

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan penelitian adalah penyelidikan yang dilakukan peneliti untuk membuktikan sesuatu atau mencari jawaban penelitian tersebut.

Dalam sebuah penelitian diperlukan suatu metode, penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian yang akan diajukan oleh peneliti. Hal ini berarti metode penelitian memiliki kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan data penelitian dan analisis data penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2010, hlm. 203) metode penelitian adalah “cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Tujuan metode deskriptif adalah untuk memecahkan masalah yang ada pada saat sekarang. Mengenai metode deskriptif dijelaskan oleh Dantes (2012, hlm. 51) bahwa penelitian deskriptif diartikan sebagai “Suatu penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu fenomena/peristiwa secara sistematis sesuai dengan apa adanya serta untuk memperoleh informasi mengenai keadaan sekarang ini.” Peneliti menafsirkan bahwa metode penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berpusat pada kegiatan penelitian yang sedang berlangsung pada saat itu dan penelitian ini bersifat menuturkan, menganalisa, mengklasifikasi serta mengaplikasikan tentang arti data yang diperoleh

B. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Laboratorium Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK) dan Gelanggang Olahraga Stadion Bumi Siliwangi Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.

2. Populasi Penelitian

Suatu kegiatan penelitian tidak lepas dari sumber data sebagai komponen pendukung untuk mencapai tujuan penelitian. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian.

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Sesuai yang dikemukakan Sugiyono (2010, hlm. 80) yaitu 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. Populasi pada penelitian ini yaitu anggota aktif Forum Komunikasi Perhimpunan Pecinta Alam Universitas Pendidikan Indonesia (FKPPA UPI) yang berjumlah 182 orang dari 17 organisasi seperti yang disebutkan sebagai berikut:

Table 3.1
Anggota FKPPA UPI

NO	ORGANISASI PENCINTA ALAM	JUMLAH ANGGOTA	JUMLAH ANGGOTA MUDA	KETERANGAN
1	PAMOR	40	32	FPOK
2	GANDAWESI	12	6	NON FPOK
3	JANTERA	22	5	NON FPOK
4	BIOCITA	15	4	NON FPOK
5	KHAUF	9	5	NON FPOK
6	MAPAD PURPALA	14	3	NON FPOK
7	BOEMI	6	0	NON FPOK
8	MAPACH	10	2	NON FPOK
9	PENCAK SUJI	8	0	NON FPOK
10	MARGASOPHANA	7	1	NON FPOK
11	PASER	11	3	NON FPOK
12	GENTRAPALA	0	0	NON FPOK
13	ENTALPI	0	0	NON FPOK
14	AKMAPALA	7	2	NON FPOK
15	RIMBAWANA	6	1	NON FPOK

Miftachul Chamim, 2017

*PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN
LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

16	GARJAMARA	10	2	NON FPOK
17	PASMAHAGURU	5	0	NON FPOK
JUMLAH		182	64	

Pertimbangan pemilihan populasi yaitu mereka adalah anggota-anggota pecinta alam yang yang tergabung dalam suatu perkumpulan dan pernah melakukan pendidikan dan latihan dasar. Kemudian untuk kelompok eksperimen 1 adalah yang berasal dari FPOK, yang disinyalir mereka rutin melakukan olahraga sehingga mempunyai kondisi fisik yang baik, selanjutnya untuk kelompok eksperimen 2 adalah mereka yang berasal dari non FPOK, yang disinyalir memiliki kondisi fisik yang tidak cukup baik dikarenakan kurangnya aktivitas fisik atau olahraga yang dilakukan. Sebagai contoh dapat di lihat dari daftar mata kuliah dari salah satu jurusan yang ada di fpok dan salah satu jurusan yang ada di non fpok berikut ini :

