

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang di tempuh untuk memperoleh tujuan. Adapun tujuan penelitian adalah mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Keberhasilan suatu penelitian ilmiah tidak terlepas dari metode penelitian yang digunakan.

Surakmand (1998:131) menjelaskan tentang metode, terutama manfaat penelitian sebagai berikut :

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik dan alat-alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajaran ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Sementara itu, Nana (2005:52) mengungkapkan bahwa “metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofi dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi.”

Sesuai dengan masalah yang akan diungkapkan yaitu pengaruh latihan baris berbaris dan bina fisik (Binsik) terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama anggota Menwa Batalyon XI / UPI, maka metode yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek, subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Populasi adalah sekelompok subyek baik manusia, benda ataupun peristiwa yang ada hubungannya dengan peristiwa yang akan diteliti, memberikan jawaban yang akan diteliti.

Mengenai populasi yang juga di paparkan oleh Rusli Lutan (2001:2.18) yaitu :

Populasi adalah sekelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data/informasi itu diperoleh, sedangkan populasi adalah sekelompok yang lebih besar dimana hasil penelitian digeneralisasikan.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah para anggota resimen mahasiswa mahawarman batalyon XI universitas pendidikan Indonesia sebanyak 12 orang, sebetulnya jumlah anggota berawal dari 24 orang tetapi dalam proses perjalanan skripsi, 4 anggota lulus wisuda dan 8 anggota di antaranya melaksanakan kuliah kerja nyata (KKN) dan program latihan profesi (PLP), sehingga sampel berjumlah 12 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dimana penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel artinya mengangkat kesimpulan penelitian sebagai sesuatu yang berlaku bagi populasi Arikunto (2001:104).

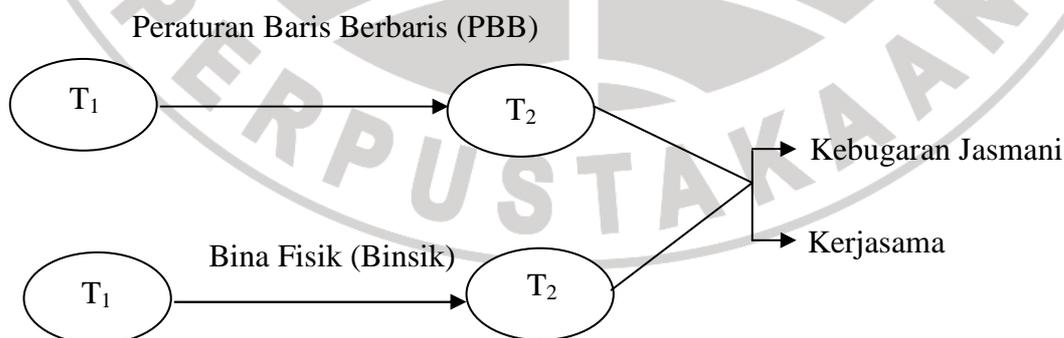
Mengenai jumlah sampel yang digunakan bahwa belum ada aturan yang tegas tentang sampel yang dipersyaratkan untuk penelitian dari populasi yang tersedia. Jadi, sampel yang digunakan sebanyak 12 sudah representatif.

C. Design Penelitian

Untuk memperjelas prosedur penelitian atau pelaksanaan penelitian, dapat di dukung oleh suatu design penelitian. Design penelitian adalah rencana kerja dari suatu penelitian, yang dapat mendukung rencana kerja sehingga dapat mempermudah dan memperjelas penelitian.

Menurut Sugiyono (2010) design penelitian adalah rancangan yang disusun secara efisien dan sistematis guna menguji hipotesis yang diajukan dan bertujuan mengambil kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian.

Design yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah hasil dari pemberian perilaku (*treatmen*) pada sampel. Berikut design penelitian pada penelitian yaitu :

