

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Olahraga adalah kegiatan dalam keseharian yang dilakukan oleh manusia yang bermanfaat dalam pembentukan jasmani dan rohani yang sehat. Olahraga memerlukan pembinaan untuk pencapaian prestasi, salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh bangsa Indonesia adalah memelihara dan meningkatkan prestasi di berbagai cabang olahraga. Selain itu, tercapainya tujuan keolahragaan nasional yaitu menumbuhkan generasi yang sehat jasmani maupun rohani, memiliki kebugaran jasmani, berkualitas, bermoral dan akhlak mulia, sportif, dan disiplin yang nantinya diharapkan akan berdampak positif terhadap pembangunan nasional di bidang-bidang lainnya. Dengan aktivitas olahraga yang rutin dapat terbentuknya jasmani dan rohani yang sehat.. Hal ini sesuai dengan (Undang-undang, 2022: No 11) republik Indonesia tentang keolahragaan pasal 20 ayat 16 yang menyatakan bahwa:

“Olahraga Prestasi dilaksanakan melalui pembinaan dan pengembangan secara terencana, sistematis, terpadu, berjenjang, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi Keolahragaan.”

Berdasarkan kutipan diatas dapat dapat disimpulkan bahwa, dalam melakukan pembinaan ini harus ada minat dari seorang anak agar mencapai tujuan prestasi yang lebih baik, dalam mencapai pengetahuan

dan kepemimpinan, agar ditujukan dalam pembinaan dan pengembangan olahraga.

Renang merupakan salah satu jenis olahraga yang memiliki banyak manfaat seperti meningkatkan kesehatan, meninggikan badan, melatih pernafasan, menghilangkan stress, membakar kalori dan membentuk otot. Renang termasuk olahraga yang telah dikenal sejak zaman prasejarah, terutama suku-suku bangsa yang tinggal berdekatan dengan sumber air seperti laut dan danau. Olahraga renang merupakan keterampilan gerak yang dilakukan di air yang bertujuan untuk bersenang – senang, mengisi waktu luang dan mendapatkan prestasi di tingkat nasional maupun internasional.

Renang adalah salah satu olahraga yang membutuhkan kondisi fisik yang baik, di dalam renang terdapat gaya yang sering diperlombakan seperti renang gaya bebas, renang gaya dada, renang gaya kupu-kupu, dan renang gaya punggung. Dari semua gaya tersebut yang peneliti bahas adalah renang gaya bebas, kondisi fisik yang dominan pada renang gaya bebas ini yaitu daya tahan kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai dan kelentukan. Pada saat ini daerah Riau telah banyak peminat olahraga renang dan telah merambat ke daerah-daerah, salah satunya di Rokan Hulu telah berupaya melakukan pembinaan, baik pembinaan yang dilakukan di sekolah-sekolah maupun di perkumpulan (club) renang. Kondisi fisik (physical condition) merupakan unsur atau kemampuan dasar

(basic ability) yang harus dimiliki setiap atlet untuk meraih suatu prestasi olahraga”.

Pada aktifitas olahraga, kondisi fisik seseorang harus sangat diperhatikan, tak terkecuali pada olahraga renang. Renang termasuk olahraga yang memerlukan kemampuan fisik yang baik, di dalam renang terdapat gaya yang sering diperlombakan seperti renang gaya bebas, renang gaya dada, dan renang gaya kupu-kupu. Kondisi fisik yang dominan pada renang yaitu kekuatan otot perut, kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai dan kelenturan. Renang merupakan salah satu olahraga yang sudah dikenal semua kalangan masyarakat di Indonesia, karena kondisi geografis Indonesia yang kaya akan sumber air, pantai dan lautan menjadikan renang menjadi hal yang umum dilakukan terutama bagi masyarakat yang tinggal di pantai. Bahkan banyak atlet Indonesia yang sudah mendapatkan prestasi di kancah Internasional dalam Cabang olahraga Renang .

Istilah kondisi dan fisik. Dalam KBBI kata kondisi diartikan sebagai keadaan, sementara fisik berarti jasmani dan tubuh. Jika diartikan secara *letterlate* kondisi fisik akan berarti Kemampuan kondisi fisik merupakan kemampuan dasar untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan prestasi olahraga yang lain. Tujuan pembinaan kondisi fisik adalah untuk meningkatkan perkembangan fisik pada umumnya dan meningkatkan perkembangan fisik yang khas yang menyempurnakan teknik dari olahraga yang dipilih atau dibina, maka tujuan pembinaan kondisi fisik tergantung dari kondisi maupun keterampilan dari seorang

untuk meningkatkan kemampuan biomotorik yang dibutuhkan terhadap peningkatan prestasi dari cabang olahraga yang digeluti.

Kondisi Fisik merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi pencapaian prestasi seorang atlet olahraga. Kondisi fisik merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki setiap atlet bila ingin meraih prestasi tinggi, oleh karena itu dalam olahraga renang diperlukan unsur kemampuan fisik yang baik. Unsur kemampuan fisik dalam olahraga renang terdiri dari kekuatan, kelenturan, kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kebugaran kardiovaskular. Kondisi fisik merupakan salah satu unsur yang menjadi dasar dalam mengembangkan teknik, taktik, maupun strategi dalam olahraga renang. Dalam kegiatan olahraga, kondisi fisik seseorang akan sangat mempengaruhi dan menentukan gerak penampilannya. Pada (DEKDIKBUD, 2020) dijelaskan bahwa komponen kondisi fisik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen kesegaran jasmani yang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti Usia, Jenis Kelamin, Genetik, Kegiatan Fisik, Kebiasaan Merokok dan Faktor Lainnya.

Cabang olahraga Renang Siklus latihan tahunan pada umumnya, secara konvensional dibagi ke dalam 3 fase/tahap latihan yaitu (1) Tahap Persiapan, pada fase ini adalah sangat penting dalam latihan sepanjang tahun karena diseluruh periode ini, atlet akan dikembangkan kerangka umum fisik, teknik, taktik dan persiapan psikologisnya dalam menghadapi pertandingan. Selama tahap persiapan sangatlah penting apabila volume latihannya tinggi untuk menciptakan dasar penyesuaian organisme yang mencukupi untuk mencukupi terhadap latihan yang

lebih khusus. (2) Tahap Kompetisi, Tujuan dari tahap kompetisi ini adalah untuk mencapai kondisi fisik puncak atlet dan memelihara setiap kemampuan top selama periode kompetisi. Fase perbandingan merupakan penyempurnaan semua faktor latihan yang bertujuan untuk memperbaiki kemampuan untuk dapat bertanding dengan kemampuan terbaik untuk berprestasi. (3) Tahap Transisi, tujuan dari tahap ini adalah active relaxing, artinya yaitu istirahat aktif/tidak istirahat penuh. Untuk menjamin agar kondisi fisik tetap dalam taraf tertentu, tidak terlalu menurun. Para atlet perlu rekaveri bukan hanya fisik, tetapi juga keadaan psikologis. Untuk rekaveri aktif atlet harus melakukan berbagai aktivitas fisik yang lain yang tidak ada hubungannya dengan cabang olahraganya. Aktivitas fisik adalah tahap transisi adalah olahraga yang rekreatif, dan tanpa target tertentu.