Table 3.2
Perbandingan Mata Kuliah Mahasiswa FPOK dan NON FPOK

MATA KULIAH	
KEPELATIHAN OLAHRAGA (FPOK)	PENDIDIKAN GEOGRAFI (NON FPOK)
Landasan Pendidkan	Geologi Lingkungan
Atletik	Pembelajaran Berbasis Masalah
Senam	Oceanografi
Anatomi	Geografi Pertanian
Ilmu Faal Dasar	Oceanografi
Pendidikan Bahasa Indonesia	Sosiologi
Perkembangan Peserta Didik	Geografi Regional Dunia
Renang	Metode Penelitian Geografi
Sejarah dan Filsafat Olahraga	Statistika Geografi

Miftachul Chamim, 2017

*PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN
LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Pelatihan Cabor Atletik	Geografi Pertanian
Pelatihan Cabor Senam	Statistika Geografi
Ilmu Faal Olahraga dan Praktikum	Kosmografi
Teori Belajar Motorik	Geografi Sumber Daya Lahan
Pendidikan Kewarganegaraan	Geomorfologi

Table 3.2
Perbandingan Mata Kuliah Mahasiswa FPOK dan NON FPOK
(lanjutan)

Pedagogi Olahraga	Kajian Bahan Ajar Geografi
Statistika	Kosmografi
Biomekanika	Geomorfologi
Pelatihan Cabor Renang	Geografi Pariwisata
Pelatihan Cabor Bola Basket	Geografi Sumber Daya Lahan
Pelatihan Cabor Bola Voli	Evaluasi Pembelajaran Bidang Studi Geografi
Pelatihan Cabor Tinju*	Bimbingan Dan Konseling
Pelatihan Cabor Soft Ball*	Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan
Pengelolaan Pendidikan	Pendidikan Jasmani Dan Olahraga
Bimbingan dan Konseling	Pendidikan Agama Islam
Tes dan Pengukuran Olahraga	Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan
Bahasa Inggris	Pendidikan Bahasa Indonesia
Pelatihan Cabor Sepak Bola	Penelitian Pendidikan
Analisis Mekanika Cabor	Pendidikan Agama Islam
Pelatihan Cabor Karate*	Penelitian Pendidikan
Pelatihan Cabor Dayung*	Pengelolaan Pendidikan

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Pelatihan Cabor Golf*	Bimbingan Dan Konseling
Psikologi Olahraga	Pengelolaan Pendidikan
Pembinaan Kondisi Fisik	Pendidikan Jasmani Dan Olahraga
Ilmu Gizi Olahraga	Aplikasi Sig Untuk Pengembangan Wilayah

Table 3.2
Perbandingan Mata Kuliah Mahasiswa FPOK dan NON FPOK
(lanjutan)

Pelatihan Cabor Judo*	Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Pelatihan Cabor Tenis	Geologi Lingkungan
Pelatihan Cabor Pencak Silat	Biogeografi
Jurnalistik Olahraga*	Evaluasi Pembelajaran Bidang Studi Geografi
Pelatihan Cabor Panahan*	Pengantar Ekologi
Pelatihan Cabor Tenis Meja*	Geografi Regional Dunia
Metode Penelitian Pend dalam Pelatihan	Aplikasi Sig Untuk Pengembangan Wilayah
Seminar Pendidikan Agama Islam	Geografi Tanah
Metodologi Kepelatihan OR	Pengantar Ekologi
Sosiologi Olahraga	Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Massage Olahraga	Geografi Pariwisata
Pelatihan Cabor Gulat*	Geografi Tanah
Pelatihan Cabor Hoki*	Geografi Penduduk
Pelatihan Cabor Bola Tangan*	Geografi Desa Kota

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Pelatihan Cabor Bulu Tangkis	Sosiologi
Pencegahan dan perawatan Cedera OR*	Biogeografi
Media Pembelajaran dalam Pelatihan OR	Geografi Penduduk
Kesehatan Olahraga	Metode Penelitian Geografi
Kepemimpinan Olahraga	Geografi Desa Kota
Pelatihan Cabor Anggar*	
Pelatihan Cabor Angkat Besi*	
Pelatihan Cabor Squash*	
Bisnis Olahraga*	
Fisioterapi dan Rehabilitasi Medik*	
Psikologi Kepelatihan Olahraga	

Sebagaimana dapat dilihat dari daftar tabel di atas bahwa mata kuliah salah satu jurusan yang ada di FPOK hampir 50% mata kuliah praktek yang di lakukan di lapangan sehingga mahasiswa dituntut untuk lebih banyak melakukan aktivitas fisik dibandingkan dengan mahasiswa NON FPOK yang lebih banyak menerima mata kuliah di dalam kelas.

