

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan cara atau langkah-langkah yang dapat memecahkan suatu permasalahan penelitian. Dalam memecahkan masalah tersebut diperlukan metode penelitian sesuai dengan kebutuhan penelitian agar dapat mengungkap jawaban yang diinginkan. Metode ini ditujukan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menganalisa data penelitian. Cara tersebut disebut dengan metode penelitian. “Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (Sugiyono, 2012:2).

Jenis-jenis metode penelitian dapat diklasifikasikan berdasarkan tujuan dan tingkat kealamiahannya (*natural setting*) objek yang diteliti. Berdasarkan tujuan, metode penelitian dapat diklasifikasikan menjadi penelitian dasar (*basic research*), penelitian terapan (*applied research*), dan penelitian pengembangan (*research and development*). Selanjutnya berdasarkan tingkat kealamiahannya, metode penelitian dapat dikelompokkan menjadi penelitian eksperimen, deskriptif, dan naturalistik. (Sugiyono, 2012:4)

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Penjelasan mengenai metode penelitian deskriptif dikemukakan Sukmadinata, “penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Ditujukan

untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia”.

Selain itu dijelaskan oleh Sudjana (2002:64), “penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala peristiwa kejadian yang terjadi pada saat sekarang”. Berdasarkan pemaparan di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan suatu peristiwa yang terjadi pada masa sekarang baik itu fenomena ilmiah maupun rekayasa manusia.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Sebuah penelitian tentu saja akan merujuk pada subyek apa yang ditelitinya. Subyek tersebut berupa populasi dan sampel. Populasi seperti dikemukakan oleh Sukmadinata (2010:250), “kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian disebut populasi”. Lebih lanjut lagi dijelaskan, “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” (Sugiyono, 2012:80). Dari kedua pendapat di atas diambil kesimpulan bahwa populasi merupakan subyek/obyek penelitian secara umum atau keseluruhan.

Berdasarkan pernyataan di atas maka ditetapkan populasi dalam penelitian ini adalah atlet dayung nasional Indonesia pada event SEA GAMES XXVI 2011 yang diselenggarakan di Indonesia.

2. Sampel Penelitian

Penentuan sampel dalam penelitian dimaksudkan untuk membatasi obyek penelitian. Hal ini dikarenakan keterbatasan yang dimiliki peneliti. Untuk mengambil suatu sampel penelitian, diperlukan suatu metode yang disebut teknik sampling. Pada dasarnya terdapat dua jenis teknik sampling yaitu *Probability Sampling* dan *Non-Probability Sampling*. Dari dua jenis penelitian tersebut, peneliti akan menggunakan teknik *Non-Probability Sampling*. Dikemukakan oleh Sugiyono (2012:218),

“*Non-Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi sampling sistematis, kuota, *purposive*, jenuh, dan *snowball*.”

Seperti dipaparkan di atas, bahwa dalam teknik sampling tersebut tidak memungkinkan unsur lain diluar populasi digunakan sebagai sampel. Sampel sudah ditentukan dimana disesuaikan dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu penulis akan menggunakan teknik purposif sampling. Dikemukakan Sugiyono (2012:218), “Purposif sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Pertimbangan itu diantaranya kesesuaian karakter sampel dengan tujuan penelitian. Pengambilan sampel secara purposif dikarenakan sampel bisa dijadikan gambaran maupun acuan untuk pencapaian prestasi di event Sea Games berikutnya. Lebih lanjut Sukmadinata (2010:254) menjelaskan, “Pengambilan sampel berdasarkan tujuan atau purposif sampling, pengambilan

sampel disesuaikan dengan tujuan penelitian”. Adapun ciri-ciri khusus sampel *purposive* menurut Lincoln dan Guba (dalam Sugiyono, 2012:219), yaitu

- 1) *Emergent sampling design*/sementara
- 2) *Serial selection of sample units*/menggelinding seperti bola salju (snowball)
- 3) *Continuous adjustment or focusing of the sample*/d disesuaikan dengan kebutuhan
- 4) *Selection to the point of redundancy*/dipilih sampai jenuh.