Pembinaan olahraga yang tepat dan benar perlu dilakukan dengan proses dan tahapan waktu yang tepat. Sehingga prestasi olahraga di Indonesia dapat lebih baik. Upaya yang perlu dilakukan oleh pengurus olahraga di Indonesia perlu mendirikan tempat pembinaan olahraga yang mempunyai target untuk meraih prestasi agar nantinya dapat ditemukan bibit-bibit atlet yang berbakat di setiap cabang olahraga. Dengan begitu bibit-bibit atlet tersebut dapat dibina lagi secara bertahap secara maksimal sehingga nanti dapat meraih prestasi yang diinginkan.

Silimang Club Rokan Hulu merupakan salah satu tempat pembinaan dan pelatihan renang yang terletak di Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu. Keberadaan Silimang Club Rokan Hulu merupakan jawaban dari kebutuhan masyarakat akan adanya tempat pembinaan olahraga renang . Silimang Club

Rokan Hulu menjadi tempat pembinaan bagi anak-anak dan masyarakat yang tertarik untuk belajar renang, selain itu Silimang Club Rokan Hulu juga memiliki target mencetak atlet renang yang berprestasi. Oleh karena itu Silimang Club Rokan Hulu perlu dikembangkan agar nantinya dapat ditemukan bibit-bibit atlet renang yang berbakat.

Dari observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan pelatih Silimang Club Rokan Hulu Bapak Resdianto,M.Pd dan Bapak Alpan Rozali Lubis,S.Pd, belum diketahuinya kondisi fisik atlet, belum adanya tes kondisi fisik selama latihan maupun pertandingan yang dihadapi, dengan begitu perlunya diuji tes kondisi fisik agar prestas atlet Silimang Club Rokan Hulu agar dapat memberikan gambaran dalam merancang program latihan. Dari hasil tes kondisi fisik tersebut nantinya memudahkan pelatih menyusun program latihan fisik atlet yang lebih terarah dan terukur.

Berdasarkan hal tersebut diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian di Silimang Club Rokan Hulu dengan judul “Observasi Kondisi Fisik Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah yang terdapat pada penelitian ini sebagai berikut:

- 1 Kurangnya daya tahan Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu dalam melakukan aktifitas renang 50 meter.
- 2 Kelelahan yang berarti di alami Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu saat sesi latihan.

- 3 Kurangnya sarana prasarana penunjang latihan yang memadai.
- 4 Belum di ketahui gambaran tingkat kondisi fisik atlet dasar Silimang Club Swimming Rokan Hulu.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda karena banyak faktor yang mempengaruhi maka peneliti hanya akan membatasi untuk mengetahui, mendeskripsikan dan menganalisis tingkat kondisi fisik Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu tahun 2025.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan dalam penelitian ini yaitu bagaimana gambaran kondisi fisik Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Untuk menjawab tujuan dari rumusan masalah pada penelitian ini, maka tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui kondisi fisik Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan teori dalam mengetahui kondisi fisik Atlet Renang.

## 2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, khususnya bagi peneliti sendiri, pengurus, pelatih, fakultas, perpustakaan dan peneliti lain:

- a. Bagi Peneliti Sendiri, merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Strata Satu (S1) Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
- b. Bagi pelatih, bisa menjadi referensi dalam pengembangan program latihan dalam ilmu olahraga renang.
- c. Bagi pengurus Dapat menambah bacaan dan referensi tentang olahraga renang.
- d. Bagi Fakultas, dapat menambah bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa lainnya khususnya tentang renang di Universitas Pasir Pengaraian (UPP) Rokan Hulu.
- e. Bagi perpustakaan, sebagai tambahan referensi dibidang olahraga, sehingga bermanfaat bagi peneliti-peneliti berikutnya.
- f. Bagi Peneliti Lain, dapat mengembangkan lebih luas dan lebih baik lagi penelitian yang sejenisnya
- g. Bagi atlet Atlet, Menambah pengetahuannya tentang kondisi fisik sebagai gambaran atlet untuk mengetahui sejauh mana kondisi fisik serta terpacu untuk lebih meningkatkan latihannya.

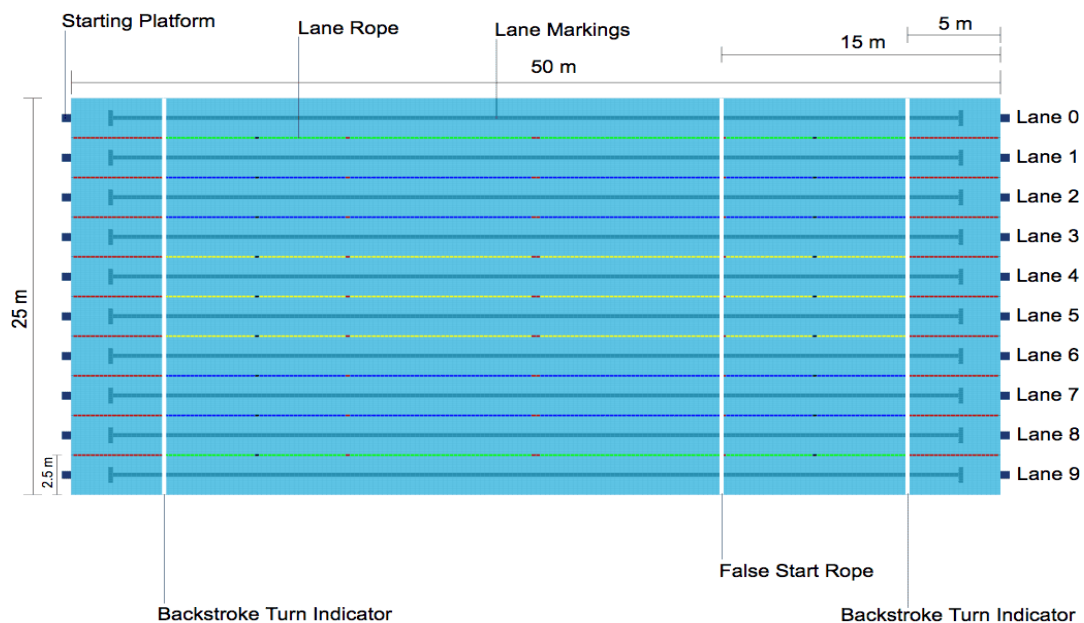


## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kajian Teori

#### 2.1.1. Pengertian renang

Renang merupakan salah satu jenis olahraga yang memiliki banyak manfaat seperti meningkatkan kesehatan, meninggikan badan, melatih pernafasan, menghilangkan stress, membakar kalori dan membentuk otot. Renang termasuk olahraga yang telah dikenal sejak zaman prasejarah, terutama suku-suku bangsa yang tinggal berdekatan dengan sumber air seperti laut dan danau.(Urnal & Ababil, 2022:122)



**Gambar 2.1, Ukuran Kolam Renang**  
sumber: (Vannisa:2023)

Serta menurut (Malik & Marsudi, 2021) Olahraga renang merupakan keterampilan gerak yang dilakukan di air yang bertujuan untuk bersenang – senang, mengisi waktu luang dan mendapatkan prestasi di tingkat nasional maupun internasional.