3. Sampel Penelitian

Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi adalah sampel. Penulis mengambil sejumlah sampel untuk diambil data sesuai dengan masalah penelitian.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan sampling purposive. Sampling purposive dilakukan dengan mengambil orang-orang yang dipilih oleh peneliti sesuai ciri-ciri spesifik yang dimiliki sampel tersebut. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 85) menjelaskan bahwa “Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Sesuai dengan permasalahan yang penulis ambil, sampel pada penelitian adalah anggota muda yang tergabung dalam FKPPA UPI yang berjumlah 64 orang, yang terdiri dari 32 orang mahasiswa FPOK dan 32 orang mahasiswa non FPOK. Pertimbangan

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

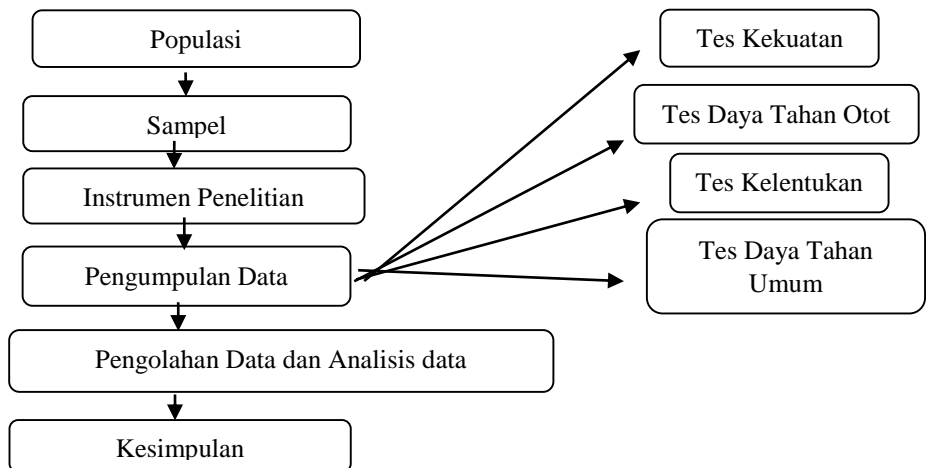
yang paling utama yaitu karena anggota muda adalah anggota yang terakhir melakukan pendidikan dan latihan dasar pencinta alam.

C. Prosedur penelitian

Dalam suatu penelitian perlu adanya suatu prosedur penelitian yang sesuai dengan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan dan hipotesis penelitian untuk diuji kebenarannya. Prosedur penelitian merupakan rancangan tentang cara menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Sesuai dengan konteks penelitian, dalam prosedur penelitian penulis tempuh untuk langkah – langkah pengambilan data di lapangan sebagai berikut:

- a. Menetapkan populasi
- b. Sampel penelitian.
- c. Instrumen Penelitian
- d. Pengambilan dan pengumpulan data melalui tes dan pengukuran.
- e. Analisis data.
- f. Penyusunan norma
- g. Menetapkan kesimpulan



Miftachul Chamim, 2017

*PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN
LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Gambar 3.1 **Langkah – Langkah Penelitian**

