangan:

Pemberian Skor Masing-masing Jawaban

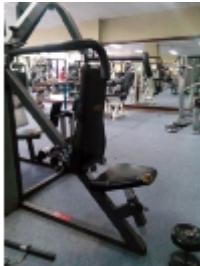
Alternatif Jawaban	Kode	Skor
Sangat Baik	SB	4
Baik	B	3
Tidak Baik	TB	2
Sangat Tidak Baik	STB	1


Lanjutan Lampiran 5


Norma Penilaian


Kriteria	Penilaian
7 atau 8 Gerakan Benar	Sangat Baik
5 atau 6 Gerakan Benar	Baik
3 atau 4 Gerakan Benar	Tidak Baik
0, 1 atau 2 Gerakan Benar	Sangat Tidak Baik


Pedoman Instrumen Penelitian


Gerakan	Alat	Kisi-kisi	Penilaian			
			SB	B	TB	STB
ANGKATAN	<i>Shoulder Press</i> 	a. Sikap Awal 1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu. 2) Pegang bar dengan kedua tangan dan dibuka selebar bahu dengan membentuk sudut siku-siku ke atas. 3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke depan. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang. b. Pelaksanaan 5) Dorongan mengarah ke atas hingga tangan lurus. Hembuskan nafas saat mendorong. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang. 7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak. 8) Tarik nafas saat gerakan				

		ke bawah, hingga kembali pada posisi awal.				
	<i>Bench Press</i> 	<p>a. Sikap Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tidur berbaring di atas bangku, kedua kaki dibuka selebar bahu. 2) Pegang bar dengan kedua tangan dan dibuka selebar bahu dengan membentuk sudut siku-siku ke samping. 3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke bawah. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang. <p>b. Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Dorongan mengarah ke atas hingga tangan lurus. Hembuskan nafas saat mendorong. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang 7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak. 8) Tarik nafas saat gerakan 				

		ke bawah, hingga kembali pada posisi awal.				
DORONGAN	Leg Press 	a. Sikap Awal 1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki berada di pedal dibuka selebar bahu dan sejajar. 2) Tempat duduk diatur sehingga lutut membentuk sudut 90 derajat atau siku-siku. 3) Tangan berpegangan pada pegangan di samping. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang. b. Pelaksanaan 5) Pedal didorong hingga kedua Pedal didorong hingga kedua tungkai hampir lurus (tidak boleh mengunci kedua lutut). Hembuskan nafas saat mendorong. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang. 7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan				

		<p>tetap tegak.</p> <p>8) Tarik nafas saat gerakan menekuk lutut, hingga kembali pada posisi awal.</p>				
	<p><i>Chest Press</i></p> 	<p>a. Sikap Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu. 2) Pegang bar dengan kedua tangan dan dibuka selebar bahu dengan membentuk sudut siku-siku ke depan. 3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke bawah. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang. <p>b. Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Dorongan mengarah ke depan hingga tangan lurus. Hembuskan nafas saat mendorong. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang. 7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal 				

		<p>dengan posisi badan tetap tegak.</p> <p>8) Tarik nafas saat gerakan tangan ditekuk, hingga kembali pada posisi awal.</p>				
TARIKAN	<p><i>Rowing</i></p> 	<p>a. Sikap Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu, paha berada tepat di bawah bantalan yang sudah diatur ketinggiannya. 2) Pegangan bar dengan posisi lengan lurus ke depan. 3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke dalam. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak. <p>b. Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Dorongan mengarah ke badan antara dada dengan perut (tidak boleh menggunakan tubuh untuk menarik). Hembuskan nafas saat bar mendekati badan. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang. 				

		<p>7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak.</p> <p>8) Tarik nafas saat gerakan meluruskan lengan, hingga kembali pada posisi awal.</p>				
	<p><i>Pull Down</i></p> 	<p>a. Sikap Awal</p> <p>1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu, paha berada tepat di bawah bantalan yang sudah diatur ketinggiannya.</p> <p>2) Pegang bar dengan posisi lengan lurus ke atas kepala.</p> <p>3) Memegang grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke depan.</p> <p>4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak.</p> <p>b. Pelaksanaan</p> <p>5) Dorongan mengarah ke bawah menuju tengkuk di belakang kepala(bar tidak boleh goyang). Hembuskan nafas saat bar mengarah ke tengkuk.</p> <p>6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan</p>				