Renang merupakan aktifitas seluruh tubuh yang dilakukan di dalam air dengan cara menggerakkan bagian- bagian tubuh (kaki, tangan, dan kepala) sehingga menghasilkan gerakan maju.(Kamil, 2022:30) Olahraga renang adalah olahraga yang dilaksanakan di air dan terbagi menjadi 4 gaya, yaitu gaya *crawl* (bebas), gaya dada (katak), gaya punggung, dan gaya *dolphin* (kupu- kupu). Selain itu olahraga renang bisa dilakukan oleh kanak-kanak sampai orangtua dan dapat dijadikan rekreasi sehat bagi keluarga.

Dari beberapa pengertian renang yang dikemukakan oleh beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa renang merupakan olahraga air yang menggunakan hampir seluruh tubuh. Menurut prinsipnya renang bisa dilakukan oleh siapa saja tanpa batasan usia, bahkan bayi berusia beberapa bulan saja bisa diajarkan untuk berenang. Karena pada hakikatnya semua manusia bisa berenang dan mengatur nafas dalam air secara alami, namun seiring berjalannya waktu apabila tidak dilatih kembali kemampuan mengatur nafas dalam air menjadi menurun bahkan hilang.

## **1 Ukuran Kolam**

Berikut ini ukuran kolam renang resmi berdasarkan standar Nasional (PRSI) :

- Panjang kolam: 50 m.

- Lebar kolam renang : 25 m.
- Kedalaman kolam Renang minimum : 2 meter.
- Lebar lintasan kolam renang : 2, 5 m.
- Jumlah lintasan kolam renang: 8 lintasan.
- Temperatur Air pada kolam renang : 25° C – 28° C.

Kedalaman kolam minimum adalah 1,35 meter, dimulai dari 1,0 m pada lintasan pertama hingga paling sedikit 6,0 m dihitung dari dinding kolam renang yang dilengkapi dengan balok start. Kedalaman minimum pada bagian lainnya yaitu 1,0 m.

## **2 Nomor-Nomor Perlombaan**

Dalam olahraga renang terdapat beberapa nomor dan gaya yang diperlombakan.

Macam-macam nomor yang biasa diperlombakan adalah sebagai berikut:

### **A. Nomor perorangan/individu:**

- a) Gaya Kupu-kupu : 50 m, 100 m, 200 m,
- b) Gaya Punggung : 50 m, 100 m, 200m,
- c) Gaya Dada : 50 m, 100 m, 200m,
- d) Gaya Bebas : 50 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m, 1500 m
- e) Gaya Ganti : 200m, 400m.

### **B. Nomor beregu/estafet:**

- a) Gaya bebas : 4 x 100 m, 4 x 200 m.
- b) Gaya Ganti : 4 x 100 m, 4 x 200 m. : 4 x 100 m.

### 3 Manfaat Olahraga Renang

Berenang adalah salah satu jenis olahraga yang mampu meningkatkan kesehatan seseorang yang juga merupakan olahraga tanpa gaya gravitasi bumi (non weight barring). Berenang terbilang minim risiko cedera fisik karena saat berenang seluruh berat badan ditahan oleh air atau mengapung. Selain itu berenang merupakan olahraga yang paling dianjurkan bagi mereka yang kelebihan berat badan (obesitas), ibu hamil dan penderita gangguan persendian tulang atau arthritis. Berenang memiliki banyak manfaat yang dapat dirasakan apabila kita melakukannya secara benar dan rutin.

Menurut (Amelia, 2020:7-8) Manfaat tersebut antara lain :

- a. Membentuk otot Saat berenang, kita menggerakkan hampir keseluruhan otot-otot pada tubuh, mulai dari kepala, leher, anggota gerak atas, dada, perut, punggung, pinggang, anggota gerak bawah, dan telapak kaki. Saat bergerak di dalam air, tubuh mengeluarkan energi lebih besar karena harus „melawan“ massa air yang mampu menguatkan dan melenturkan otot-otot tubuh.
- b. Meningkatkan kemampuan fungsi jantung dan paru-paru Gerakan mendorong dan menendang air dengan anggota tubuh terutama tangan dan kaki, dapat memacu aliran darah ke jantung, pembuluh darah, dan paru-

paru. Artinya, berenang dapat dikategorikan sebagai latihan aerobik dalam air.

- c. Menambah tinggi badan Berenang secara baik dan benar akan membuat tubuh tumbuh lebih tinggi (bagi yang masih dalam pertumbuhan tentunya).
- d. Melatih pernafasan Sangat dianjurkan bagi orang yg terkena penyakit asma untuk berenang karena sistem kardiovaskular dan pernafasan dapat menjadi kuat. Pernafasan kita menjadi lebih sehat, lancar, dan bisa pernafasan menjadi lebih panjang.
- e. Membakar kalori lebih banyak Saat berenang, tubuh akan terasa lebih berat bergerak di dalam air. Otomatis energi yang dibutuhkan pun menjadi lebih tinggi, sehingga dapat secara efektif membakar sekitar 24% kalori tubuh.
- f. Self safety Dengan berenang kita tidak perlu khawatir apabila suatu saat mengalami hal-hal yang tidak diinginkan khususnya yang berhubungan dengan air (jatuh ke laut dll).
- g. Menghilangkan stres. Secara psikologis, berenang juga dapat membuat hati dan pikiran lebih relaks. Gerakan berenang yang dilakukan dengan santai dan perlahan, mampu meningkatkan hormon endorfin dalam otak. Suasana hati jadi sejuk, pikiran lebih adem, badan pun bebas gerah. Sebelum berenang, agar tubuh tidak „kaget“, dianjurkan melakukan gerakan

pemanasan untuk mencegah kram otot sekaligus juga berfungsi untuk meningkatkan suhu tubuh dan detak jantung secara bertahap dan juga lakukan

pendinginan setelah selesai berenang agar suhu tubuh dan detak jantung tidak menurun secara drastis dengan cara berenang perlahan-lahan selama 5 menit. Untuk pemanasan dapat dimulai dengan melakukan gerakan-gerakan ringan,

seperti mengayunkan tangan dan kaki atau berjalan-jalan di sekitar kolam renang selama 10-15 menit. Lalu secara bertahap mulailah dengan satu putaran menyeberangi kolam, lalu istirahatlah selama 30 detik beberapa kali dan puncaknya berenang selama 20-40 menit tanpa henti. Setelah beberapa minggu, latihan bisa ditingkatkan. Sebaiknya, berganti-ganti gaya renang supaya semua otot terlatih. Satu-satunya „kekurangan“ dari jenis olahraga ini adalah ternyata kurang

menguntungkan bagi kesehatan tulang. Ketiadaan gaya gravitasi bumi saat berenang justru berpengaruh buruk pada massa tulang. Untuk mengatasinya, Anda dapat menyelinginya dengan olahraga lain, seperti jogging, berjalan kaki, atau bersepeda.