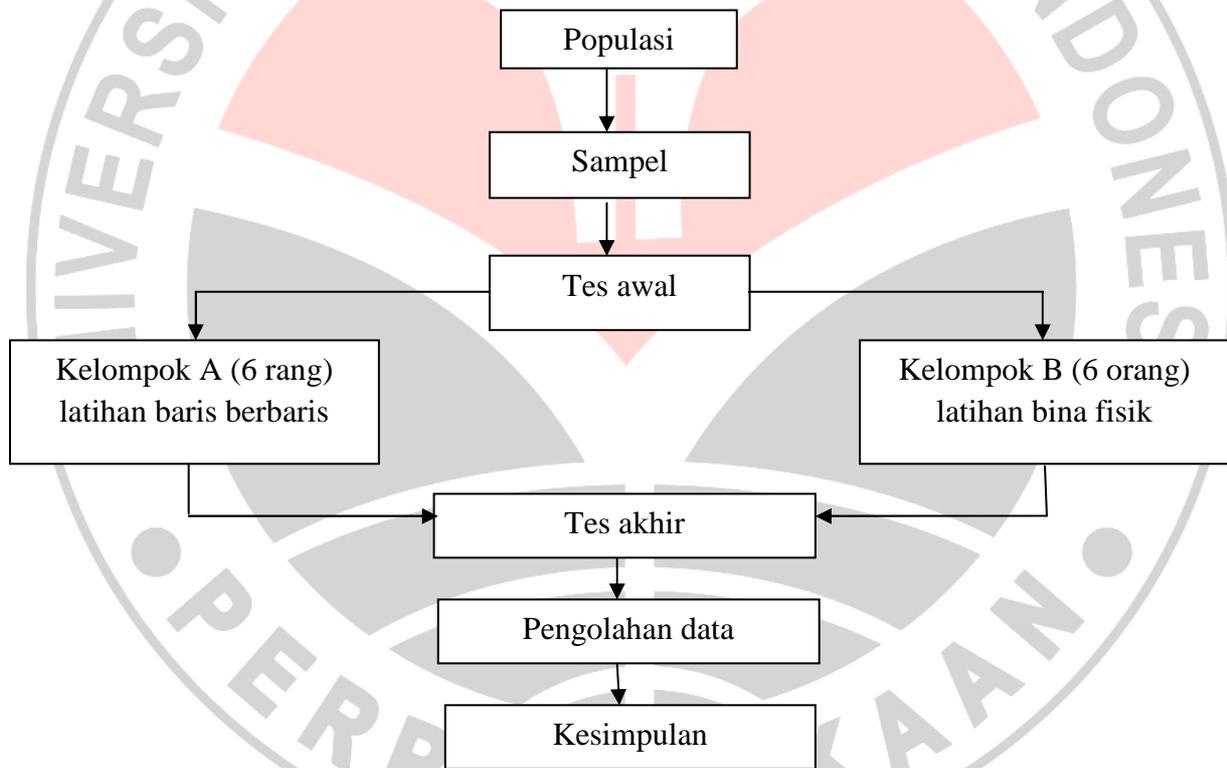


Gambar 3.1

Design Penelitian

Langkah-langkah penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan populasi
2. Pengambilan sampel.
3. Pemberian perlakuan (*treatmen*) dan pengumpulan data.
4. Pengolahan data.
5. Analisi data.
6. Kesimpulan.



Gambar 3.2

Prosedur Penelitian

Dari bentuk prosedur penelitian pada gambar 3.2 dapat dijelaskan sebagai berikut, langkah pertama adalah menentukan populasi penelitian yang terdiri dari para anggota UKM

Resimen Mahasiswa Mahawarman Batalyon XI UPI, dengan jumlah 6 orang laki-laki dan 6 orang perempuan.

Langkah selanjutnya adalah mengadakan tes awal dengan menggunakan tes Lari 12 Menit, fleksibilitas, lempar bola, *legdynamometer*, *haddynamometer*, dan *Vertical Jump*. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui data kemampuan awal sampel. Selanjutnya sampel di bagi dua (2) kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 6 orang. Kelompok A melakukan latihan baris berbaris dan kelompok B melakukan latihan bina fisik. Setelah masing-masing kelompok melakukan latihan selama 18 kali pertemuan atau satu bulan setengah, diadakan tes akhir, agar dapat mengetahui peningkatan dari hasil pelatihan tersebut. Data dari kedua tes (tes awal dan tes akhir) dikumpulkan dan di olah secara statistik, kemudian hasilnya dianalisa untuk diuji hipotesis yang diajukan.

D. Pembatasan Penelitian

Agar penelitian ini mendapatkan sasaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka peneliti berpendapat perlu adanya pembatasan masalah dalam penelitian. Tentang perlu pembatasan masalah telah disebutkan dalam metode penelitian, seperti yang dijelaskan oleh Surakhmad (1987:35) yaitu :

Pembatasan ini diperlukan bukan saja untuk memudahkan atau menyederhanakan masalah bagi peneliti, tetapi juga dapat menetapkan lebih dahulu segala sesuatu yang diperlukan untuk pemecahannya, tenaga, kekuatan, ongkos dan lain-lain yang timbul dari rencana tertentu.