		<p>irama sedang.</p> <p>7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak.</p> <p>8) Tarik nafas saat gerakan ke atas, hingga kembali pada posisi awal.</p>				
--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 6. Data Base Penilaian

FORMULIR PERSETUJUAN
(Informed Consent)

Saya yang bernama Yuli Wariyanti / 11603141017 adalah mahasiswi Prodi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian ini adalah salah satu proses kegiatan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis gerak teknik member dalam melakukan latihan beban di *fitness* GOR UNY. Saya mohon kesedian Anda untuk mengikuti kegiatan yang peneliti sediakan dengan jujur dan apa adanya. Dengan mengisi identitas di bawah ini :

Nama : RANGGA MAHENDRA

Tempat, Tanggal Lahir : YOGYAKARTA, 10 JULI 1990

Jenis Kelamin : ☐ Perempuan ☒ Laki-Laki

Status : ☐ Pelajar ☒ Mahasiswa ☐ Pekerja

Lama Latihan : ☐ 2 Bulan ☐ 3 Bulan ☒ >3 Bulan

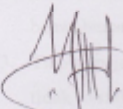

Jenis Program : ☒ Personal Trainer
☐ Non Personal Trainer

Lanjutan Lampiran 6

Identitas pribadi sebagai partisipan akan dirahasiakan dan semua informasi yang diberikan hanya akan digunakan untuk penelitian ini. Anda berhak untuk ikut atau tidak ikut berpartisipasi tanpa ada sanksi dan konsekuensi buruk dikemudian hari. Jika ada hal yang kurang dipahami Anda dapat bertanya langsung kepada peneliti.

Atas perhatian dan kesediaan Anda menjadi partisipan dalam penelitian ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, April 2015

Peneliti	Partisipan
	
(Yuli Wariyanti)	(RANEGA MAHEWORA)

Alternatif Jawaban	Kode	Skor
Sangat Baik	50	4
Baik	25	3
Tidak Baik	10	2
Sangat Tidak Baik	5-0	1

Lanjutan Lampiran 6

KUESIONER PENELITIAN

ANALISIS GERAK TEKNIK MEMBER DALAM LATIHAN BEBAN DI *FITNESS GOR FIK UNY*

Sehubungan dengan penelitian yang berjudul “Analisis Gerak Teknik Member Dalam Latihan Beban di *Fitness GOR FIK UNY*”, maka saya mohon kesediaan Bapak untuk mengisi angket yang terlampir dengan petunjuk berikut:

A. Petunjuk Cara Menjawab Pertanyaan

1. Mohon di baca dan di pahami tiap pertanyaan dalam lembar angket berikut serta diisi dengan teliti, lengkap dan jujur.
2. Jawaban harus merupakan jawaban pribadi bukan jawaban kelompok, dalam hal ini tidak ada jawaban yang benar atau salah, yang penting jawaban Bapak benar-benar tepat dengan situasi yang dirasakan.
3. Tiap-tiap jawaban yang Bapak berikan pada kami merupakan bantuan yang tidak ternilai bagi penelitian kami dan bersifat rahasia. Untuk itu, kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya.
4. Beri tanda cek (✓) pada jawaban-jawaban dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini yang paling sesuai menurut pendapat Bapak.

Keterangan:

Pemberian Skor Masing-masing Jawaban

Alternatif Jawaban	Kode	Skor
Sangat Baik	SB	4
Baik	B	3
Tidak Baik	TB	2
Sangat Tidak Baik	STB	1