### **2.1.2. Pengertian Tinjauan**

Menurut KBBI (Zhahrina, 2019:10) tinjauan adalah mempelajari dengan cermat, memeriksa (untuk memahami), pandangan, pendapat (sesudah menyelidiki, mempelajari dan sebagainya).

Hawariyah (2016:6) tinjauan berasal dari kata tinjau yang artinya mempelajari dengan cermat. Kata tinjau mendapat akhiran –an menjadi tinjauan yang artinya

perbuatan meninjau. Jadi, tinjauan adalah kegiatan pengumpulan data, pengolahan dan analisa sebagai sistematis.

Tinjauan merupakan usaha untuk menggambarkan pola-pola secara konsisten dalam data sehingga hasil analisis dapat dipelajari dan diterjemahkan dan memiliki arti (Ramadhan, 2016:1).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa tinjauan merupakan kegiatan menyimpulkan beberapa data yang masih mentah selanjutnya dikelompokkan maupun dipisahkan komponen serta unsur-unsur yang berkaitan untuk menghubungkan data yang diperoleh untuk menjawab permasalahan yang diajukan.

### **2.1.3. Pengertian Kondisi Fisik**

Kondisi fisik adalah keadaan atau kemampuan fisik (jasmani) yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas fisik pada cabang olahraga tertentu, baik sebagai kemampuan awal, pada saat, dan setelah mengalami proses latihan.(Aluwis ,Fernanda, Janiarli, 2024:84)

Menurut Sajoto (Bachtiar, 2019:6) kondisi fisik merupakan kesatuan utuh dari elemen yang tak bisa dipisahkan begitu saja, baik itu peningkatannya ataupun pemeliharaannya. Menurut Sugiyanti (Hartanto, 2014:10) kondisi fisik adalah satu elemen yang tidak kalah pentingnya dan sebagai landasan untuk pengembangan strategi, cara ataupun taktik.

Sedangkan Menurut Nuril (Hamzah, 2017:68) kondisi fisik merupakan satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen kondisi fisik yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupaun pemeliharannya. Artinya bahwa dalam usaha peningkatan kondisi fisik, sleuruh komponen kondisi fisik tersebut juga Kondisi fisik sebagai salah satu faktor yang sangat penting didalam program latihan. Untuk itu diperlukan perencanaan dengan baik dan sistematis dalam program latihan kondisi fisik yang bertujuan peningkatan kebugaran tubuh dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh agar dimungkinkannya atlet dapat memperoleh prestasi yang lebih baik lagi (Harsono, 2018:3).

Menurut Harsono (2018:3-4) alasan pentingnya kondisi fisik baik, yaitu:

- a) Dapat meningkatkan jumlah kapiler yang menunjang serabut otot supaya terjadinya perbaikan aliran darah. Oleh sebab itu kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung akan meningkat.
- b) Dapat meningkatkan unsur daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot, kelenturan sendi, stamina, *speed*, dan sebagainya, sehingga orang tidak mudah merasa kelelahan.
- c) Pada saat latihan terjadinya gerak ekonomi yang lebih baik Sesudah latihan organ-organ tubuh akan pulih dengan cepat harus dikembangkan, walaupun disana-sini dilakukan dengan sistem prioritas sesuai dengan keadaan setiap komponen yang diperlukan.
- d) Terdapat tanggapan yang cepat dari organisme jasmani jika suatu saat tanggapan demikian dibutuhkan
- e) Dapat berlatih kompetensi teknik dan taktik lebih baik dan lebih lama
- f) Dapat mengurangi rasa sakit otot, tendon dan sendi Kurang tanggap pada cedera: cedera lebih lama dari pemulihan Bisa mencegah mental fatigue, konsentrasi mengalami perbaikan



g) Merasa lebih percaya diri disebabkan oleh fisik yang lebih siap

Menurut Wibowo (Zufri, 2017:74) atlet merupakan subjek maupun seseorang yang memiliki profesi atau menekuni sebuah bidang olahraga tertentu dan berprestasi dalam bidang olahraga tersebut. Sedangkan Salim (Zufri, 2017:74) mendefinisikan atlet merupakan olahragawan terutama dalam bidang membutuhkan ketangkasan, kecepatan dan kekuatan. Sementara itu Monty (Zufri, 2017:74) mengatakan bahwa atlet merupakan seseorang yang mempunyai keunikan tersendiri, yang mempunyai bakat tersendiri, pola perilaku dan kepribadian tersendiri, serta latar belakang yang mempengaruhi spesifik dalam dirinya.

Berdasarkan pendapat dari ahli tentang definisi kondisi fisik, maka disimpulkan ialah kemampuan memanfaatkan kemampuan dari komponen tubuh seseorang dengan tujuan teknik, taktik ataupun strategi mengalami peningkatan sehingga dapat memaksimalkan prestasi dalam berolahraga. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor penting yang dibutuhkan untuk meningkatkan prestasi dalam olahraga.

#### 1) Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Fisik

Kondisi fisik tidak hanya didapatkan dari kegiatan latihan fisik saja, namun harus mempertimbangkan faktor lain supaya tercipta kondisi fisik yang baik dan bugar. Adapun faktor yang mempengaruhi kondisi fisik (Irianto dalam Bachtiar, 2019:9-11) yaitu:

a) Makanan dan gizi

Gizi merupakan komponen penyusun bahan makanan maupun bahan-bahan dasar. Makanan dan gizi sangat dibutuhkan oleh tubuh dalam proses pertumbuhan, penggantian sel tubuh yang rusak, meningkatkan kondisi fisik dan penunjang kegiatan tubuh. Keperluan gizi berbeda bagi setiap orang, faktorkeperluan gizi ialah kegiatan yang dilaksanakan, umur, jenis kelamin dan faktor kondisi. Unsur zat gizi yang diperlukan oleh tubuh terdiri dari 6, yakni: karbohidrat, protein, vitamin, mineral, lemak dan air.

b) Tidur dan istirahat

Orang tidak sanggup bekerja secara kontinyu. Orang juga memerlukan waktu untuk istirahat agar rasa lelah hilang. Kelelahan merupakan salah satu bukti keterbatasan fungsi tubuh manusia. Sehingga dibutuhkan istirahat supaya kondisi fisik jadi lebih baik dan nyaman dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

c) Kebiasaan hidup sehat

Supaya tubuh tetap burag, maka diperlukan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari dengan cara:

- Biasakan makan makanan yang bersih dan bernilai gizi
- Jaga kebersihan pribadi
- Beristirahat dengan cukup
- Hindari kebiasaan dari merokok, minum alkohol dan konsumsi obat terlarang

#### d) Lingkungan

Lingkungan merupakan tempat dimana orang tinggal dalam waktu yang lama. Dalam hal ini lingkungan seperti kondisi fisik, sosial dan ekonomi dapat mempengaruhi kondisi fisik seseorang.

#### e) Latihan dan olahraga

Orang yang melakukan latihan dengan teratur sesuai dengan kebutuhannya dan mendapatkan kebugaran fisik maka kondisi fisik tercukupi. Sebaliknya, orang yang tidak pernah melakukan latihan fisik akan menyebabkan kondisi tubuh yang buruk. Dengan penerapan prinsip-prinsip latihan ke dalam latihan akan mendukung pelatihan yang lebih efektif.