Berpijak dari pembahasan diatas, serta untuk menghindari timbulnya penafsiran yang terlalu luas, dan untuk memperoleh gambaran yang jelas, maka perlu ada batasan penelitian sebagai berikut:

1. Pengukuran tes latihan baris berbaris dan bina fisik yang akan di teliti adalah kebugaran jasmani dan kerjasama.
2. Kerjasama yang diteliti adalah kontrol .
3. Populasi adalah anggota batalyon XI UPI.
4. Sampel adalah 12 orang terdiri dari 6 orang putri dan 6 orang putra.

E. Pelaksanaan Latihan

Pelaksanaan latihan dilakukan 3 kali dalam seminggu yaitu hari Senin, Rabu dan Jumat selama 6 minggu atau 16 kali pertemuan, maksudnya bahwa latihan yang dilakukan paling sedikit 16 kali pertemuan, jika dilakukan secara terus menerus akan dapat diamati perubahan-perubahannya pada kebugaran jasmani dan kerjasama.

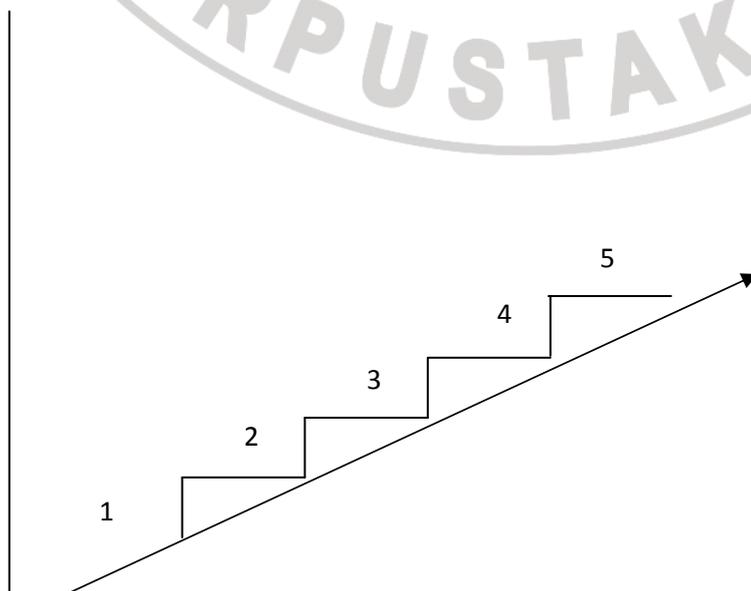
Berikut adalah jadwal pelaksanaan latihan :

Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Pert. 4	Pert. 5
Rabu, 7 September 2011 pukul : 16.30-17.30	Jumat , 9 September 2011, pukul : 16.30-17.30	Senin, 12 September 2011, pukul : 16.30-17.30	Rabu , 14 September 2011, Pukul : 16.30-17.30	Jumat , 16 September 2011, Pukul : 16.30-17.30
Pert. 6	Pert.7	Pert. 8	Pert. 9	Prt. 10
Senin , 19 September 2011, pukul :	Rabu, 21 September 2011, Pukul :	Jumat, 23 September 2011, Pukul :	Senin, 26 September 2011, Pukul :	Rabu, 28 September 2011, Pukul :

16.30-17.30	16.30-17.30	16.30-17.30	16.30-17.30	16.30-17.30
Pert. 11	Pert. 12	Pert. 13	Pert. 14	Pert. 15
Jumat, 30 September 2011, Pukul : 16.30-17.30	Senin, 3 Oktober 2011 pukul : 16.30- 17.30	Rabu, 5 Oktober 2011, Pukul : 16.30- 17.30	Jumat, 7 Oktober 2011 Pukul : 16.30- 17.30	Senin, 10 Oktober 2011 Pukul : 16.30- 17.30
Pert. 16	Pert. 17	Pert. 18		
Rabu, 12 Oktober 2011 Pukul : 16.30- 17.30	Jumat, 14 Oktober 2011 pukul : 16.30- 17.30	Senin, 17 Oktober 2011 pukul : 16.30- 17.30		

Sebelum latihan di mulai terlebih dahulu dilakukan pemanasan (*warm up*) selama 15 menit bentuk pemanasan lari keliling kampus UPI, peregangan statis dan dinamis. Setelah pemanasan, kedua kelompok sampel terlebih dahulu diberikan penjelasan berupa petunjuk latihan yang harus dilakukan setiap kelompok sampel. Kemudian dimulailah latihan selama 50 menit sampai 1 jam dan dilanjutkan pendinginan.