Lanjutan Lampiran 6



Norma Penilaian				
Kriteria		Penilaian		
Gerakan ANGKATAN	7 atau 8 Gerakan Benar	Sangat Baik		
	5 atau 6 Gerakan Benar	Baik		
	3 atau 4 Gerakan Benar	Tidak Baik		
	0, 1 atau 2 Gerakan Benar	Sangat Tidak Baik		
Gerakan ANGKATAN	<p>1) Mengangkat tangan kanan ke atas dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>2) Mengangkat tangan kiri ke atas dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p> <p>3) Mengangkat tangan kanan ke samping dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>4) Mengangkat tangan kiri ke samping dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>	<p>5) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke atas dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>6) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke atas dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p> <p>7) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke samping dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>8) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke samping dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>	<p>9) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke atas dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>10) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke atas dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>	<p>11) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke samping dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>12) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke samping dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>
Gerakan ANGKATAN	<p>1) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke atas dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>2) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke atas dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p> <p>3) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke samping dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>4) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke samping dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>	<p>5) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke atas dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>6) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke atas dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p> <p>7) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke samping dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>8) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke samping dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>	<p>9) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke atas dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>10) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke atas dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p> <p>11) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke samping dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>12) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke samping dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>	<p>13) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke atas dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>14) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke atas dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p> <p>15) Melakukan gerakan mengangkat tangan kanan ke samping dengan sikap lurus dan tangan kiri di samping badan.</p> <p>16) Melakukan gerakan mengangkat tangan kiri ke samping dengan sikap lurus dan tangan kanan di samping badan.</p>

Lanjutan Lampiran 6

KISI-KISI INSTRUMEN						
Gerakan	Alat	Kisi-kisi	Penilaian			
			SB	B	TB	STB
ANGKATAN	Shoulder Press	<p>a. Sikap Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu. 2) Pegang bar dengan kedua tangan dan dibuka selebar bahu dengan membentuk sudut siku-siku ke atas. 3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke depan. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang. <p>b. Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Dorongan mengarah ke atas hingga tangan lurus. Hembuskan nafas saat mendorong. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang. 7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak. 8) Tarik nafas saat gerakan ke bawah, hingga kembali pada posisi awal. 	✓			
	Bench Press	<p>a. Sikap Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tidur berbaring di atas bangku, kedua kaki dibuka selebar bahu. 2) Pegang bar dengan kedua tangan dan dibuka selebar 				

3

Lanjutan Lampiran 6


Gerakan	Alat	Kisi-kisi	Penilaian			
			SB	B	TB	STB
		<p>bahu dengan membentuk sudut siku-siku ke samping.</p> <p>3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke bawah.</p> <p>4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang.</p> <p>b. Pelaksanaan</p> <p>5) Dorongan mengarah ke atas hingga tangan lurus. Hembuskan nafas saat mendorong.</p> <p>6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang.</p> <p>7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak.</p> <p>8) Tarik nafas saat gerakan ke bawah, hingga kembali pada posisi awal.</p>				
DORONGAN	Leg Press 	<p>a. Sikap Awal</p> <p>1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki berada di pedal dibuka selebar bahu dan sejajar.</p> <p>2) Tempat duduk diatur sehingga lutut membentuk sudut 90 derajat atau siku-siku.</p> <p>3) Tangan berpegangan pada pegangan di samping.</p> <p>4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang.</p>				

Lanjutan Lampiran 6

Gerakan	Alat	Kisi-kisi	Penilaian			
			SB	B	TB	STB
	<p>Tarikkan</p> <p>Rowing</p>	<p>b. Pelaksanaan</p> <p>5) Pedal didorong hingga kedua Pedal didorong hingga kedua tungkai hampir lurus (tidak boleh mengunci kedua lutut). Hembuskan nafas saat mendorong.</p> <p>6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang.</p> <p>7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak.</p> <p>8) Tarik nafas saat gerakan menekuk lutut, hingga kembali pada posisi awal.</p>	✓			
		<p>a. Sikap Awal</p> <p>1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu.</p> <p>2) Pegang bar dengan kedua tangan dan dibuka selebar bahu dengan membentuk sudut siku-siku ke depan.</p> <p>3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke bawah.</p> <p>4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak tepat pada bantalan belakang.</p> <p>b. Pelaksanaan</p> <p>5) Dorongan mengarah ke depan hingga tangan lurus. Hembuskan nafas saat mendorong.</p> <p>6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang.</p>	✓			



Lanjutan Lampiran 6

Gerakan	Alat	Kisi-kisi	Penilaian			
			SB	B	TB	STB
		7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak. 8) Tarik nafas saat gerakan tangan ditekuk, hingga kembali pada posisi awal.				
TARIKAN	Rowing 	a. Sikap Awal 1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu, paha berada tepat di bawah bantalan yang sudah diatur ketinggiannya. 2) Pegangan bar dengan posisi lengan lurus ke depan. 3) Pegangan grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke dalam. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak. b. Pelaksanaan 5) Dorongan mengarah ke badan antara dada dengan perut (tidak boleh menggunakan tubuh untuk menarik). Hembuskan nafas saat bar mendekati badan. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang. 7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak. 8) Tarik nafas saat gerakan meluruskan lengan, hingga kembali pada posisi awal.	✓			