Dalam penelitian ini, meskipun penelitiannya berkenaan dengan gambaran kondisi fisik atlet dayung, namun tujuannya lebih diarahkan pada gambaran kondisi fisik atlet dayung kayak maka sampelnya difokuskan pada atlet dayung kayak.

Sampel yang diambil haruslah representatif. Artinya, sampel yang digunakan harus benar-benar mewakili dari gambaran penelitian yang dijabarkan. “Sampel yang secara nyata akan diteliti harus representatif dalam arti mewakili populasi baik dalam karakteristik maupun jumlahnya” (Sukmadinata, 2010:252). Penulis mengambil sampel sebanyak 30 orang dari tim pelatnas dayung Indonesia, terdiri dari 13 atlet putra dan 17 atlet putri yang mengikuti tes kondisi fisik pada SEA Games XXVI Indonesia. Pengambilan sampel secara *purposive* dikarenakan sampel bisa dijadikan gambaran maupun acuan untuk pencapaian prestasi di event SEA Games berikutnya.

C. Definisi Operasional

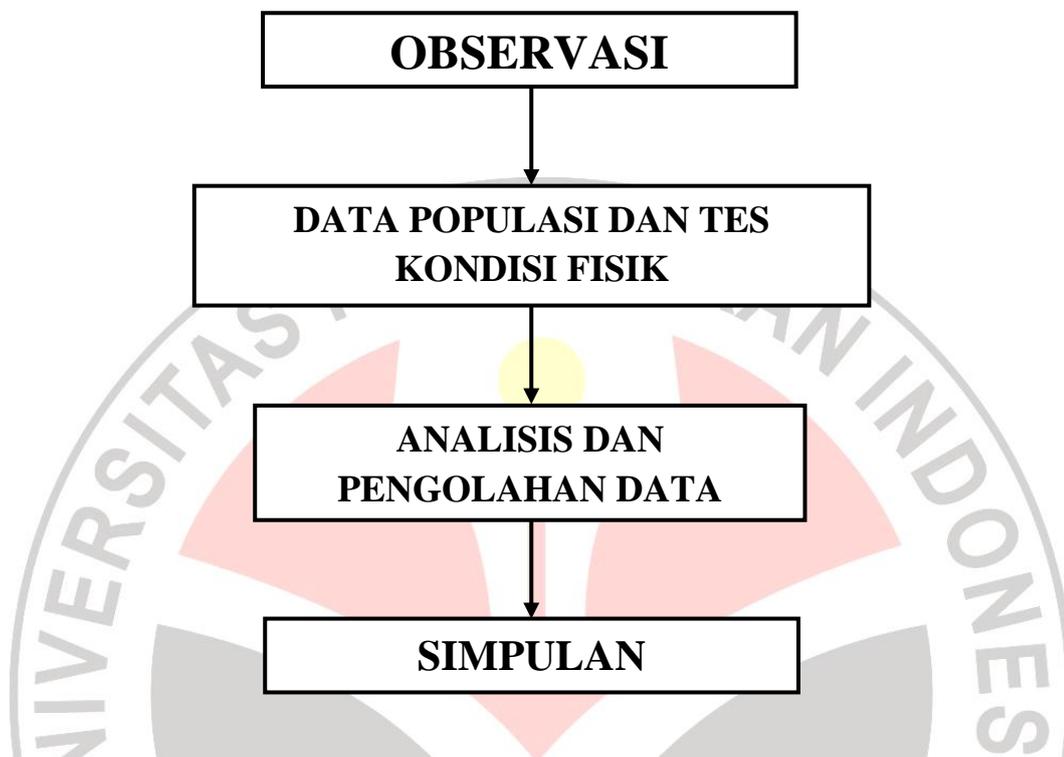
Untuk menghindari salah penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis perlu menjelaskan secara operasional istilah-istilah tersebut sebagai berikut :