### 2) Komponen Kondisi Fisik

Dalam pencapaian prestasi olahraga renang kondisi fisik sangat dibutuhkan terutama pada saat pertandingan untuk mendapat fisik yang baik maka hal itu dapat terwujud melalui latihan yang sistematis, terencana, terus menerus, dan meningkat. Sebagaimana yang dijelaskan Syafruddin (2011:54) bahwa : Kondisi Fisik (*physical condition*) merupakan unsur atau kemampuan dasar (*basic ability*) yang harus dimiliki setiap atlet untuk meraih suatu prestasi olahraga.

Widiastuti (2015:13-18) menyatakan bahwa komponen dari kondisi fisik ada 9 macam, yaitu:

## 1 Daya tahan jantung dan paru (*endurance*)

Merupakan kemampuan sistem paru, jantung, dan pembuluh darah agar bermanfaat dengan maksimal ketika melaksanakan kegiatan sehari-hari, dalam waktu cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Komponen ini sangat diperlukan untuk meningkatkan kerja otot, yakni melalui pengambilan oksigen dan dikeluarkan pada otot yang aktif. Dalam komponen ini terdapat juga yang disebut dengan daya tahan otot lokal.

## 2 Kekuatan otot (*strength*)

Pengertian kekuatan otot secara fisiologis merupakan kapasitas otot ataupun sekelompok otot untuk melaksanakan kontraksi satu kali dengan maksimal melawan tahanan ataupun beban. Sedangkan pengertian kekuatan otot secara mekanis merupakan gaya (*force*) yang bisa dihasilkan oleh otot maupun sekelompok otot pada sebuah kontraksi maksimal. Salah satu hal penting yang diperlukan oleh tiap orang adalah kekuatan otot.

Menurut Hartmann dan Runnemann (Harsono, 2018:62) ada beberapa kegunaan dari latihan kekuatan, yakni:

- a. Dapat meningkatkan dalam massa otot dan mengurangi lemak tubuh yang berlebih
- b. Meningkatkan dalam elastisitas otot
- c. Penambahan pada bentuk dan postur tubuh
- d. Meningkatkan yang terdapat dalam bagian-bagian kebugaran, misalnya daya tahan, kelentukan, kekuatan, kecepatan

e. Penambahan pada atribut mental misalnya motivasi, disiplin, pengambilan keputusan dan kesiapsiagaan

f. Menunjang mencegah terjadinya cedera

Menurut Hartmann dan Runnemann (Harsono, 2018:62-63) ada tiga macam kekuatan, yakni:

- Kekuatan maksimal (*maximum strength*) yang harus dimiliki oleh atlet judo, gulat, gymnastics, nomor-nomor lempar dan angkat besi.
- Power (*speed strength*) yang harus dimiliki oleh atlet tolak, lompat, sprint, nomor-nomor lempar, judo, gulat, balap sepeda, tinju.
- Daya tahan kekuatan (*endurance strength*) adalah keterampilan atlet untuk menolak lelah terhadap sebuah beban ataupun latihan yang berdurasi lama. *Endurance strength* adalah faktor penentu performa misalnya lari 800 m, renang 200 m dan estafet 400 m, gulat, dayung.

•

### 3 Kelentukan (*fleksibility*)

Kelentukan merupakan keterampilan sendi untuk melaksanakan gerakan dalam ruang gerak sendi dengan maksimal. Kelentukan menggambarkan gerakan sendi dengan maksimal sama dengan kemungkinan gerakan. Kelentukan merupakan keterampilan yang dibutuhkan oleh seluruh pemain. Kelentukan merupakan kesanggupan berbagai sendi pada tubuh untuk melakukan gerak seluas mungkin.

### 4 Kecepatan (*speed*)

*Speed* merupakan kesanggupan untuk pindah dari suatu tempat ke lain tempat dalam masa yang sesingkat mungkin. *Speed* sifatnya lokomotor dan sifat gerakanya yaitu siklik (merupakan gerakan yang dilakukan secara berulang misalnya lari dan lain-lain). Kecepatan merupakan suatu menggerakkan jasmani

dalam meraih suatu jarak dalam tempo yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan merupakan hal penting yang dibutuhkan agar bisa tetap terjaga mobilitasnya. Ada dua macam kecepatan yang diperlukan dalam kegiatan olahraga yakni kecepatan bergerak dan reaksi. Kecepatan bergerak merupakan mutu yang memungkinkan seseorang untuk melakukan gerakan yang serupa dengan cepat, sedangkan kecepatan reaksi mutu yang memungkinkan start sebuah jawaban kinetis dengan cepat sesudah memperoleh stimulus. memperoleh hasil yang sebaik mungkin. Sedangkan *speed movement* (kecepatan bergerak) merupakan keterampilan organisme atlet dalam melakukan gerak dengan secepatnya pada sebuah gerak yang tak berputar. *Reaction speed* (kecepatan reaksi) merupakan sebuah keterampilan organisme atlet dalam menanggapi sebuah stimulus dengan cepat untuk memperoleh hasil yang sebaik mungkin. Sedangkan *speed movement* (kecepatan bergerak) merupakan keterampilan organisme atlet dalam melakukan gerak dengan secepatnya pada sebuah gerak yang tak berputar.

##### 5 Daya eksplosif (*power*)

*Power* merupakan campuran *strength* dan *speed* ataupun pengerahan gaya otot maksimal dengan *speed* yang maksimal. Kapasitas yang kuat dan cepat juga dibutuhkan.

##### 6 Kelincahan (*agility*)

Kelincahan merupakan kapasitas dalam melakukan perubahan sikap tubuh secara cepat berbarengan dengan gerak lainnya. Kelincahan merupakan komponen utama

untuk latihan kebugaran tubuh tiap anak. Buat atlet kelincahan berperan penting untuk terwujudnya kapasitas penampilan dengan baik, untuk itu atlet sangat penting mempunyai, memelihara dan menjaga supaya kelincahan tetap sebagai suatu kesatuan dengan kemampuan fisik lainnya.

#### 7 Keseimbangan (*balance*)

*Balance* merupakan kesanggupan melakukan pertahanan terhadap posisi dan sikap tubuh dengan cepat ketika berdiri ataupun saat melaksanakan gerak. Ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kesanggupan dalam mempertahankan keseimbangan diantaranya: vestibular dan visual. Keseimbangan statik ataupun dinamik adalah unsur kebugaran tubuh yang sering orang dewasa atau anak-anak lakukan. Misalnya meniti balok maupun titian kayu.

#### 8 Ketepatan (*acuricy*)

*Acuricy* sebagai kemampuan motorik adalah unsur kebugaran tubuh yang dibutuhkan pada aktivitas anak sehari-hari. *Acuricy* bisa berupa *performance* (gerakan) ataupun sebagai *result* (ketepatan hasil). *Acuricy* berhubungan kuat dengan kematangan system syaraf dalam pemrosesan input maupun rangsangan yang berasal dari luar, misal tepat dalam pendistribusian tenaga, tepat dalam pengkoordinasian otot dan lain-lain.