Lanjutan Lampiran 6

Gerakan	Alat	Kisi-kisi	Penilaian			
			SB	B	TB	STB
	Pull Down	<p>a. Sikap Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sikap duduk pada sebuah bangku, kaki dibuka selebar bahu, paha berada tepat di bawah bantalan yang sudah diatur ketinggiannya. 2) Pegang bar dengan posisi lengan lurus ke atas kepala. 3) Memegang grip dengan kedua telapak tangan menghadap ke depan. 4) Pandangan menghadap depan, punggung tegak. <p>b. Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Dorongan mengarah ke bawah menuju tengkuk di belakang kepala (bar tidak boleh goyang). Hembuskan nafas saat bar mengarah ke tengkuk. 6) Gerakan dilakukan dengan menggunakan irama sedang. 7) Berhenti sebentar dan kembali pada sikap awal dengan posisi badan tetap tegak. 8) Tarik nafas saat gerakan ke atas, hingga kembali pada posisi awal. 	✓			

Lampiran 7. Data Penelitian

NO	NAMA	USIA	JENIS KELAMIN	STATUS	LAMA LATIHAN	JENIS PROGRAM	Alat Beban					
							Shoulder Press	Bench Press	Leg Press	Chest Press	Rowing	Pull Down
1	AKU	19	L	MAHASISWA	2	PT	SB	SB	SB	SB	SB	SB
2	RM	25	L	MAHASISWA	>3	PT	SB	SB	SB	SB	SB	SB
3	DA	28	P	PEKERJA	>3	NON PT	SB	SB	SB	SB	SB	SB
4	DH	25	L	PEKERJA	>3	NON PT	B	B	SB	SB	B	SB
5	WTW	23	L	PEKERJA	>3	NON PT	B	SB	B	TB	B	SB
6	NSN	25	L	PEKERJA	2	NON PT	SB	SB	SB	TB	SB	B
7	BPS	26	L	PEKERJA	>3	NON PT	SB	SB	TB	SB	SB	SB
8	A	24	L	PEKERJA	3	NON PT	SB	SB	B	SB	SB	SB
9	IDN	17	L	PELAJAR	2	NON PT	B	SB	B	SB	SB	B
10	YOS	20	L	MAHASISWA	2	NON PT	B	SB	SB	SB	B	SB
11	RDP	20	L	MAHASISWA	2	NON PT	TB	B	TB	B	TB	TB
12	ISW	19	L	MAHASISWA	2	NON PT	TB	B	TB	TB	STB	B
13	S	22	L	MAHASISWA	2	NON PT	B	B	SB	B	B	B
14	Y	21	L	MAHASISWA	2	NON PT	TB	SB	TB	SB	SB	B
15	RA	18	L	MAHASISWA	2	NON PT	SB	SB	B	SB	SB	SB
16	TW	22	L	MAHASISWA	2	NON PT	SB	SB	SB	SB	SB	B
17	DIB	22	L	MAHASISWA	2	NON PT	B	B	B	B	B	STB
18	TA	23	L	MAHASISWA	2	NON PT	SB	SB	SB	SB	SB	B
19	IBS	21	L	MAHASISWA	2	NON PT	B	SB	SB	SB	B	B
20	AS	22	L	MAHASISWA	2	NON PT	B	B	B	TB	B	TB
21	RPH	20	P	MAHASISWA	>3	NON PT	B	B	TB	SB	TB	STB

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pengisian Formulir Persetujuan oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY



Gambar 2. Pengisian Formulir Persetujuan oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY

Lanjutan Lampiran 8



Gambar 3. Saat Melakukan Latihan Beban oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY



Gambar 4. Saat Melakukan Latihan Beban oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY

Lanjutan Lampiran 8



Gambar 5. Saat Melakukan Latihan Beban oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY



Gambar 6. Saat Melakukan Latihan Beban oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY

Lanjutan Lampiran 8



Gambar 7. Saat Melakukan Latihan Beban oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY



Gambar 8. Saat Melakukan Latihan Beban oleh *Member Fitness* GOR FIK UNY