Berdasarkan langkah dalam konteks penelitian di atas, bahwa setiap langkah penelitian dibuat secara terperinci dan tersusun rapih sehingga tidak ada data penelitian yang salah dan tidak sesuai dengan langkah penelitian yang akan ditempuh nanti dilapangan dengan tahapan yang dimulai dengan menentukan populasi penelitian kemudian dengan pertimbangan tertentu kemudian menentukan sampel penelitian sampai akhirnya menentukan instrumen penelitian untuk mendapatkan data penelitian dari tes kelentukkan, kekuatan, daya tahan otot, daya tahan cardiovascular dan selanjutnya dapat diolah data penelitian tersebut yang selanjutnya dapat dianalisis data penelitian tersebut menggunakan perhitungan prosentase dari hasil yang akan didapat pada saat mengadakan penelitian terhadap sampel yang telah ditentukan hingga hasil akhir penelitian ini adalah mampu menghasilkan untuk menyimpulkan suatu penelitian.

D. Instrumen penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang digunakan dalam penelitian. Hal ini diperjelas oleh Arikunto (2010, hlm. 203) instrumen penelitian adalah “alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Terdapat jenis-jenis metode atau instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, dalam penelitian ini penulis menggunakan dengan metode tes. Menurut Arikunto (2010, hlm. 193) mendefinisikan bahwa “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Untuk tercapainya keberhasilan dalam penelitian, maka diperlukan alat ukur untuk mendapatkan data. Nurhasan dan Cholil (2013, hlm. 5) mengemukakan bahwa “pengukuran adalah proses pengumpulan

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

data/informasi dari suatu obyek tertentu, dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrument berupa tes komponen-komponen kondisi fisik untuk olahraga di alam terbuka. Adapun klasifikasi tes kondisi fisik yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

1. Kekuatan
 - 1.1. Kekuatan otot lengan dan bahu. : Hand Dynamometer.
 - 1.2. Kekuatan otot tungkai. : Leg Dynamometer.
 - 1.3. Kekuatan otot punggung. : Back Dynamometer.
2. Daya tahan kekuatan otot.
 - 2.1. Daya tahan kekuatan otot lengan dan bahu. : Push Up.
 - 2.2. Daya tahan kekuatan otot tungkai. : Squat Jump.
 - 2.3. Daya tahan kekuatan otot punggung. : Back Lifts.
3. Fleksibilitas : Flexometer
4. Daya tahan umum. : Balke Test.

Berikut adalah penjelasan instrumen-instrumen yang disebutkan diatas :

1) Hand Dynamometer

- a) Tujuan : Mengukur komponen kekuatan otot lengan.
- b) Alat : Hand Dynamometer.
- c) Pelaksanaan :
 - Orang coba berusaha menekan alat dengan kedua tangan secara bersama-sama sekuat-kuatnya, kemudian alat tersebut menunjukkan besarnya dari kemampuan menekan orang coba tersebut.

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

- Orang coba berusaha menarik alat tersebut dengan kedua tangan dengan arah yang berlawanan sekuat-kuatnya pada alat tersebut, kemudian alat tersebut menunjukkan besarnya kemampuan menarik dari orang tersebut.
- Tiap-tiap orang coba diberi kesempatan masing-masing dua kali percobaan.
- Skor : Besarnya kekuatan menekan dan menarik otot lengan dan bahu orang coba dapat dilihat pada alat pengukur, setelah orang coba tersebut melakukan tes tersebut dan diambil skor terbesar dari 2 kali melakukan.

Gambar 3.2
Hand Dynamometer

Kategori Skor Tes Hand



Tabel 3.3
Dynamometer

NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI	SEMPURNA
1	Putra	23-29	30-36	37-43	44-50	≥ 51
2	Putri	9-17	18-26	27-35	36-44	≥ 45

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

2) Leg Dynamometer

- a) Tujuan : Mengukur komponen kekuatan otot tungkai.
- b) Alat : Leg Dynamometer.
- c) Pelaksanaan :
 - Orang coba memakai ikat pinggang, kemudian berdiri dengan membengkokkan kedua lututnya hingga bersudut $\pm 45^{\circ}$, lalu alat ikat pinggang tersebut dikaitkan pada leg dynamometer. Setelah itu orang coba berusaha sekuat-kuatnya meluruskan kedua tungkainya. Setelah orang coba itu maksimum telah meluruskan kedua tungkainya, lalu kita lihat jarum alat tersebut menunjukkan angka berapa. Angka ini menyatakan besarnya kekuatan otot tungkai orang coba tersebut.
 - Skor : Besarnya kekuatan otot tungkai yang dapat dilihat pada alat tersebut. Angka yang ditunjukkan oleh jarum alat tersebut menyatakan besarnya kekuatan otot tungkai orang coba tersebut yang diukur dalam kilogram.