Pemberian tambahan beban kepada sampel dalam latihan baris berbaris dan bina fisik dapat di lihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3

Penambahan Beban Secara Bertahap

Program latihan yang digunakan penulis dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

Program Latihan Kelompok A (Baris Berbaris)

Pertemuan ke-	Materi	Menit	Lama Istirahat	Keterangan
1-4	a. Pemanasan - Peregangan statis - <i>Jogging</i> - Peregangan dinamis b. Inti - Hadap kanan/kiri - Serong kanan/kiri - Balik kanan - Istirahat di tempat - Hormat - Jalan di tempat - Maju jalan c. <i>Colling down</i>	15 menit 40 menit 10 menit	5 menit	Dilakukan 10 set per item
5-8	a. Pemanasan - Pergangan statis - <i>Jogging</i> - Peregangan dinamis b. Inti -Hadap kanan/kiri - Serong kanan/kiri - Balik kanan -Istirahat di tempat	15 menit 40 menit	5 menit	Dilakaukan selama 5 set tiap gerakan

	<ul style="list-style-type: none"> - Hormat - Jalan di tempat - Maju jalan - Langkah tegap - Haluan Kanan/kiri 			
	c. Colling Down	10 menit		
9-12	a. Pemanasan <ul style="list-style-type: none"> - Peregangan statis - <i>Jogging</i> - Peregangan dinamis b. Inti <ul style="list-style-type: none"> - Hadap kanan/kiri - Serong kanan/kiri - Balik kanan - Istirahat di tempat - Hormat - Jalan di tempat - Maju jalan - Langkah tegap - Haluan Kanan/kiri - Lintang kanan d. <i>Colling Down</i>	15 menit 45 menit 10 menit	10 menit	Dilakukan 5 set per item latihan
13-16	a. Pemanasan <ul style="list-style-type: none"> - Pemanasan statis - <i>Jogging</i> - Pemanasan dinamis b. Inti <ul style="list-style-type: none"> - Hadap kanan/kiri - Serong kanan/kiri - Balik kanan - Istirahat di tempat - Hormat - Jalan di tempat - Maju jalan - Langkah tegap - Haluan Kanan/kiri - Lintang kanan c. <i>Colling Down</i>	15 menit 50 menit 10 menit	5 menit	Lakukan sebanyak 5 set setiap item latihan

Program latihan kelompok B (Bina Fisik)

Pertemuan Ke-	Materi	Menit	Lama Istirahat	Keterangan
1-4	a. Pemanasan <ul style="list-style-type: none"> - Peregangan statis - <i>Jogging</i> - Pemanasan dinamis b. Inti <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sit up</i> 	15 menit 40 menit	5 menit	Dilakukan sebanyak-

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Push up</i> - <i>Full up</i> - <i>Sprint</i> 100 meter - Lari 12 Menit <p>c. <i>Colling down</i></p>			banyaknya dalam setiap item latihan
5-9	<p>a. Pemanasan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peregangan statis - <i>Jogging</i> - Pemanasan dinamis <p>b. Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sit up</i> - <i>Push up</i> - <i>Full up</i> - <i>Sprint</i> 100 meter - Lari 12 menit <p>c. <i>Colling down</i></p>	15 menit 45 menit	5 menit	Dilaksanakan <i>all out</i> dengan catatan harus melebihi jumlah yang pernah dilaksanakan sebelumnya.
10-13	<p>a. Pemanasan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peregangan statis - <i>Jogging</i> - Pemanasan dinamis <p>b. Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sit up</i> - <i>Push up</i> - <i>Full up</i> - <i>Sprint</i> 100 meter - Lari 12 menit <p>c. <i>Colling down</i></p>	15 menit 45 menit	5 menit	Dilaksanakan <i>all out</i> dengan catatan harus melebihi jumlah yang pernah dilaksanakan sebelumnya
14-16	<p>a. Pemanasan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peregangan statis - <i>Jogging</i> - Pemanasan dinamis <p>b. Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sit up</i> - <i>Push up</i> - <i>Full Up</i> - <i>Sprint</i> 100 meter - Lari 12 menit <p>c. <i>Colling down</i></p>	15 menit 50 menit 10 menit	5 menit	Dilaksanakan <i>all out</i> dengan catatan harus melebihi jumlah yang pernah dilaksanakan sebelumnya

Latihan berlangsung mulai tanggal 7 September sampai dengan 17 Oktober 2011. Dalam seminggu latihan dilakukan tiga kali jam 16.30-17.30 pada hari Senin, Rabu dan Jumat. Adapun tempat pelaksanaan di halaman belakang gedung gymnasium dan sekitarnya.

F. Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data adalah salah satu langkah penting dalam penelitian, karena akan berhubungan dengan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung. Cara pengambilan data diperoleh dari butiran tes kebugaran Jasmani dan kerjasama. Setelah data penelitian terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data. Dalam pengolahan tersebut penulis menggunakan pendekatan statistic. Langkah-langkah pengolahan data tersebut sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata dari dari masing-masing tes, dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_1}{n}$$

Arti rumus unsur-unsur dalam rumus tersebut :

\bar{X} = skor rata-rata

\sum = jumlah

X_1 = jumlah yang diperoleh

N = jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku dari masing-masing kelompok, dengan rumus :

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_1 - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Dimana arti unsur tersebut adalah :

S = simpangan baku

x_1 = skor yang di capai

\bar{x} = nilai rata-rata

n = banyaknya jumlah orang

3. Menghitung variansi dari masing-masing kelompok, dengan rumus :

$$S^2 = \frac{n \cdot \sum x_i - (\sum x_i)^2}{n(n-2)}$$

Arti unsur-unsur dalam rumus tersebut adalah :

S^2 = varians yang dicari

n = jumlah sampel

x_1 = skor yang diperoleh

\sum = jumlah

4. Menguji normalitas dari setiap tes dengan menguji uji lilifors

a. Menyusun hasil data pengamatan, yang dimulai dari hasil pengamatan yang paling kecil sampai nilai pengamatan yang paling besar.

b. Untuk semua nilai pengamatan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan angka baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan pendekatan z skor.

$$Z = \frac{x_1 - \bar{x}}{s}$$

(\bar{x} dan S masing-masing rata-rata dan simpangan baku)

c. Untuk tiap baku angka tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku

(tabel distribusi Z). Kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z (Fzi)

dengan ketentuan: jika nilai Z negatif, maka dalam menentukan Fzi-nya adalah $0,5 - \text{luas daerah distribusi } Z(-)$, $0,5 + \text{luas daerah distribusi } Z(+)$.

d. Menentukan proposi masing-masing nilai Z (Szi) dengan cara melihat kedudukan nilai z pada nomor urut sampel yang kemudian di bagi dengan banyaknya sampel.

5. Menguji homogenitas dua variansi melalui perhitungan F.

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

kriteria penolakan hipotesisnya adalah :

tolak hipotesis (Ho) jika $F > F_{\alpha}$, dalam hal lain Ho diterima

6. Uji signifikansi peningkatan kedua rata-rata pada masing-masing kelompok

$$t = \frac{\bar{B}}{SB/\sqrt{n}}$$

dimana unsur-unsurnya adalah :

\bar{B} = selisih skor rata-rata

SB = selisih simpangan baku

n = banyaknya sampel

kriteria penerimaan dan penolakan hipotesisnya:

tolak hipotesis jika $-t(1-1/2\alpha) < t < t(1-1/2\alpha)$, dk (n-1)

7. Menguji hipotesis

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n} + \frac{S_2^2}{n}}}$$

Arti unsur-unsur dalam rumus tersebut adalah :

\bar{X}_1 = nilai rata-rata kelompok 1

\bar{x}_2 = nilai rata-rata kelompok 2

n_1 = jumlah sampel kelompok 1

n_2 = jumlah sampel kelompok 2

S = simpangan baku gabungan

S_1^2 = variansi kelompok 1

S_2^2 = variansi kelompok 2

t = kelompok yang di cari

kriteria penerimaan dan penolakan hipotesisnya :

terima hipotesis jika $t < t(1 - \alpha). dk (n_1 + n_2 - 2)$

dalam hal lain (H_0) ditolak.

Pada penelitian ini penulis menggunakan 3 metode penelitian pengambilan data.

Adapun metode yang digunakan adalah :

1. Survey Tes dan Pengukuran

Yaitu metode survey tes dengan teknik tes. Metode ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data mengenai peraturan baris berbaris (PBB) dan bina fisik (Binsik).

2. Metode angket

Pada metode ini menggunakan instrument angket. Angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh kerjasama anggota Menwa Batalyon XI UPI. Angket terstruktur digunakan dengan maksud bahwa angket tersebut disusun dengan pertanyaan yang dilengkapi dengan jawaban. Responden tinggal memilih jawaban yang sesuai.

