

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Prosedur Penelitian

1. Metode dan Bentuk Penelitian

a. Metode Penelitian

Untuk mewujudkan tujuan penelitian sesuai dengan yang diharapkan, maka diperlukan cara-cara tertentu. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif yang dimaksud untuk mengangkat fakta, keadaan, variabel dan fenomena-fenomena yang terjadi saat sekarang dan menyajikannya apa adanya, layaknya penelitian kuantitatif, kegiatan studi deskriptif meliputi pengumpulan data, analisis data, serta diakhiri dengan kesimpulan yang didasarkan pada penganalisaan data tersebut menurut M. Subana dan Sudrajat (2005:2627).

Adapun alasan dalam menggunakan metode deskriptif yaitu didasari pada pemecahan masalah dengan cara memperoleh gambaran sebagaimana adanya objek yang diteliti tentang kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli dan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 02 Mempawah Hilir.

b. Bentuk Penelitian

Adapun bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei, survei adalah cara pengumpulan data dari jumlah unit atau individu pada jangkauan waktu yang bersamaan dalam jumlah besar dan

luas (M. Subana, 2005: 32). Selanjutnya dikemukakan pula bahwa survei mempunyai dua lingkup yaitu survei sensus dan survei sampel. Survei sensus adalah survei yang meliputi seluruh populasi yang diinginkan, sedangkan survei sampel dilakukan hanya sebagian kecil dari suatu populasi (M. Subana, 2005: 32).

Bertolak dari pendapat bentuk penelitian diatas, maka yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk penelitian survei sampel. Artinya mengukur tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli dan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 02 Mempawah Hilir dilakukan seluruh sampel penelitian diambil.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek itu (Sugiyono, 2009:90).

Adapun karakteristik populasi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Berbadan sehat.
- 2) Tidak cacat fisik dan mental.

- 3) Berjenis kelamin laki-laki
- 4) Berusia 13-15 tahun
- 5) Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli dan bola basket.
- 6) Terdaftar sebagai siswa SMP Negeri 02 Mempawah Hilir di TA 2015/2016.

Jadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 02 Mempawah Hilir.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili (Sugiyono 2009:91). Jadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli berjumlah 15 orang dan siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket berjumlah 15 orang.

Tabel 3.1
Distribusi sampel siswa

No	Kelas	Sampel siswa
1	VIII	14
2	IX	16
Jumlah		30

Berikut ini tabel daftar nama siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 02 Mempawah Hilir.

Tabel 3.2
Nama siswa ekstrakurikuler bola voli di Sekolah Menengah Pertama Negeri 02 Mempawah Hilir

No	Nama	No. Induk	Kelas
1	Januardi Fatra	8412	VIII A
2	Dhean Mizera	8508	VIII D
3	Rudi Hartono	8525	VIII D
4	Gusryandi	8512	VIII B
5	Moh. Alfarizi	8518	VIII D
6	Kurnia Sandi	8514	VIII D
7	Januardi Fatra	8412	VIII A
8	Abdul Hamid	8359	IX F
9	Moh. Iksan Rizaldi	8210	IX A
10	Sawera	8287	IX C
11	Rian Juliansyah	8348	IX E

12	Jest Mego	8235	IX B
13	Rafli Firmansyah	8244	IX B
14	Subandi	8255	IX B
15	Meydiyan	8240	IX B

Sumber : Pelatih/ Guru ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 02 Mempawah Hilir.

Berikut ini adalah daftar nama siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 02 Mempawah Hilir.

Tabel 3.3
Nama siswa ekstrakurikuler bola basket di Sekolah Menengah Pertama Negeri 02 Mempawah Hilir

No	Nama	No. Induk	Kelas
1	Eko	8510	VIII D
2	Moh. Melki	8510	VIII D
3	Kelvin Adrianto	8204	VIII B
4	Sy. Suhandi	8498	VIII C
5	Sony Senjaya	8528	VIII D
6	Meliano Putra	8304	VIII A
7	Egi Saputra	8509	VIII D
8	Moh. Irfan Faturahman	8411	IX A
9	Miau Khim	8277	IX C
10	Joni	8341	IX E
11	Ferdy Abadi B	8375	IX F
12	Moh. Alfatih	8278	IX C

13	Hendra Gunawan	8338	IX E
14	Heru Wiradinata	8202	IX A
15	Moh. Guntur Fajrin	8209	IX A

Sumber : Pelatih/ Guru ekstrakurikuler bola basket SMP Negeri 02 Mempawah Hilir.