1. Profil. Hasan (2005:897). Profil adalah “gambaran”.
2. Kondisi fisik. Bempa (1999:54) menjelaskan bahwa, “*physical training is one of the most, and in some cases the most, important ingredient in training to achieve high performance*”. Persiapan fisik sangat penting untuk mencapai performa yang tinggi.
3. Atlet. Atau manusia olahragawan, “Manusia olahragawan adalah manusia yang memiliki bakat dan potensi olahraga yang besar. Bakat tersebut umumnya harus dicari, digali, dan ditemukan. Usaha untuk menemukan bakat olahraga antara lain : latihan dan perlombaan yang diikuti sebanyak mungkin peserta yang dilakukan secara kontinyu” (Siregar, M. F, 2008:88).
4. Prestasi. Barry (dalam Sidik, 2007:49) adalah “hasil yang telah dicapai”.
5. SEA Games. Pesta Olahraga Negara-Negara Asia Tenggara (SEA Games) adalah peristiwa multi-olahraga dua tahunan yang melibatkan peserta dari negara-negara Asia Tenggara.

D. Alur Penelitian

Untuk memperlancar proses penelitian maka perlu dilakukan langkah-langkah yang akan peneliti lakukan dalam penelitian ini. Alur penelitian ini diharapkan bisa menjadi pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan setiap langkah-langkah penelitian yang akan diambil agar proses penelitian berjalan sesuai dengan prosedur yang benar dalam rangka melakukan penelitian untuk

mencapai tujuan yang telah ditetapkan, desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :



E. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, sehingga dibutuhkan alat ukur yang baik. Instrumen merupakan suatu alat yang diperlukan dalam suatu penelitian. Seperti dikemukakan Sugiyono (2012:102), “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Alat ini diperlukan agar mendapatkan data yang selanjutnya dianalisa dan diolah. Ada berbagai jenis metode instrumen yang dapat digunakan pada suatu penelitian, dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen dengan metode observasi.

“Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung” (Sukmadinata, 2010:220). Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara mengamati kegiatan yang berlangsung. Kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan pengukuran yang dilakukan dengan cara tes. Arikunto dalam Nurhasan dan Cholil (2007:3), “tes adalah merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”. Hasil dari tes tersebut berupa tes kondisi fisik. Tes ini mengacu pada jenis tes secara spesifik yang diperlukan pada cabang olahraga dayung kayak. Dimana menurut Szanto kemampuan yang dibutuhkan pada cabang kayak diantaranya secara fisik yaitu kekuatan dan daya tahan. “*Determinant abilities in canoeing, body structure, physical strength: maximum, endurance, and explosive strength; capacity of aerobic and anaerobic endurance, and technique*” (Szanto, 2004:17). Terdapat empat faktor yang penting. struktur tubuh, kekuatan, kapasitas aerobik, dan teknik. Kekuatan yang dimaksud yaitu kekuatan yang maksimum, daya tahan kekuatan, dan kekuatan yang meledak atau biasa disebut *power*. Keempat gabungan faktor tersebut akan mempengaruhi hasil atau prestasi mendayung. Adapun klasifikasi tes kondisi fisik yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut :

1. Kekuatan

- a. Maksimum : *Bench press*
Bench pull

- b. daya tahan : *Bench press*
(dilakukan selama 2 menit) *Bench pull*
- c. powerlengan : *Pull up*
2. Kemampuan aerobik (VO₂Max) : Tes Balke
3. Kemampuan dayung kayak : Tes prestasi dayung kayak
Jarak 100 m, 200 m, 250 m, 500m,
1000 m, dan 2000 m.

Berikut adalah penjelasan dari instrumen-instrumen tersebut di atas :

1. *Bench Press*

a. Tujuan :

Kegiatan bench press melibatkan kekuatan tiga kelompok otot utama yang menggerakkannya (pektoralis, trisep, deltoid). Tes ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan maksimum juga mengukur daya tahan otot-otot yang melibatkan gerakannya.