Gambar 3.3
Leg Dynamometer



Tabel 3.4
Kategori Skor Tes Leg Dynamometer

NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI	SEMPURNA
1	Putra	77-145	146-214	215-282	283-350	≥ 351

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

2	Putri	6-64	65-123	124-182	183-241	≥ 242
---	-------	------	--------	---------	---------	------------

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

3) Back Dynamometer

- a) Tujuan : Mengukur komponen kekuatan otot punggung.
- b) Alat : Back dynamometer.
- c) Pelaksanaan :
 - Orang coba berdiri, panggul dirapatkan ke dinding, badan dibungkukkan ke depan. Kedua tangan memegang back dynamometer dengan kedua kaki dan lengan lurus. Kemudian orang coba berusaha sekuat-kuatnya mengangkat badannya ke atas sehingga menuju kepada sikap berdiri tegak. Alat tersebut menunjukkan angka yang menyatakan besarnya kekuatan kontraksi dari otot punggung orang coba tersebut.
 - Skor :
Besarnya kekuatan tarikan otot punggung orang coba yang dapat dilihat pada alat tersebut melakukan dalam kilogram.



Gambar 3.4
Back Dynamometer

Tabel 3.5
Kategori Skor Tes Back Dynamometer

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI	SEMPURNA
1	Putra	59-79,5	80-100,5	101-122	122,5-143	$\geq 143,5$
2	Putri	29,5-39	39,5-49,5	50-60	60,5-70	$\geq 70,5$

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

4) Push Up

- a) Tujuan : Mengukur komponen daya tahan kekuatan otot lengan dan bahu
- b) Alat: Bidang yang datar.
- c) Pelaksanaan :
- Orang coba berbaring dengan sikap telungkup, kedua tangan dilipat (sikap fleksi) disamping badan. Kedua tangan menekan lantai dan diluruskan, sehingga badan terangkat, sedangkan sikap badan dan tungkai merupakan garis lurus. Setelah itu turunkan badan dengan cara membengkokkan lengan pada siku, sehingga dada menyentuh lantai. Lakukan gerakan tersebut secara berulang-ulang sampai orang mengangkat
 - Skor : Jumlah gerakan push up yang dapat dilakukan tersebut.



Gambar 3.5

Push Up

(Sumber :www.google.com)

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.6
Kategori Skor Tes Push Up

NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI	SEMPURNA
1	Putra	4-11	12-19	20-28	29-37	≥ 38
2	Putri	1-4	5-9	10-15	16-20	≥ 21

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

5) Squat Jump

- a) Tujuan : Mengukur daya tahan kekuatan otot tungkai.
- b) Alat : Sebidang datar atau ruangan.
- c) Pelaksanaan :
 - Orang coba berada pada sikap setengah jongkok dengan salah satu kakinya berada didepan, sedangkan kedua tangan saling berkaitan dibelakang kepala, dan pandangan kedepan. Orang coba melompat keatas, sehingga kedua tungkai lurus, lalu mendarat dengan berganti kaki kedepan dan kebelakang, dengan posisi sikap setengah jongkok (half squat). Lakukan gerakan ini berulang-ulang dengan sikap kaki bergantian sampai orang coba tidak dapat melompat lagi melompat secara sempurna, seperti ketentuan tersebut diatas .
 - Skor : Jumlah gerakan squat jump yang benar yang dapat dilakukan oleh orang coba.