#### 9 Koordinasi (*coordination*)

*Coordination* adalah kesanggupan dalam melaksanakan gerak maupun kerja secara tepat dan efisien. *Coordination* menunjukkan kaitan harmonis berbagai

unsur yang terjadi dalam sebuah gerak. Kemampuan koordinatif adalah pedoman yang baik buat kemampuan belajar yang sifatnya sensomotorik, kian baik tingkatan kapasiatas koordinasi maka kian cepat dan efisien gerak yang susah dilaksanakan.

Menurut (Malik et al., 2021:86) Seluruh cabang olahraga mempunyai komponen kondisi fisik yang tidak sama. Pada cabang olahraga renang komponen yang dibutuhkan adalah kekuatan otot perut, kekuatan otot tungkai, kelentukan, dan kekuatan otot tungkai. Renang adalah salah satu olahraga yang dapat dilakukan oleh semua kalangan seperti usia, gender, dan kelompok. Karena olahraga renang termasuk salah satu olahraga rekreasi, selain pendidikan dan prestasi. Menurut Heri (dalam Yendrizal, 2019:181) “Renang merupakan unsur kondisi fisik tersendiri sehingga membutuhkan pembinaan fisik yang lebih tepat, unsur kondisi fisik yang diperlukan pada renang antara explosive power, kekuatan, kecepatan, kelentukan, kordinasi dan fleksibilitas. Komponen- komponen tersebut harus dimiliki oleh setiap atlet renang

Berdasarkan beberapa pendapat ahli yang telah dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa komponen fisik atlet renang terdiri dari : explosive power, kekuatan, kecepatan, kelentukan, kordinasi dan fleksibilitas.

## **2.2 Profil Silimang Club Rokan Hulu**

Silimang Club Rokan Hulu berdiri pada tahun 2024 yang didirikan oleh pak Resdianto,.M.Pd. Asal nama Silimang tersebut ialah berasal dari ikan silimang yang



ada di rokan hulu yang sering di jumpai di sungai-sungai yang mana ika tersebut selalu bergerombol saat mencari makan. Adapun lokasi Silimang Club Rokan Hulu. Beralamat di kolam renang Hotel Sapadia Pasir Pengaraian JL.Tuanku Tambusai, Pematang berangan, Rambah. Tujuan didirikan Silimang Club Rokan Hulu untuk mendidik anak-anak Rokan Hulu serta menghasilkan bibit atlet renang di masa yang akan datang guna mengharumkan Rokan Hulu,

Saat ini pembinaan dilakukan pada kelompok putra dan putri. Anggota dari Silimang Club Rokan Hulu terdiri dari putra dan putri yang berumur antara 4 s/d 20 tahun. Silimang Club Rokan Hulu saat ini di bawah binaan Pak Resdianto,.M.Pd. Pelatih pada Silimang Club Rokan Hulu ada 5 orang yaitu: Alpan Rozali Lubis,.S.Pd, Reski Ganda,.KKK, Taufik Nurrahman, Mutia Azela dan Anna Kairun Nisak.

Silimang Club Rokan Hulu sudah mengikuti perlombaan open swimming ratu mayang garden di tahun 2024, Silimang Club Rokan Hulu menurunkan 5 atlet dasar dan berhasil membawa 1 mendali emas (25 M gaya bebas) 1 mendali perak (25 M gaya kupu-kupu). Target Silimang Club Rokan Hulu adalah menghasilkan atlet-atlet yang bisa bersaing di kanca nasional dan internasional.

### 2.3 Penelitian Yang Relevan

Penelitian relevan merupakan pendukung yang relevan dengan penelitian ini yaitu:

- 1 Penelitian yang dilakukan Gusdi Wardiman, Yendrizar, 2020 dengan judul **“Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Renang”** Masalah penelitian ini adalah rendahnya prestasi atlet renang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet renang. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Populasi penelitian adalah atlet renang Golden Black Swimming Club yang berjumlah sebanyak 30 orang. Teknik penarikan sampel adalah purposive sampling, maka jumlah sampel dalam penelitian ini 7 orang atlet. Instrumen dalam penelitian ini adalah 1) kecepatan menggunakan sprint 50 meter. 2) daya tahan kekuatan otot lengan menggunakan pull up test. 3) daya ledak otot tungkai menggunakan standing broad jump test. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif persentase. Hasil penelitian: (1) Tingkat kemampuan kecepatan atlet renang berada pada tingkat sedang dengan perolehan rata-rata 8,0 detik. (2) Tingkat kemampuan daya tahan kekuatan otot lengan atlet renang berada pada tingkat kurang dengan perolehan kemampuan rata-rata 5,29 kali pengulangan. (3) Tingkat kemampuan daya ledak otot tungkai atlet berada pada tingkat kurang sekali dengan perolehan kemampuan rata-rata 192,43 cm
- 2 Penelitian yang dilakukan Dedi Kurniawan<sup>1</sup>, Jhon Arwandi, 2020 dengan judul **“Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Renang Club Tirta Kaluang Padang”** Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi penelitian adalah atlet renang Tirta Kaluang Kota Padang yang berjumlah sebanyak 26 orang. Sampel penelitian adalah atlet putera kelompok usia (15 - 17 tahun) dari kelompok prestasi dan kelompok pemula yang berjumlah sebanyak 7 orang dengan teknik penarikan sampel purposive sampling. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif memakai tabulasi frekuensi dengan perhitungan persentase. Hasil penelitian menunjukkan (1) Tingkat kemampuan daya tahan kekuatan otot lengan atlet renang Tirta Kaluang Kota Padang berada pada tingkat cukup dengan perolehan kemampuan rata-rata 6,86 kali pengulangan. (2) Tingkat kemampuan daya ledak otot tungkai atlet renang Tirta Kaluang Kota Padang berada pada tingkat kurang sekali dengan perolehan kemampuan rata-rata 172,57 cm. (3) Tingkat kemampuan kelenturan pinggang atlet renang Tirta Kaluang

Kota Padang berada pada tingkat kurang dengan perolehan kemampuan rata-rata 10,3 cm. Kata

- 3 Penelitian yang dilakukan Fauzan Ikhsan Kamil, Rosmawati, Syahrastrani, Edwarsyah, 2022 dengan judul **“Tinjauan *Explosive Power* Lengan dan Kaki Atlet Renang Gaya Dada Club Bunga Wangi Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung”** Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya prestasi atlet renang Club Bunga Wangi Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung ini diduga rendahnya kondisi fisik serta power yang dimiliki. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan eksplosif power lengan dan kaki atlet renang gaya dada Club Bunga Wangi Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung. Hasil analisis data dari penelitian atlet renang Club Bunga Wangi Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung menunjukkan bahwa: 1) Hasil tes kekuatan otot lengan putra masuk dalam kategori sedang. 2) Hasil tes daya ledak otot tungkai putra masuk dalam kategori sedang.