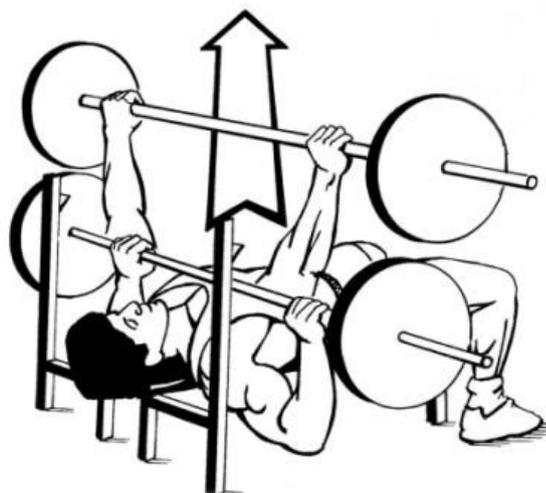
b. Alat/fasilitas :

- 1) Bangku Swedia
- 2) Dumbbell
- 3) Pegangan/batang besi untuk beban
- 4) Besi penyangga beban

c. Pelaksanaan

Dilakukan secara berpasangan, satu sebagai subyek pelaku dan satu orang yang membantu. Posisi badan subyek telentang di atas bangku dengan kaki berpijak pada lantai. Tempatkan kedua tangan pada batang beban secara simetris

atau sama panjang. Dimana ketika batang beban berada di atas dada, tangan membentuk siku-siku atau sudut 90^0 . Lepaskan beban dari penyangga, simpan beban tepat di atas dada, lalu dorong ke atas sampai tangan lurus. Kemudian tahan beban hingga kembali ke posisi berada di atas dada kembali.



Gambar 3. 1
Gerakan *Bench Press*

(Sumber : <http://fitfinity.net/2010/10/12/exercise-essentials-part-7-bench-press/>)

d. Skor

- 1) Tes kekuatan maksimum : gerakan dilakukan hanya satu kali dengan berat beban maksimum subyek. Apabila subyek masih bisa mengangkat beban lebih dari satu kali. Ulangi dan tambah berat beban sampai subyek hanya sanggup mengangkat satu kali saja. Hasil tes yang diambil yaitu berat beban 1RM.
- 2) Tes kekuatan daya tahan : berat beban yang diangkat ditentukan 50 kg untuk putri dan 55 kg untuk putra. Subyek melakukan gerakan sebanyak-banyaknya selama 2 (dua) menit.

- Tes dinyatakan berhasil apabila gerakan dilakukan sempurna.
- Gagal apabila gerakan tidak sempurna misalnya ketika mengangkat beban, tangan tidak sampai lurus ke atas. Ketika beban diturunkan, beban tidak tepat di atas dada, siku tangan tidak 90^0 . Angkatan tidak sempurna, tidak dihitung.

2. *Bench Pull*

a. Tujuan

Merupakan latihan yang memperkuat lengan dan bicep. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan maksimum juga mengukur daya tahan otot-otot yang melibatkan gerakannya.

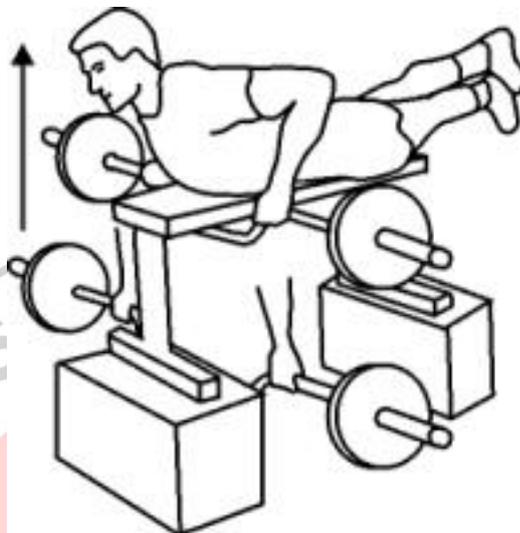
b. Alat/fasilitas

- 1) Bangku Swedia
- 2) Dumbbell
- 3) Pegangan/batang besi untuk beban

c. Pelaksanaan

Atur tinggi bangku sehingga subyek dapat memegang bar dengan nyaman sementara bebannya dalam posisi menggantung. Subyek menghadap kebawah, posisi telungkup terhadap bangku. Subyek mengambil pegangan bar selebar bahu kemudian menarik beban sampai pegangan bar membuat kontak dengan bagian bawah bangku. Subyek hanya harus menggerakkan lengan dan bahu dalam mengangkat beban. Sisa tubuh (kepala, badan dan kaki) harus tetap diam di seluruh gerakan (asisten dapat memegang kaki ke bawah). Setelah bar

membuat kontak dengan bangku, turunkan beban secara perlahan dan terkendali kembali ke posisi awal menggantung tanpa menyentuh tanah.