3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat, membaca, mempelajari, dan kemudian mencatat informasi yang ada hubungannya dengan obyek penelitian. Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk mengetahui jumlah anggota, nama-nama anggota, gambaran umum gedung olahraga, dan data lain yang menunjang.

Adapun alasan digunakan metode dokumentasi adalah :

- a. Pengambilan data akan lebih mudah diperoleh.
- b. Dokumen telah tersusun secara sistematis sehingga kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan.
- c. Akan diperoleh data yang lebih cermat.

G. Hipotesis Statistika

Pengujian Hipotesis

1. Hipotesis pertama yang diajukan adalah sebagai berikut :

$H_0 = B < 0$, latihan baris berbaris memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama anggota Menwa batalyon XI UPI.

$H_A = B > 0$, latihan baris berbaris memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama anggota Menwa batalyon XI UPI.

2. Hipotesis kedua yang diajukan adalah sebagai berikut :

$H_0 = B < 0$, latihan bina fisik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama anggota Menwa Batalyon XI UPI.

$H_A = B >$ latihan bina fisik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama anggota Menwa batalyon XI UPI.

3. Hipotesis ke tiga yang diajukan adalah sebagaia berikut :

$H_o = \mu_1 < \mu_2$ latihan baris berbaris dan bina fisik memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama anggota Menwa batalyon XI UPI.

$H_A = \mu_1 > \mu_2$ Latihan baris berbaris dan bina fisik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama anggota Menwa batalyon XI UPI.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh data, yang pada hakekatnya adalah alat ukur untuk mengukur variabel penelitian. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti dikutip dari Sugiono (2009:49). Keberhasilan penelitian banyak ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (masalah).

1. Instrument Kebugaran Jasmani

Alat yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani adalah tes kebugaran jasmani. Ada beberapa jenis tes kebugaran jasmani yang dilaksanakan pada awal dan akhir setelah melewati latihan baris berbaris dan bina fisik diantaranya :

- a. Tes lari 2,4 km
- b. *vertical jump*
- c. fleksibilitas
- d. power tungkai

- e. power lengan
 - f. lempar bola
2. Instrumen latihan baris berbaris

Baris berbaris menurut buku peraturan tentang baris berbaris angkatan senjata (PBB-AB) yang disahkan dengan surat keputusan Pengab nomor : Skep /611/X/1985 tanggal 8 Oktober 1985, halaman 1 pasal 1.

Baris Berbaris adalah suatu wujud latihan fisik, diperlukan guna menanamkan kebiasaan dalam tata cara hidup angkatan besenjata yang diarahkan kepada terbentuknya suatu perwatakan tertentu.

Ada beberapa jenis tes peraturan baris berbaris diantaranya adalah :

- a. Hadap kanan / hadap kiri dan balik kanan
 - b. Jalan di tempat
 - c. Langkah tegap
 - d. Maju jalan
 - e. Serong kanan/kiri
 - f. Haluan kanan/kiri
 - g. Lintang kanan
3. Alat/Fasilitas
- a. Matras
 - b. *Legdinamometer/handdynamometer*
 - c. Bola 2 buah (2 kg untuk putri dan 4 kg untuk putra)
 - d. Meteran
 - e. Peluit
 - f. Stopwatch

- g. Alat pengukur fleksibilitas
- h. Alat pengukur *vertical jump*
- i. Nomor dada
- j. Lapangan terbuka

Dari macam-macam latihan penulis menggunakan perlakuan yang diberikan untuk pembinaan fisik yang dilaksanakan di resimen mahasiswa mahawarman batalyon XI/UPI, yaitu berupa : a) lari 2,4 km, b) *sit up (all out)*, c) *push up (all out)*, dan e) *back up (all out)*.

a. Lari 2,4 km

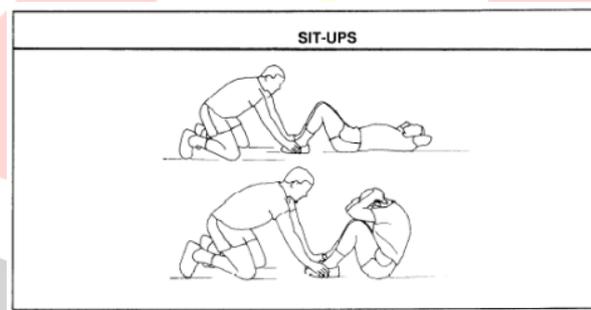
Lari 2,4 km, bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung. Alat yang digunakan adalah lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 2,4 km dan masih ada lintasan lanjutan, bendera *start*, peluit, tiang pancang, *stopwatch*, serbuk kapur formulir dan alat tulis.