3. Tehnik Pengumpulan Data

a. Tehnik pengumpulan Data

Menurut Amirul Hadi dan Haryono (2005: 129) tehnik pengumpulan data dibagi menjadi tiga macam, yaitu : tehnik observasi, tehnik komunikasi dan tehnik pengukuran. Pengukuran data, pengumpulan data yang menggunakan tes sebagai alat ukurnya.

Berdasarkan pendapat tersebut tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran tes kebugaran jasmani Indonesia (TKJI), yang bertujuan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani siswa.

b. Alat pengumpulan data

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data yang diperlukan digunakan tehnik pengambilan data dengan cara tes dan pengukuran. Tes yang digunakan untuk mengambil data adalah sebagai berikut :

1) Rangkaian tes

Tes kebugaran jasmani Indonesia terdiri dari :

a) Untuk putra

(1) Lari 50 meter (usia 13-15 tahun).

(2) Gantung angkat tubuh (*pull up*) selama 60 detik.

- (3) Baring duduk (*shit up*) selama 60 detik.
- (4) Loncat tegak (*vertical jump*)
- (5) Lari 1000 meter (usia 13-15 tahun)

2) Kegunaan tes

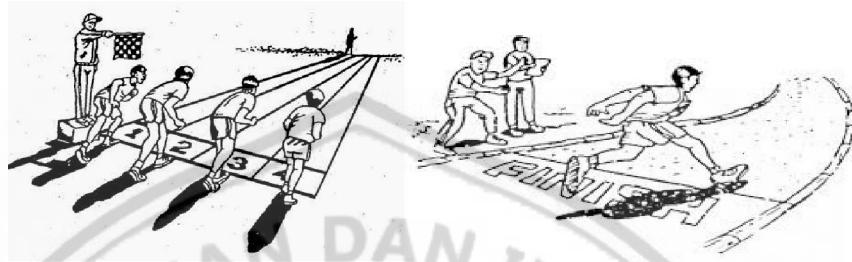
Tes kebugaran jasmani Indonesia digunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kebugaran jasmani (sesuai kelompok usia masing-masing)

a) Tes Lari Cepat 50 meter

- (1) Tujuan : Untuk Mengukur kecepatan Lari
- (2) Alat dan fasilitas : Lintasan lurus rata dan tidak licin, jarak antara garis start dan finish 50 meter.
 - (a) Peluit
 - (b) Stop watch
 - (c) Bendera start dan tiang pancang
- (3) Pelaksanaan :

Subjek berdiri dibelakang garis start dengan sikap berdiri

- (a) Aba-aba “ya” subjek lari menuju garis finish secepat mungkin dengan menempuh jarak 50 meter.
- (b) Pada saat subjek menyentuh / melewati garis finish stopwatch dihentikan.
- (c) Kesempatan diulang bila mana : pelari mencuri start, pelari terganggu oleh pelari lain.



Gambar 3.1 Sikap tes lari 50 meter
Sumber Nurhasan dan Choli, 2007 :106

Tabel 3.4

Norma tes lari 50 meter

Usia 13 – 15 Tahun		Nilai
Putra	Putri	
Sd – 6,7"	Sd – 7,7"	5
6,8" – 7,6"	7,8" – 8,7"	4
7,7" – 8,7"	8,8" – 9,9"	3
8,8" – 10,3"	10,0" – 11,9"	2
10,4" – dst	12,0" – dst	1

Sumber : Nurhasan & choli, 2007 : 106

b) Angkat tubuh 60 detik

(1) Tujuan tes untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot lengan

(2) Alat / fasilitas :

- (a) Lantai yang rata dan bersih
- (b) Palang tunggal yang tinggi rendahnya dapat diatur sehingga subyek dapat bergantung

- (c) Stop watch
- (d) Formulir pencatat hasil

(3) Pelaksanaan :

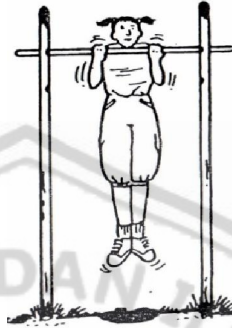
- (a) Subjek bergantung pada palang tunggal, sehingga kepala badan dan tungkai lurus.
- (b) Kedua lengan lurus dibuka selebar bahu
- (c) Subjek mengangkat tubuhnya keatas dengan ditarik melalui kedua lengan, hingga dagu melewati palangtunggal, kemudian kembali ke sikap semula
- (d) Gerakan dilakukan berulang-ulang tanpa istirahat selama 60 detik.