Gambar 3.2
Gerakan *Bench Pull*

<http://www.bodyresults.com/e2paddingexercises.asp>

d. Skor

- 1) Tes kekuatan maksimum : gerakan dilakukan hanya satu kali dengan berat beban maksimum subyek. Apabila subyek masih bisa mengangkat beban lebih dari satu kali. Ulangi dan tambah berat beban sampai subyek hanya sanggup mengangkat satu kali saja. Hasil tes yang diambil yaitu berat beban 1RM.
- 2) Tes kekuatan daya tahan : berat beban yang diangkat ditentukan 50 kg untuk putri dan 55 kg untuk putra. Subyek melakukan gerakan sebanyak-banyaknya selama 2 (dua) menit.
 - Tes dinyatakan berhasil apabila gerakan dilakukan sempurna.
 - Gagal apabila gerakan tidak sempurna misalnya ketika akan menarik beban, tangan tidak sampai lurus ke bawah. Ketika beban ditarik, beban

tidak tepat di bawah dada, siku tangan tidak 90^0 , atau pegangan bar tidak menyentuh bagian bawah bahu. Tarikan beban tidak sempurna tidak dihitung.

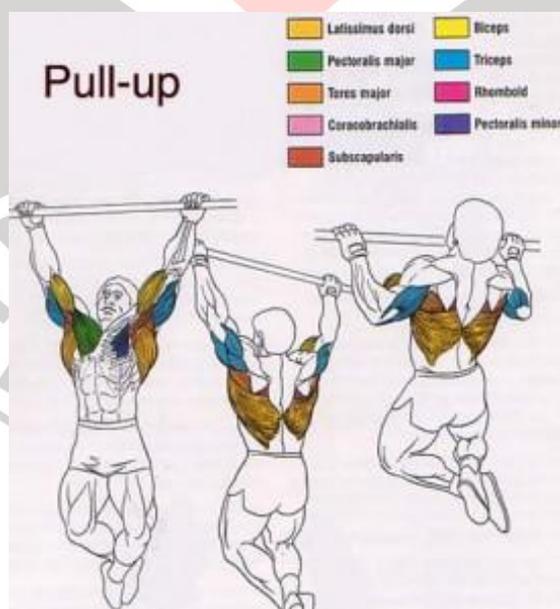
3. *Pull Up*

a. Tujuan

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 bias sejajar (atau sedikit di atas) dengan bar tersebut. Posisi kaki bias lurus maupun ditekuk, namun umumnya adalah dengan menekuk kaki. Latihan ini terutama melibatkan otot bicep dan lengan.

b. Alat/fasilitas

Palang besi



Gambar 3. 3
Gerakan *Pull up*

<http://challengeworkouts.com/how-to-do-10-pull-ups>

c. Pelaksanaan

Posisi badan bergantung pada palang. Sikap awal tangan, badan dan kaki lurus. Badan diangkat ke atas dengan cara menekuk kedua tangan. Lalu kedua tangan diluruskan lagi dan badan diturunkan.

d. Skor

Skor dihitung berdasarkan berapa kali subyek melakukan gerakan *pull up* secara sempurna.

- Tes dinyatakan berhasil apabila gerakan dilakukan sempurna.
- Gagal apabila gerakan tidak sempurna misalnya ketika akan mengangkat tubuh, tangan tidak sampai lurus ke bawah. Ketika tubuh diangkat, dagu tidak melewati palang. Angkatan tubuh tidak sempurna tidak dihitung.