Pada sikap permulaan, peserta berdiri di belakang garis *start*. Pada aba-aba “siap”, peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk berlari dan pada aba-aba “ya” peserta lari menuju lintasan 2,4 km. Di akhir tes pembinaan fisik, akan dilihat hasil akhir mengenai kerjasama yang terjalin selama latihan bersama sebanyak 18 kali pertemuan. Penilai adalah para pengamat dari dosen FPOK.

b. *Sit up (all out)*

Menurut Mulyadi (2010:61) tujuan tes ini untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Alat dan fasilitas yang digunakan yaitu lantai atau rumput yang rata dan bersih, nomor dada, formulir tes dan alat tulis. Petugas tes adalah penghitung gerakan dan pencatat jumlah gerakan. Anggota berbaring terlentang di lantai atau di rumput, kedua lutut di tekuk dengan sudut sekitar 90 derajat C, kedua tangan dan jari berselang selip diletakkan di belakang kepala.

Petugas, peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat. Pada aba-aba “ya” peserta bergerak mengambil sikap duduk, sampai kedua sikunya menyentuh ke dua paha, kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan ini di ulang-ulang cepat tanpa berhenti dan selesai ketika pelaku sudah tidak sanggup melakukan. Di akhir tes pembinaan fisik, akan dilihat hasil akhir mengenai kerjasama yang terjalin selama latihan bersama sebanyak 18 kali pertemuan. Penilai adalah para pengamat dari dosen FPOK.



Gambar 1.1

Sit up

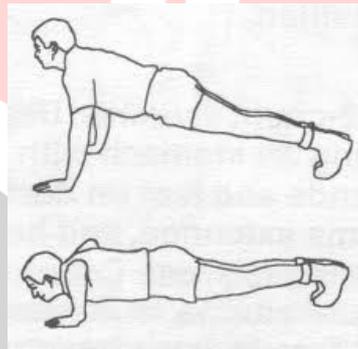
Sumber : (wikipedia, 2011)

c. *Push up (all out)*

Menurut sumber wikipedia (2011) *Push up* adalah suatu jenis senam kekuatan yang berfungsi untuk menguatkan otot *bisep* maupun *trisep*. Posisi awal tidur tengkurap dengan

tangan di sisi kanan kiri badan. Kemudian badan didorong ke atas dengan kekuatan tangan. Posisi kaki dan badan tetap lurus atau tegap. Setelah itu, badan diturunkan dengan tetap menjaga kondisi badan dan kaki tetap lurus. Badan turun tanpa menyentuh lantai atau tanah. Naik lagi dan dilakukan secara berulang. Petugas memberikan aba-aba “ya” dan menghitung gerakan push up. Gerakan berulang-ulang cepat tanpa berhenti hingga *all out*.

Di akhir tes pembinaan fisik, akan dilihat hasil akhir mengenai kerjasama yang terjalin selama latihan bersama sebanyak 18 kali pertemuan. Penilai adalah para pengamat dari dosen FPOK.



Gambar 1.2

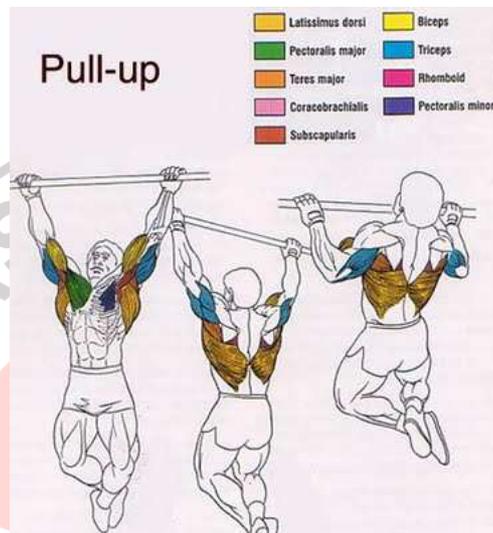
Push up

d. *Pull up (all out)*

Sumber : (wikipedia, 2011)

Pull up merupakan salah satu latihan otot punggung (*lattisimus dorsi*) terbaik yang dilakukan dengan bergantung pada sebuah palang/bar besi dan menarik tubuh sampai dagu bisa sejajar (atau sedikit di atas) dengan bar tersebut. Posisi kaki bisa lurus maupun ditekuk, namun umumnya adalah dengan menekuk kaki. Latihan ini terutama melibatkan otot *biceps* dan *forearms*, oleh sebab itu kunci untuk dapat memainkan *pull up* dengan baik adalah melatih kekuatan pada *biceps* dan *forearms*. Petugas memberikan aba-aba “ya”, menghitung dan mencatat jumlah gerakan hingga *all out*.