Gambar 3.2 Sikap Angkat tubuh putra
Sumber: Nurhasan & Choli, 2001 :108

- (e) Khusus untuk putri, yang dilakukan hanya menggantung dengan menekuk siku hingga dagu sejajar dengan palang selama 60 detik.
- (f) Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai mencapai siku bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal. Sikap tersebut

dipertahankan selama mungkin. Lamanya waktu saat bergantung tersebut dicatat sebagai hasil.



Gambar 3.3 sikap angkat tubuh untuk putri
Sumber: Internet

Tabel 3.5
Norma angkat tubuh 60 detik

Usia 13 – 15 tahun		Nilai
Putra	Putri	
16 – keatas	41” – keatas	5
11 – 15	22” – 40”	4
6 – 10	10” – 21”	3
2 – 5	3” – 9”	2
0 – 1	0” – 2”	1

Sumber : Nurhasan & choli, 2007 : 106

c) Tes baring duduk 60 detik

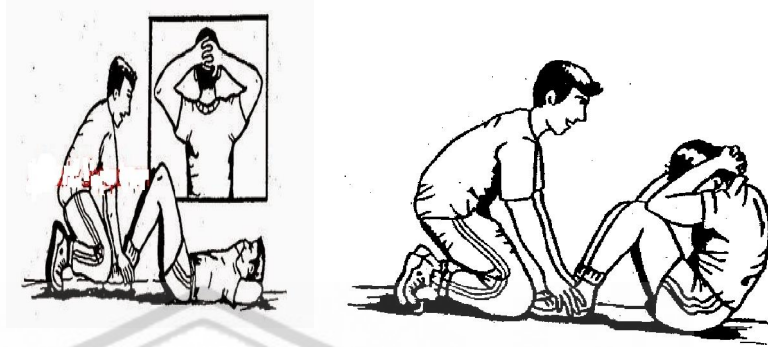
(1) Tujuan untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut

(2) Alat / fasilitas :

- (a) Lantai / lapangan rumput yang bersih
- (b) Stopwatch
- (c) Formulis pencatat hasil
- (d) Alat tulis

(3) Pelaksanaan :

- (a) Subjek berbaring diatas lantai / rumput
- (b) Kedua lutut ditekuk ± 90 derajat
- (c) Kedua tangan dilipat dan diletakkan dibelakang kepala dengan jari tangan saling berkaitan dan kedua lengan menyentuh lantai.
- (d) Salah seorang teman subjek membantu memegang dan menekan kedua pergelangan kaki, agar kaku subyek tidak terangkat.
- (e) Pada aba-aba “ya” subyek bergerak mengambil sikap duduk, sehingga kedua sikunya menyentuh paha, kemudian kemblai lagi kesikap semula.
- (f) Lakukan kegiatan itu berulang-ulang sebanyak mungkin tanpa istirahat dalam waktu 60 detik.
- (g) Kesempatan diulang bilamana: kedua tangan lepas, sehingga jari-jarinya tidak terjalin; kedua tungkai ditekuk terlalu rapat / lebih dari ± 90 derajat; kedua siku tidak menyentuh paha.



Gambar 3.4 Sikap Tes Baring Duduk
Sumber: Nurhaasan & Choli, 2007 :108

Tabel 3.6
Norma tes baring duduk

Usia 13 – 15 tahun		Nilai
Putra	Putri	
38 keatas	28 keatas	5
27 – 37	19 – 27	4
19 – 27	9 – 18	3
8 – 18	3 – 8	2
0 – 7	0 – 2	1

Sumber : Nurhasan & choli, 2007 : 106

d) Tes loncat tegak

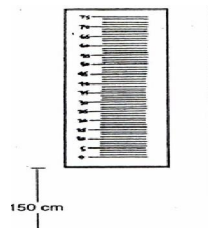
(1) Tujuan untuk mengukur daya ledak (tenaga eksplosif) otot tungkai

(2) Alat / Fasilitas :