4. Tes Balke

a. Tujuan

Tes lari selama 15 menit, yang dirancang oleh Bruno Balke, merupakan salah satu uji lapangan yang dirancang untuk mengukur kebugaran aerobik. Tes ini memiliki rumus untuk memprediksi $VO_2\text{Max}$ dari jarak lari.

b. Alat/fasilitas

- 1) Lintasan lari
- 2) Nomor punggung
- 3) *Stopwatch*
- 4) Bendera/penanda jarak

c. Petugas

- 1) Pengukur jarak

2) Petugas start

3) Pengawas lintasan

4) Pencatat skor

d. Pelaksanaan

1) Peserta tes memakai nomor punggung yang nantinya akan dipergunakan sebagai penanda jarak.

2) Peserta tes berdiri digaris Start dan bersikap untuk berlari secepat-cepatnya selama 15 menit.

3) Bersamaan dengan aba-aba “Ya...” Peserta tes mulai berlari dengan petugas start mulai meng-ONkan *stopwatch*.

4) Selama waktu 15 menit, pengetes memberi aba-aba berhenti, dimana bersamaan dengan itu *stopwatch* dimatikan dan peserta melepaskan nomor punggung yang dipakai sebagai penanda jarak yang telah ditempuhnya.

5) Pengetes mengukur jarak yang ditempuh peserta tes yang telah ditempuh selama 15 menit.

e. Skor

Untuk menghitung besarnya $VO_2\text{Max}$ peserta tes, jarak yang ditempuh oleh peserta tes dimasukkan dalam rumus :

$$VO_2\text{Max} = \left[\left\{ \frac{X}{15} \times 1,33 \right\} \times 0,17 \right] + 33,3$$

Ket : X = jarak yang ditempuh dalam satuan meter

- Tes dinyatakan berhasil apabila peserta dapat menyelesaikan tes lari selama 15 menit.
- Gagal apabila peserta tidak melakukan lari selama 15 menit penuh. Jarak lari tidak dihitung.

5. Tes Prestasi Dayung Kayak

a. Tujuan

Bertujuan untuk mengetahui prestasi mendayung atlet. Tes ini meliputi gabungan dari seluruh aspek fisik, taktik dan teknik yang diperlukan dalam olahraga dayung kayak.

b. Alat/fasilitas

- 5) *Stopwatch*
- 6) Perahu kayak perorangan
- 7) Motor boat
- 8) Bendera
- 9) Dayung kayak
- 10) Lintasan
- 11) Formulir catatan dan alat tulis.

c. Petugas

- 1) Petugas start
- 2) Pengawas lintasan
- 3) Pencatat skor

d. Pelaksanaan

- 1) Pada aba-aba “Siap” orang coba berada dalam perahu kayak dan menempati lintasan masing-masing di belakang garis start.
- 2) Pada aba-aba “Ya” orang coba mendayung kayak dengan kecepatan maksimal sesuai arah lintasan sampai *finish*.
- 3) Bersamaan dengan aba-aba “Ya...” Peserta tes mulai mendayung dengan petugas start mulai meng-ONkan *stopwatch*.



Gambar 3. 4
Tes Prestasi Dayung Nomor Kayak

e. Skor

Data yang diambil dari orang coba sebagai data penelitian adalah waktu tercepat yang diperoleh orang coba pada masing-masing jarak yang ditentukan. Waktu dicatat dalam satuan detik.

- Tes dinyatakan berhasil apabila peserta dapat menyelesaikan tes dayung sesuai jarak yang telah ditentukan.

- Gagal apabila peserta tidak melakukan tes dayung sesuai dengan jarak tes yang ditentukan.