## 2.4 Kerangka Konseptual

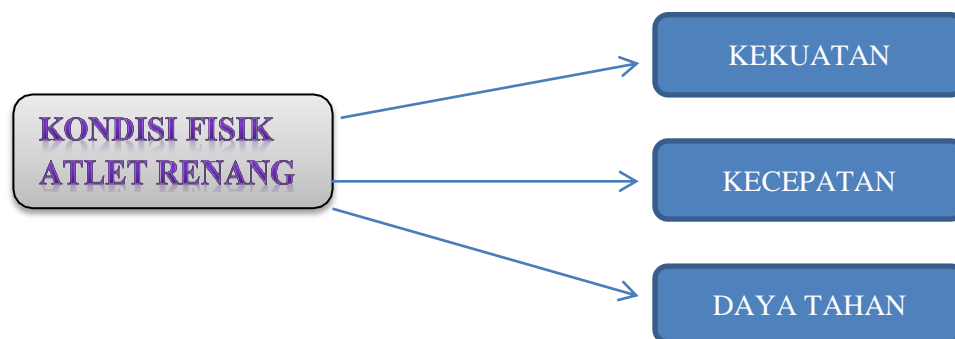
Kondisi fisik merupakan salah satu komponen yang tidak dapat diabaikan dalam semua cabang olahraga. Dalam cabang olahraga renang sangat membutuhkan kondisi fisik yang baik. Dengan kondisi fisik yang baik maka akan berpengaruh terhadap prestasi dari atlet renang. Untuk itu setiap atlet renang diharapkan memiliki kondisi fisik yang baik dan sehat.

Melihat permasalahan dan uraian tentang Kondisi Fisik Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu, maka peneliti tertarik untuk meneliti sejauh mana tingkat kondisi fisik Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu, sehingga pada kesempatan ini peneliti tertarik dan mengangkat judul **“Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu”**. Dari hasil penelitian ini hendaknya bisa dipakai sebagai landasan untuk membuat program latihan

terutama latihan fisik. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi Klub Persatuan Sepakbola Barat Muliya dalam meningkatkan prestasi dimasa yang akan datang.

Menurut Widiastuti (2015:13-18) komponen dari kondisi fisik ada 9, yaitu: daya tahan, kekuatan, kelentukan, kecepatan, daya eksplosif, kelincahan, keseimbangan, ketepatan dan koordinasi. Peneliti hanya meninjau 4 komponen kondisi fisik yaitu explosive power, kekuatan, kecepatan, kelentukan, kordinasi dan fleksibilitas. Hal tersebut dengan alasan karena berdasarkan uraian dari Widiastuti (2015).

Berdasarkan uraian diatas maka kerangka berfikir pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2.2 Kerangka Konseptual**

### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yang menggunakan metode survei dan teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan pengukuran, sehingga memberikan gambaran mengenai apa yang akan diteliti berupa angka-angka dan diukur secara pasti. Tujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet renang dasar silimang clun rokanhulu. Penelitian ini menggunakan 2 variabel, terdiri dari variabel bebas dan terikat. Variabel bebas tersebut adalah Kondisi Fisik (X) dan variabel terikat yaitu Atlet Renang Dasar Silimang Club Rokan Hulu (Y).

Metode ini digunakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel yang lain. Desain penelitian yang digunakan adalah Dalam penelitian ini adalah untuk meninjau sejauh mana kondisi fisik atlet renang dasar silimang club Rokan Hulu.

#### **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di silimag club rokan hulu tepatnya kolam hotel sapadia pasir pengaraian setelah mendapatkan persetujuan tim pembimbing dan penguji.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.1.1 Populasi

Pendapat Sugiyono (2018:215) populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan kriteria khusus yang ditentukan peneliti agar dipelajari dan setelah itu disimpulkan. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet dasar silimang club rokan hulu yang berjumlah 182 orang.

#### 3.1.2 Sampel

Sugiyono (2018: 81) mengatakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar 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.

Dengan rincian Kelompok Umur (KU) dari KU I-KU IV Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana peneliti yang menentukan untuk pengambilan sampel. Peneliti hanya menggunakan sampel dalam penelitian ini di ambil pada Kelompok umur umur KU II (13- 14 tahun) khusus putra saja yang berjumlah 20 orang. Sampel dalam penelitian ini ditetapkan hanya atlet dasar silimang club rokan hulu.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2007:98) instrumen penelitian adalah alat atau tes yang digunakan untuk mengumpulkan data guna untuk mendukung dalam keberhasilan suatu penelitian. Instrumen yang digunakan ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tes Kekuatan Push up 1 menit

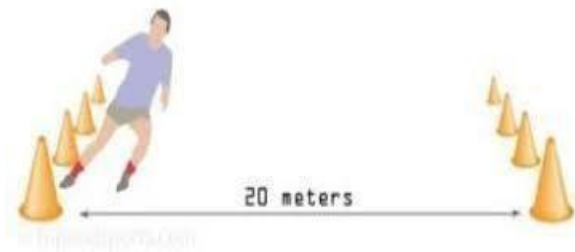


Gambar. 3.1 *Push Up*

Sumber. Cahyo,F.D, Wiriawan, O & Setijono, H. (2018)

- Untuk melatih trisep
- Alat yang digunakan Stopwatch
- Peserta tes telungkup dengan kedua tangan dipakai untuk menyangga berat badan, telapak tangan lurus dengan bahu, kedua kaki lurus ke belakang
- Gerakan badan naik turun dilakukan dengan bertumpu pada kedua tangan
- Jumlah gerakan push up yang benar dilakukan selama 1 menit dicatat sebagai skor akhir peserta tes

## 2. Tes Kecepatan Sprint 20 Meter

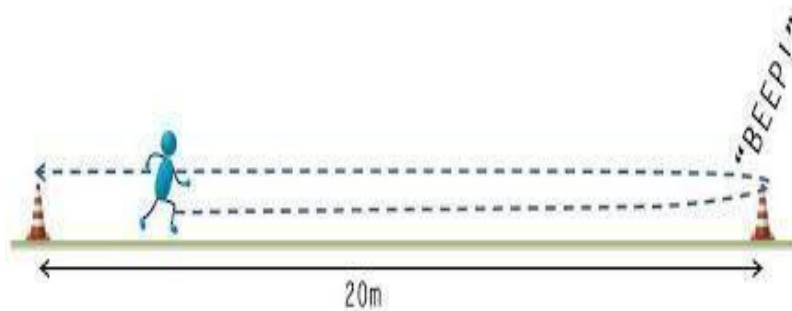


Gambar. 3.2 Sprint 20  
Meter Sumber. Yuni  
Eka Lestari

- Untuk Mengetahui kemampuan kecepatan maksimal berlari
- Alat yang digunakan:
  1. Cone
  2. Stopwatch
- Pelaksanaan:
  1. Peserta berdiri dibelakang cone dengan jaran diberi jarak 20 Meter
  2. Saat aba-aba “ya” calon peserta berlari secepat-cepatnya sampai melewati garis finish
  3. Skor diperoleh dengan catatan waktu yang tercepat berlari mulai dari aba-aba “ya” sampai ke garis finish.