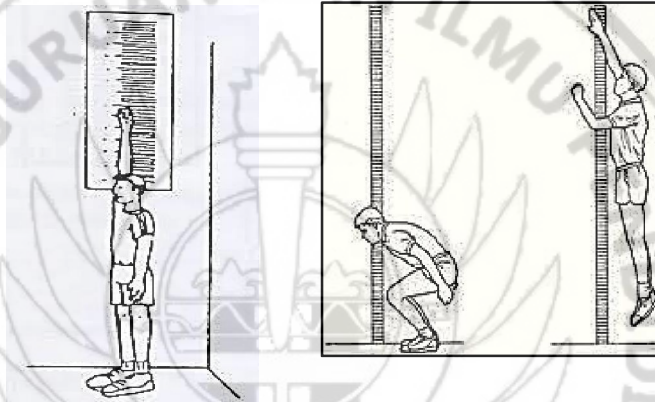
- (a) Dinding yang rata dan lantai yang rata serta cukup luas
- (b) Papan berwarna gelap berukuran 30x150 cm, bersekal satuan ukuran sentimeter, yang digantung pada dinding, dengan ketinggian jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada papan skala ukuran 150 cm
- (c) Serbuk kapur dan alat penghapus
- (d) Formulir pencatat hasil tes dan alat tulis

(3) Pelaksanaan :

- (a) Subyek berdiri tegak dekat dinding, kedua kaki, papan dinding berada disamping tangan kiri atau kanannya
- (b) Tangan yang ada didekat dinding diangkat lurus keatas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.
- (c) Kedua tangan lurus berada di samping badan kemudian subjek mengambil sikap awalan dengan membengkokkan kedua lutut dan kedua tangan diayun kebelakang.
- (d) Kemudian subyek meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan berskala dengan tangan yang terdekat dengan dinding, sehingga meninggalkan bekas raihan pada papan berskala.
- (e) Subyek diberi kesempatan sebanyak tiga kali loncatan.
- (f) Cara penilaian ambil loncatan tertinggi dari tiga kesempatan, sebagai hasil loncat tegak. Hasil loncat tegak diperoleh dengan cara hasil raihan tertinggi dengan lompatan dikurangi raihan tanpa loncatan.



Gambar 3.5 Papan Ukur Tes Loncat Tegak
Sumber: Internet



Gambar 3.6 Sikap tes Loncat Tegak
Sumber: Nurhasan & Choli, 2007 : 114

Tabel 3.7
Norma tes loncat tegak

Usia 13 – 15 tahun		Nilai
Putra	Putri	
66 - keatas	50 – keatas	5
53 – 65	39 – 40	4
42 - 53	30 – 38	3
31 – 41	21 – 29	2
0 – 30	0 – 20	1

Sumber : Nurhasan & choli, 2007 : 106

e) Tes lari 1000 meter

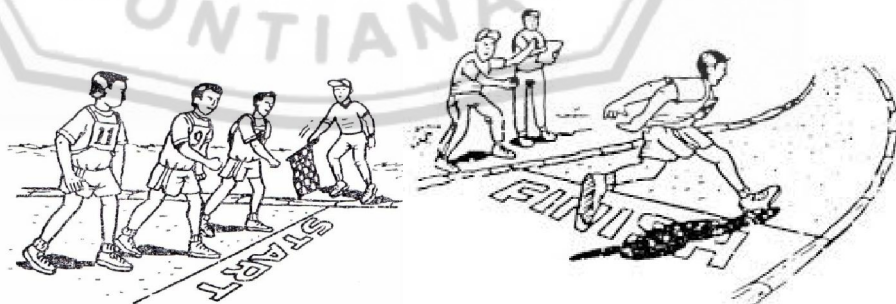
(1) Tujuan mengukur daya tahan (*cardio respiratory endurance*)

(2) Alat / fasilitas :

- (a) Lapangan yang rata atau lintasan yang telah diketahui panjangnya 1000 meter.
- (b) Bendera start dan tiang pancang
- (c) Peluit
- (d) Stopwatch
- (e) Formulir pencatat hasil tes dan alat tulis
- (f) Tanda atau garis start dan finish

(3) Pelaksanaan :

- (a) Subyek berdiri dibelakang garis start
- (b) Pada aba-aba “siap” subyek mengambil sikap start berdiri untuk setiap lari
- (c) Pada aba-aba “ya” subyek berlari menuju garis finish, menempuh jarak 1000 meter.
- (d) Bila ada subyek yang mencuri start, maka subyek tersebut dapat mengulangitersebut.



Gambar 3.7 Sikap Tes Lari 1000 Meter
 Sumber: Nurhasan & Chpli, 2007:114

Tabel 3.8
Norma tes lari 1000 meter

Usia 13 – 15 tahun		Nilai
Putra	Putri	
Sda – 3,04”	Sda – 3,06”	5
3,05 – 3,53”	3,07” – 3,55”	4
3,54” – 4,46”	3,56” - -4,58	3
4,47” – 6,04”	4,59 – 6,40	2
6,05” - keatas	6,41” – keatas	1

Sumber : Nurhasan & choli, 2007 : 106

4. Tehnik Analisis Data

Tehnik analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam proses penelitian, sebab dari analisis yang dilakukan tersebut peneliti dapat mengambil kesimpulan atas apa yang dilakukan dalam penelitian.