F. Prosedur Pengolahan Data

Setelah data diperoleh dari hasil tes maka langkah selanjutnya adalah mengolahnya dengan menggunakan rumus-rumuss tatistika. Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung Rata-Rata

Untuk menghitung rata-rata dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Arti tanda-tanda rumus di atas adalah:

\bar{X} = nilai rata - rata yang dicari

x = skor mentah

n = jumlah sampel

Σ = jumlah dari

2. Menghitung Simpangan Baku

Untuk menghitung simpangan bakunya penulis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - X)}{n - 1}}$$

Arti tanda-tanda rumus di atas adalah:

S = simpangan baku yang dicari

Σ = jumlah dari

x_i = nilai data mentah

\bar{X} = nilai rata - rata yang dicari

n = jumlah sampel

3. Penentuan Kategori

Penentuan kategori yang penulis gunakan dalam penelitian ini, penulis menggunakan norma penilaian komponen fisik berdasarkan pengolahan pada data komponen fisik dari setiap tes yang dilakukan. Adapun kriteria penilaian atau norma untuk putra maupun putri dilakukan secara terpisah, seperti dalam tabel berikut:

Tabel 3.1

Physical/ Physiological Test of a National Team

<i>TEST</i>	<i>MEN</i>	<i>WOMEN</i>
<i>Max Strength</i>		
<i>a. Bench Pull</i>	135 kg	100 kg
<i>b. Bench Press</i>	130 kg	90 kg
<i>Power Endurance</i>		
<i>a. Bench Pull Max</i>	120 reps / 55 kg – 2 min	110 reps / 45 kg – 2 min
<i>b. Bench Press Max</i>	100 reps / 50 kg – 2 min	90 reps / 40 kg – 2 min

Sumber : *Racing Canoeing*

Jumlah hasil di atas merupakan jumlah maksimal yang diharapkan dari setiap tes yang dilakukan. Untuk memudahkan klasifikasi hasil tes, penulis membagi kategori hasil sebagai berikut :

Rani Handayani, 2012

Profil Kondisi Fisik Atlet Dayung Kayak Nasional Dikaitkan Dengan Prestasi Pada Sea Games XXVI 2011 Di Indonesia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 3.2
Kategori Skor Tes Kekuatan Putra

Tes	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali	Sempurna
<i>Max Strength</i>	Hasil dalam Kilogram (kg)				
<i>a. Bench Pull</i>	1 - 27	28 - 54	55 – 81	82 – 108	109 - 135
<i>b. Bench Press</i>	1 – 26	27 – 52	53 – 78	79 – 104	105 – 130
<i>Power Endurance</i>	Hasil Dihitung Jumlah/ Repetisi Angkatan				
<i>a. Bench Pull Max</i>	1 – 24	25 – 48	49 – 72	73 – 96	97 – 120
<i>b. Bench Press Max</i>	1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100

Tabel 3.3
Kategori Skor Tes Kekuatan Putri

Tes	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali	Sempurna
<i>Max Strength</i>	Hasil dalam Kilogram (kg)				
<i>a. Bench Pull</i>	1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100
<i>b. Bench Press</i>	1 -18	19 – 36	37 – 54	55 – 72	73 – 90
<i>Power Endurance</i>	Hasil Dihitung Jumlah/ Repetisi Angkatan				
<i>a. Bench Pull Max</i>	1 – 22	23 – 44	45 – 66	67 – 88	89 – 110
<i>b. Bench Press Max</i>	1 -18	19 – 36	37 – 54	55 – 72	73 – 90

Sedangkan untuk norma penilaian untuk tes *pull up* sebagai berikut :

Tabel 3.4
Kategori Skor Tes *Pull up*

	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali	Sempurna
Putra	0 – 8	9 – 19	20 – 40	41 – 55	56 ≤
Putri	0 – 5	6 – 15	16 – 30	31 – 41	42 ≤

Sumber : *Practical Measurements for Evaluation in Physical Education*

Rani Handayani, 2012

Profil Kondisi Fisik Atlet Dayung Kayak Nasional Dikaitkan Dengan Prestasi Pada Sea Games XXVI 2011 Di Indonesia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Untuk Tes Balke penulis menggunakan norma penilaian seperti pada tabel berikut :

Tabel 3. 5
Kategori Skor Tes Balke (VO₂Max)

Norma	Putra	Putri
Sempurna	≥ 61.00	≥ 54.30
Baik sekali	60.90 s/d 55.10	54.20 s/d 49.30
Baik	55.00 s/d 49.20	49.20 s/d 44.20
Sedang	49.10 s/d 43.30	44.10 s/d 39.20
Kurang	≤43.20	≤39.10