Di akhir tes pembinaan fisik, akan dilihat hasil akhir mengenai kerjasama yang terjalin selama latihan bersama sebanyak 18 kali pertemuan. Penilai adalah para pengamat dari dosen FPOK.



Gambar 1.3

e. *Back up (all out)*

Pull up

Back up adalah salah satu kegiatan fisik yang bertujuan menguatkan otot perut serta daya tahan seseorang. Petugas memberikan aba-aba “ya” lakukanlah *back up* secara berulang-ulang tanpa berhenti hingga terasa lelah. Petugas mencatat dan menghitung jumlah yang dilaksanakan. Di akhir tes pembinaan fisik, akan dilihat hasil akhir mengenai kerjasama yang terjalin selama latihan bersama sebanyak 18 kali pertemuan. Penilai adalah para pengamat dari dosen FPOK.

1. Pengukuran pembinaan fisik terhadap kebugaran jasmani dan kerjasama.
2. Pengukuran peraturan baris berbaris (PBB) terhadap kebugaran jasmani.

Treatment yang diberikan dalam praktek atau latihan peraturan baris berbaris (PBB) :

a. Hadap kanan / hadap kiri dan balik kanan

Begitu mendengar aba-aba “hadap kanangerak”, langsung melakukan gerakan yaitu kaki kiri diangkat serong ke kiri, kaki kiri sebagai poros berputar 90 derajat ke kanan. Badan putar 90 derajat ke kanan dan kaki kiri ditutup kembali ke sikap sempurna.

Selanjutnya ketika mendengar aba-aba “hadap kirigerak”, langsung melakukan gerakan yaitu kaki kanan di angkat serong ke kiri, kaki kiri sebagai poros berputar 90 derajat ke kiri. Badan putar 90 derajat dan kaki kanan di tutup kembali ke sikap sempurna.

Begitu mendengar aba-aba “balik kanan....gerak” langsung melakukan gerakan yaitu kaki kiri diangkat serong ke kanan, kaki kanan sebagai poros putar 180 derajat ke kanan/ke belakang. Badan putar 180 derajat ke kanan/ke belakang dan kaki kiri ditutup kembali ke sikap sempurna.

b. Jalan di tempat

Ladi dkk, (2003:29) juga menjelaskan bahwa untuk merapihkan dan merapatkan barisan dapat dilakukan jalan di tempat, dengan aba-aba “jalan di tempat.... gerak”. Begitu mendengar aba-aba “jalan di tempat = gerak” yang boleh jatuh pada kaki kiri dan boleh jatuh kaki kanan, langsung melakukan gerakan-gerakan : Tambah satu langkah jika jatuh kaki kiri dan tambah dua langkah apabila jatuh kaki kanan serta kaki/paha diangkat rata-rata air disamakan.

c. Langkah tegap

Begitu mendengar aba-aba “langkah tegap maju ...jalan”, langsung melakukan gerakan yaitu langkah pertama secara serempak dimulai dari kaki kiri di hentakan, tangan kanan lurus ke depan dan langsung melaksanakan langkah tegap. Posisi lengan lurus ke depan ketika mengayun 45 derajat. Ketika sedang berjalan pandangan lurus ke depan dan yang menjadi penjurur sebagai patokan agar langkah tetap sama adalah orang yang paling depan sebelah kanan.

d. Maju jalan

Ketika mendengar aba-aba “maju jalan” tangan kanan lurus ke depan dan langsung jalan serta pelaksanaanya dilakukan serempak. Selanjutnya ketentuan dengan gerak maju jalan. Untuk pengukuran kebugaran jasmani, petugas mengamati dan mencatat gerakan yang dilaksanakan tanpa berhenti dengan waktu yang sudah ditentukan. Selanjutnya di ukur jumlah denyut nadi setelah latihan peraturan baris berbaris (PBB). Untuk mengukur kerjasama, penulis di bantu oleh para ahli dari dosen FPOK untuk mengamati hasil akhir dari latihan baris berbaris.