Gambar 3.6

Squat Jump

(Sumber :www.google.com)

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.7
Kategori Skor Tes Squat Jump

NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI	SEMPURNA
1	Putra	4-24	25-45	46-66	67-87	≥ 88
2	Putri	12-22	23-33	34-44	45-55	≥ 56

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

6) Back Lifts

- a) Tujuan : Mengukur daya tahan kekuatan otot punggung.
- b) Alat : Matras/bidang yang datar.
- c) Pelaksanaan :
- Orang coba berbaring dengan posisi telungkup, kedua tangan saling berkaitan disimpan dibelakang kepala atau dibelakang pinggang (seperti pada gambar dibawah ini). Orang coba mencoba mengangkat badannya, kemudian kaki dibantu dipegang oleh temannya agar kaki tidak ikut terangkat. Orang coba mengangkat badannya secara berulang-ulang sampai orang coba tidak dapat melakukannya secara sempurna.
 - Skor : Jumlah gerakan back lifts yang benar yang dapat dilakukan oleh orang coba



Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Gambar 3.7
Back Lifts
(Sumber :www.google.com)

Tabel 3.8
Kategori Skor Tes Back Lifts



NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI
1	Putra	10-20	21-31	32-42	43-53
2	Putri	4-6	17-29	30-42	43-55

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

7) Flexometer

- a) Flexometer menurut Leighon (Nurhasan dan Cholil, 2013, hlm. 177) biasanya dianggap sebagai instrument yang amat akurat untuk mengukur kelenturan.
- b) Tujuan : Mengukur komponen fleksibilitas.
- c) Alat : Pita ukuran, matras, dan alat pengukur fleksi (flexometer).
- d) Pelaksanaan :
 - Orang coba berdiri tegak diatas alat ukur dengan kedua kaki rapat dan kedua ujung ibu jari kaki rata dengan pinggir alat ukur. Badan dibungkukkan kebawah, tangan lurus. Renggutkan badan kebawah perlahan-lahan sejauh mungkin, kedua tangan menelusuri alat ukur dan berhenti pada jangkauan yang terjauh.
 - Skor : Jarak jangkauan yang terjauh yang dapat dicapai oleh orang coba dari dua kali percobaan, yang diukur dalam centimeter.

Gambar 3.8
Flexometer
(Sumber :www.google.com)



Tabel 3.9
Kategori Skor Tes Flexometer

NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI	SEMPURNA
1	Putra	1-5	6-11	12-17	18-23	≥24

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

2	Putri	2-6	7-11	12-18	19-23	≥ 24
---	-------	-----	------	-------	-------	-----------

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

8) Tes Lari 15 Menit (Balke Test)

- a) Tujuan : Mengukur komponen daya tahan cardio vascular.
- b) Alat/sarana : Stop watch, peluit, lintasan/Track.
- c) Pelaksanaan :
 - Orang coba berdiri dibelakang garis start. Pada saat aba-aba “ya” diberikan, orang coba mulai berlari selama 15 menit, sampai pada waktu 15 menit berakhir dan peluit dibunyikan.
 - Skor : Jarak yang ditempuh oleh orang coba tersebut selama 15 menit, dicatat dalam satuan meter untuk kemudian dicari besaran VO2 Max kemudian disesuaikan dengan tabel dan kategori yang tersedia.

Tabel 3.10
Kategori Skor Tes VO2 Max

NO	JENIS KELAMIN	KURANG	CUKUP	BAIK	BAIK SEKALI	SEMPURNA
1	Putra	≤ 49	50-54	55-60	61-64	≥ 64
2	Putri	≤ 43	43-44	45-49	50-55	≥ 56

Nurhasan dan Cholil (2013. hal. 446)

E. Prosedur Analisis Data

1. Profil

Untuk memperoleh hasil berupa gambaran tentang kebutuhan kondisi fisik siswa pendidikan dan latihan dasar pecinta alam mahasiswa FPOK dan mahasiswa non FPOK, Penulis menggunakan perhitungan sebagai berikut :