Dari data yang terkumpul berupa angka-angka hasil tes kebugaran jasmani indonesia (TKJI) peserta atau siswa dari setiap aspek yang ditentukan untuk tes. Selanjutnya dikaitkan dengan standar derajat kebugaran jasmani setiap siswa yang ditetapkan dan dihitung rata-rata kebugaran jasmani sebagai gambaran keberhasilan dari tes yang akan dilakukan tersebut. Adapun tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tehnik observasi dan tehnik tes pengukuran berupa tes kebugaran jasmani (TKJI).

Dari hasil kasar yang masih dalam satuan yang berbeda-beda, perlu disamakan satuannya. Untuk membuat satuan yang berbeda-beda menjadi sama maka menggunakan “ NILAI “. Pemberian nilai pada

teste yang telah melakukan tes kebugaran jasmani indonesia digunakan tabel nilai.

Nilai tes kebugaran jasmani peserta diperoleh dengan mengubah hasil kasar setiap butir tes menjadi nilai terlebih dahulu. Setelah hasil kasar tes diubah menjadi nilai, langkah berikutnya adalah menjumlahkan nilai-nilai dari kelima butir tes tersebut. Hasil penjumlahan tersebut menjadi dasar untuk menentukan klasifikasi kesegaran jasmani siswa tersebut (lihat tabel 3.9).

Tabel 3.9
Nilai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia
(untuk Putra usia 13-15 tahun)

Nilai	Lari 60 Meter	Gantung angkat tubuh	Baring duduk	Loncat tegak	Lari 1000 meter	Nilai
5	s.d – 7,2”	19- keatas	41- keatas	73- keatas	s.d-3’14”	5
4	7,3”-8,3”	14-18	30-40	60-72	3’15”- 4’25”	4
3	8,4”-9,6”	9-13	21-29	50-59	4’26”- 5’12”	3
2	9,7”- 11,0”	5-8	10-20	39-49	5’13”- 6’33”	2
1	11,1”-dst	0-4	0-9	38 dst	6’34” dst	1

Sumber : (TKJI untuk umur 13-15 tahun) Buku kemendiknas

Untuk mengklarifikasikan tingkat kebugaran jasmani para siswa yang telah mengikuti tes kebugaran jasmani Indonesia diperlukan norma seperti tertera pada tabel berikut:

Tabel 3.10

Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk remaja umur 13-15 tahun putra dan putri

No	Jumlah nilai	Klarifikasi kebugaran jasmani
1	22 – 25	Baik sekali (BS)
2	18 – 21	Baik (B)
3	14 – 17	Sedang (S)
4	10 – 13	Kurang (K)
5	5 – 9	Kurang sekali (KS)

Sumber : (TKJI untuk umur 13-15 tahun) buku kemendiknas

Norma data yang dilakukan memerlukan teknik tertentu agar diperoleh hasil terpercaya dan akurat. Untuk memperoleh suatu kesimpulan masalah yang diteliti, analisis data harus dilakukan. Analisis data merupakan salah satu langkah penting dalam penelitian, kerana analisis data akan dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang diteliti. Untuk menganalisis data diperlukan suatu teknik analisis yang sesuai dengan bentuk data yang terkumpul.

Datang yang terkumpul berupa angka-angka hasil tes, maka standar derajat kebugaran jasmani setiap siswa/peserta dapat ditetapkan. Selanjutnya dimunculkan rata-rata (mean) status kebugaran jasmani sebagai gambaran keberhasilan. Cara-cara ilmiah dipersiapkan untuk mengumpulkan data dengan analisis data

penyelidikan yang berwujud angka. Dengan analisis data maka obyektifitas dari hasil penelitian akan lebih terjamin. Analisis data dapat memberikan efisiensi dan aktivitas kerja karena dapat membuat data lebih ringkas bentuknya (untuk data dan norma terlampir).

Sesuai dengan rumusan masalah dan untuk menjawab sub masalah 1 dan 2 maka analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan persentase menurut Nana Sudjana (1984 : 34) dalam (Zuldafriaal, 2012: 210).

$$X\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

X% = Frekuensi yang sedang di cari persentasenya.

n = Jumlah hasil tes

N = Jumlah sampel

Hasil perhitungan persentase tiap aspek variabel kemudian di paparkan secara naratif.