### 3. Daya Tahan Bleep Test



Gambar. 3.4 Bleep Test

Sember. Mury Kuswari

- Untuk mengukur daya tahan kardiovaskuler  $VO_2$  maksimal
- Alat yang digunakan:
  1. Irama Untuk lari bolak balik
  2. Lintasan lari jarak 20 Meter pada permukaan datar dan tidak licin
  3. Cone untuk pembatas
- Pelaksanaan:
  1. Lari ke arah ujung/akhir yang berlawanan dan sentuh kaki di belakang garis batas pada saat terdengar bunyi "bleep".
  2. Apabila telah sampai sebelum bunyi "bleep" harus bertumpu pada titik putar menanti bunyi kemudian lari ke arah yang berlawanan agar dapat mencapai tepat saat tanda berikutnya bunyi
  3. Kecepatan lari harus semakin bertambah cepat, karena waktu akan semakin pendek
  4. Harus mencapai garis ujung pada waktu yang ditentukan

Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$	Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$
1	1	17,2	2	1	20,0
	2	17,6		2	20,4
	3	18,0		3	20,8
	4	18,4		4	21,2
	5	18,8		5	21,6
	6	19,2		6	22,0
	7	19,6		7	22,8
				8	22,8

Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$		Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$
3	1	23,3	4	1	26,4
	2	23,6		2	26,8
	3	24,0		3	27,2
	4	24,4		4	27,2
	5	24,8		5	27,6
	6	25,2		6	28,0
	7	25,6		7	28,7
	8	26,0		8	29,1
				9	29,5

Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$	Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$
5	1	29,8	6	1	33,2
	2	30,2		2	33,6
	3	30,6		3	33,9
	4	31,0		4	34,3
	5	31,4		5	34,7
	6	31,8		6	35,0
	7	32,4		7	35,4
	8	32,6		8	35,7
	9	32,9		9	36,0
				10	36,4

Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$	Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$
7	1	36,8	8	1	40,2
	2	37,1		2	40,5
	3	37,5		3	40,8
	4	37,5		4	41,1
	5	38,2		5	41,5
	6	38,5		6	41,8
	7	38,9		7	42,0
	8	39,2		8	42,2
	9	39,6		9	42,6
	10	39,9		10	42,9
				11	43,3

Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$	Tingkat (Level)	Bolak- Balik	Prediksi $Vo_2Max$
9	1	43,6	10	1	47,1
	2	43,9		2	47,4
	3	44,2		3	47,7
	4	44,5		4	48,0
	5	44,9		5	48,4
	6	45,2		6	48,7
	7	45,5		7	49,0
	8	45,8		8	49,3
	9	46,2		9	49,6
	10	46,5		10	49,9
	11	46,8		11	50,2

<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>	<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>
<b>11</b>	1	50.5	<b>12</b>	1	54.0
	2	50.8		2	54.3
	3	51.1		3	54.5
	4	51.4		4	54.8
	5	51.6		5	55.1
	6	51.9		6	55.4
	7	52.2		7	55.7
	8	52.5		8	56.0
	9	52.8		9	56.3
	10	53.1		10	56.5
	11	53.4		11	56.8
	12	53.7		12	57.1

<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>	<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>
	1	57.4		1	
	2	57.6		2	
	3	57.9		3	
	4	58.2		4	
	5	58.5		5	
	6	58.7		6	
	7	59.0		7	
	8	59.3		8	
	9	59.5		9	
	10	59.8		10	
	11	60.0		11	
	12	60.3		12	
	13	60.6		13	

<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>	<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>
15	1	64.3	16	1	67.8
	2	64.4		2	68.0
	3	64.8		3	68.3
	4	65.1		4	68.5
	5	65.3		5	68.8
	6	65.6		6	69.0
	7	65.9		7	69.3
	8	66.2		8	69.5
	9	66.5		9	69.7
	10	66.7		10	69.9
	11	66.9		11	70.2
	12	67.2		12	70.5
	13	67.5		13	70.7
				14	70.9

<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>	<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>
17	1	71.2	18	1	74.6
	2	71.4		2	74.8
	3	71.6		3	75.0
	4	71.9		4	75.3
	5	72.2		5	75.6
	6	72.4		6	75.8
	7	72.6		7	76.0
	8	72.9		8	76.2
	9	73.2		9	76.5
	10	73.4		10	76.7
	11	73.6		11	76.9
	12	73.9		12	77.2
	13	74.2		13	77.4
	14	74.4		14	77.6
				15	77.9

<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>	<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>
19	1	78,1		1	81,5
	2	78,3		2	81,8
	3	78,5		3	82,0
	4	78,8		4	82,2
	5	79,0		5	82,4
	6	79,2		6	82,6
	7	79,5		7	82,8
	8	79,7		8	83,0
	9	79,9		9	83,2
	10	80,2		10	83,5
	11	80,4		11	83,7
	12	80,6		12	83,9
	13	80,8		13	84,1
	14	81,0		14	84,3
	15	81,3		15	84,5
				16	84,8

<b>Tingkat (level)</b>	<b>Bolak- Balik</b>	<b>Prediksi <i>Vo<sub>2</sub>Max</i></b>
21	1	85.0
	2	85.2
	3	85.4
	4	85.6
	5	85.8
	6	86.1
	7	86.3
	8	86.5
	9	86.7
	10	86.9
	11	87.2
	12	87.4
	13	87.6
	14	87.8
	15	88.0
	16	88.2

Sumber: perkembangan olahraga terkini, Jakarta, 2003

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data digunakan tes kemampuan kondisi fisik. Tes ini dilakukan terhadap atlet dasar silimang club rokan hulu yang dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu tes untuk mengukur kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelentukan dan daya tahan. Adapun teknik pengumpulan yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1 Observasi, adalah teknik pengamatan yang dilakukan sebelum mengidentifikasi kendala-kendala yang ada di lapangan.
- 2 Studi kepustakaan, digunakan untuk mencari literatur atau referensi- referensi yang berhubungan dengan penelitian ini.
- 3 Tes dan Pengukuran Tes dan pengukuran dalam penelitian ini adalah tes kondisi fisik atlet dasar silimang club rokan hulu.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh merupakan data kasar dari hasil tes yang dicapai atlet, selanjutnya data kasar tersebut diubah menjadi nilai dengan cara mengkonsultasikan data kasar yang dicapai siswa dengan kategori yang telah ditentukan pengkategorian dikelompokkan menjadi lima kategori yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Sedangkan untuk pengkategorian menggunakan acuan 5 batasan norma (Anas Sudijono., 2009: 30) sebagai berikut:

Tabel 3.1. Rumus Kategori

Interval Skor	Kategori
$M + 1,5 \text{ SD} < X$	Sangat Baik
$M + 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 1,5 \text{ SD}$	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 0,5 \text{ SD}$	Cukup
$M - 1,5 \text{ SD} < X \leq M - 0,5 \text{ SD}$	Kurang
$X \leq M - 1,5 \text{ SD}$	Sangat Kurang

Keterangan;

M : Nilai rata-rata

X : Skor perolehan

SD : Standar deviasi

Untuk mengetahui berapa persen besarnya kondisi fisik atlet dengan rumus frekuensi sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Besarnya persentase

F = jumlah subjek yang ada pada kategori tertentu N = frekuensi total atau keseluruhan