Sumber : *Tes Jalan-Lari 15 Menit (Tes Balke)*

Selain kategori norma-norma penilaian di atas, ada pula norma penilaian untuk tes prestasi dayung kayak. Seperti pada tabel :

Tabel 3. 6
Kategori Skor Tes Prestasi Dayung Kayak Putra

Jarak (meter)	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali	Sempurna
100	23''2 – 22''6	22''5 – 22''0	21''9 – 21''3	21''2 – 20''6	20''5 ≥
200	44''3 – 42''2	42''1 – 40''2	40''1 – 38''2	38''1 – 36''2	36''1 ≥
250	67''3 – 63''3	63''2 – 59''0	58''9 – 54''8	54''7 – 50''5	50''4 ≥
500	137''4- 129''4	129''3- 121''2	121''1- 113''0	112''9- 104''8	104''7≥
1000	287''6- 271''2	271''1- 254''7	254''6- 238''2	238''1- 221''7	221''6≥
2000	630'' – 612''1	612'' – 594''1	594'' – 576''1	576'' – 558''1	558''≥

Sumber : *Racing Canoeing dan Time Record of World Championship Szeged 2011* (<http://szeged2011.com/>)

Rani Handayani, 2012

Profil Kondisi Fisik Atlet Dayung Kayak Nasional Dikaitkan Dengan Prestasi Pada Sea Games XXVI 2011 Di Indonesia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 3. 7
Kategori Skor Tes Prestasi Dayung Kayak Putri

Jarak (meter)	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali	Sempurna
100	28''0 – 27''1	27''0 – 26''2	26''1 – 25''3	25''2 – 24''4	24''3 ≥
200	55''7 – 52''6	52''5 – 49''3	49''2 – 46''0	45''9 – 42''7	42''6 ≥
250	74''6 – 70''0	69''9 – 65''3	65''2 – 60''6	60''5 – 55''9	55''8 ≥
500	152''8-143''7	143''6-134''5	134''4-125''3	125''2-116''1	116''0≥
1000	294''8-283''2	283''1-271''5	271''4-259''8	259''7-248''1	248''0≥
2000	700'' – 680''1	680'' – 660''1	660'' – 640''1	640'' – 620''1	620'' ≥

Sumber : *Racing Canoeing dan Time Record of World Championship Szeged 2011* (<http://szeged2011.com/>)

Keterangan : hasil waktu tes prestasi dayung kayak dalam detik (")

4. Penentuan Persentase Kategori

Dari data yang diolah kemudian disederhanakan kedalam persentase menggunakan analisis deskriptif persentase dengan rumus :

$$DF = \frac{F}{N}$$

Arti tanda-tanda rumus di atas adalah:

DF = Klasifikasi nilai

F = Jumlah skor yang masuk dalam klasifikasi nilai dalam setiap tes

N = Jumlah keseluruhan skor

5. Penentuan Konversi

Penentuan konversi nilai dari setiap komponen tes kondisi fisik adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 8
Tabel Konversi Nilai

KATEGORI	KONVERSI NILAI
Sempurna	10
Baik Sekali	8
Baik	6
Cukup	4
Kurang	2

Sumber: Modul Tes Kemampuan Komponen Fisik Dasar Cabang-Cabang Olahraga.

6. Penentuan Nilai Kondisi Fisik Atlet

Rumus:
$$\text{skor} = \frac{\sum X}{N}$$

7. Penentuan Kategori Kondisi Fisik Secara Umum (Untuk Mengetahui Status Kondisi Fisik Individual Atlet).

Penentuan kategori kondisi fisik atlet secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 9
Tabel Kategori Status Kondisi Fisik

Rentang Skor	Kategori Kemampuan
9,6 – 10	Sempurna
8,0 – 9,5	Baik Sekali
6,0 – 7,9	Baik
4,0 – 5,9	Cukup
2,0 – 3,9	Kurang

Sumber: Modul Tes Kemampuan Komponen Fisik Dasar Cabang-Cabang Olahraga.