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

$$P = \frac{\sum X_1}{\sum X_N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Jumlah atau besarnya prosentase yang dicari

$\sum X_1$ = Jumlah skor berdasarkan hasil tes

$\sum X_N$ = Jumlah skor total

Dalam menggunakan rumus tersebut di atas serta dampak dengan masalah penelitian maka teknik perhitungan pada penelitian ini yaitu dengan persentase. Arikunto (2010, hlm. 208) menjelaskan mengenai perhitungan data yang bersifat kuantitatif sebagai berikut :

Data yang bersifat kuantitatif yang berwujud angka – angka hasil perhitungan atau pengukuran dapat diproses dengan beberapa cara antara lain :

- a. Dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase.
- b. Dijumlahkan, diklasifikasikan sehingga merupakan suatu urutan dan selanjutnya dibuat suatu tabel, kemudian diproses menjadi perhitungan untuk mengambil kesimpulan.

Setelah hasil pengolahan data diperoleh maka, langkah selanjutnya adalah menganalisa dan menafsirkan sesuai dengan hasil penelitian. Selanjutnya data yang telah di peroleh di kategorikan agar menjadi gambaran nilai yang telah di peroleh oleh setiap peserta pendidikan dan latihan dasar pencinta alam.

2. Penyusunan Norma

Untuk memperoleh hasil berupa penyusunan norma kondisi fisik peserta pendidikan dan latihan dasar pencinta alam mahasiswa FPOK dan mahasiswa FPOK Penulis menggunakan perhitungan sebagai berikut :

Pertama :

mencari nilai rata-rata dari setiap bentuk instrumen tes yang di peroleh dengan pendekatan statistika dengan rumus :

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

\bar{X} = rata-rata (mean)

$\sum X$ = jumlah skor

N = banyak data

Kedua:

Mencari nilai simpangan baku dari setiap bentuk instrumen tes tersebut dengan pendekatan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

SD= Simpangan baku

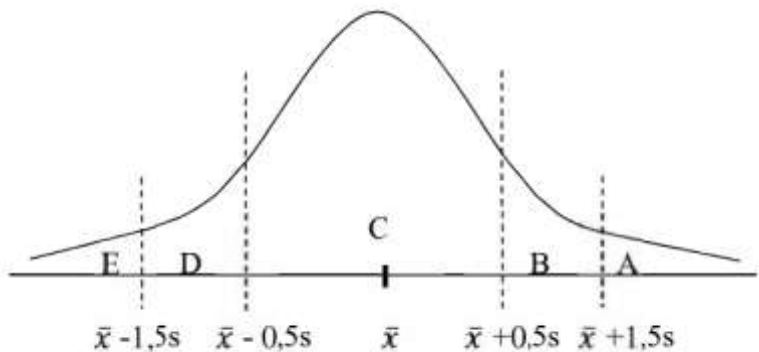
X_1 = skor yang diperoleh

\bar{X} = rata rata (mean)

N = banyak data

Ketiga :

Setelah di temukan simpangan baku dari rumus dia atas kemudian untuk mengkategorikan menjadi 5 kategori yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, sangat kurang dengan cara sebagai berikut berikut :



Miftachul Chamim, 2017

PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Gambar 3.9
kurva norma skala-5

>	A atau Sangat baik
Mean + 1,5 SD	B atau Baik
Mean + 0,5 SD	C atau Sedang
Mean - 0,5 SD	D atau Kurang
Mean - 1,5 SD	E atau Sangat kuran

Setelah ketiga langkah dalam penyusunan norma telah dilakukan maka penulis dapat menentukan kategori norma kondisi fisik peserta pendidikan dan latihan dasar pecinta alam mahasiswa FPOK dan non mahasiswa FPOK .

Miftachul Chamim, 2017

*PROFIL DAN PENYUSUNAN NORMA KONDISI FISIK PESERTA PENDIDIKAN
LATIHAN DASAR PENCINTA ALAM*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu