

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Konsep Latihan

Latihan sangat penting dalam menentukan pencapaian prestasi, seseorang yang berbakat sekalipun tanpa adanya latihan yang terarah dan teratur, maka prestasi optimal yang diharapkan akan sulit tercapai. Sebaliknya seseorang yang kurang berbakat, dengan melakukan latihan yang terarah dan teratur tidak mustahil akan meraih prestasi yang optimal.

Seseorang yang melakukan suatu aktivitas secara teratur, terencana, berulang-ulang dengan kian hari semakin berat beban kerjanya sering dinyatakan bahwa orang tersebut sedang melakukan latihan.

Menurut Badriah (2013, p. 3) menjelaskan: “Latihan merupakan suatu kegiatan fisik menurut cara dan aturan tertentu yang dilakukan secara sistematis dalam waktu yang relatif lama serta bebannya meningkat secara progresif”.

Berdasarkan pengertian di atas, yang dimaksud sistematis disini yaitu seseorang yang melakukan aktivitas secara teratur, terencana, menurut jadwal, dilakukan dari yang mudah ke yang sukar, yang sederhana ke yang kompleks. Selain harus sistematis latihan juga harus dilakukan dengan berulang-ulang agar gerakan yang semula sukar akan semakin mudah untuk dilaksanakan, dan akan terjadi otomatisasi dengan sendirinya, sehingga pelaksanaannya dapat menghemat energi. Sedangkan yang dimaksud dengan menambah beban yakni secara bertahap, bila telah tiba saatnya untuk ditambah beban latihannya.

2.1.2 Tujuan Latihan

Latihan mempunyai tujuan yaitu membantu atlet dalam meningkatkan keterampilannya dan pencapaian prestasinya. Namun di latihan ada program latihan yang diberikan pelatih sangat penting untuk mendukung kualitas latihan. Menurut Sukadiyanto (2011, p. 8) menjelaskan bahwa “Tujuan latihan adalah untuk membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan secara konseptual serta keterampilan dalam membantu mengungkapkan potensi olahragawan dalam mencapai puncak prestasi”. Sedangkan menurut Kusnadi, Nanang dan Enur Nurdin (2010, p. 1) mengatakan bahwa tujuan latihan sebagai berikut:

- 1) Membantu atlet dalam meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin.
- 2) Meningkatkan efisiensi fungsi sistem tubuh dan mencegah terjadinya cedera pada bagian-bagian tubuh yang dominan aktif digunakan untuk mencapai suatu tujuan latihan.

Berdasarkan kutipan di atas bahwa tujuan latihan akan tercapai dengan baik jika dalam proses latihan terjadi interaksi antara atlet dan pelatih secara baik.

2.1.3 Prinsip-Prinsip Latihan

Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati dan dilakukan agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai yang diharapkan. Prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek psikologis olahragawan, serta untuk meningkatkan kualitas latihan.

Untuk mencapai kecepatan yang baik maka dalam pelaksanaan latihannya harus memakai prinsip-prinsip latihan, adapun prinsip-prinsip latihan yang diterapkan oleh Kusnadi, Nanang dan Enur Nurdin (2010, p. 5) terdiri dari :

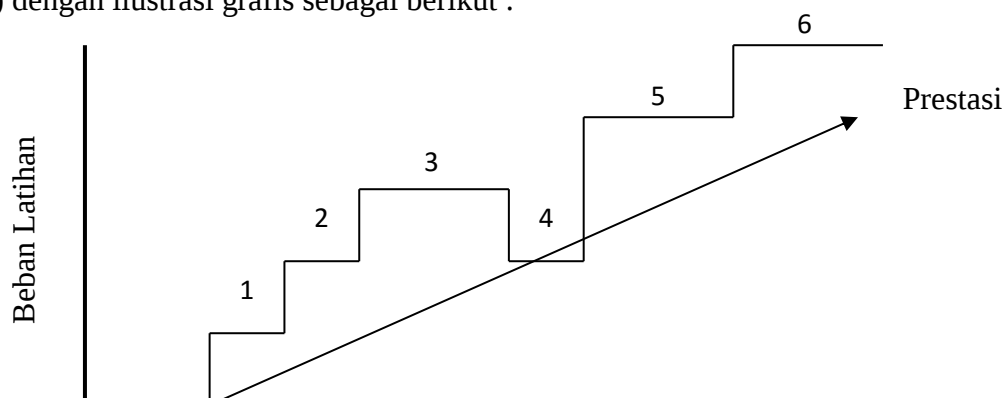
“Prinsip beban bertambah (*over load*), prinsip multilateral, prinsip spesialisasi, prinsip individualisasi, prinsip spesifik, intensitas latihan, kualitas latihan, variasi latihan, lama latihan, volume latihan, densitas latihan, prinsip over kompensasi, prinsip *reversibility*, prinsip pulih asal”.

Selanjutnya akan dibahas prinsip-prinsip latihan yang dipakai selama penelitian sebagai berikut :

2.1.3.1 Prinsip Beban Bertambah (*Over Load*)

Prinsip beban berlebih merupakan prinsip yang mendasar yang harus dipahami oleh seorang pelatih. Penerapan prinsip ini berlaku dalam melatih aspek fisik, teknik, taktik, maupun mental. Menurut Kusnadi, Nanang dan Enur Nurdin 2010, p. 5) prinsip beban bertambah ini merupakan “Prinsip latihan yang paling mendasar tapi paling penting. Tanpa menerapkan prinsip ini dalam latihan tidak mungkin prestasi atlet akan meningkat”.

Prinsip peningkatan beban bertambah yang dilaksanakan dalam setiap bentuk latihan, dilakukan dengan beberapa cara, misalnya dengan meningkatkan intensitas, frekuensi, maupun lama latihan. Untuk menerapkan prinsip *over load* sebaiknya menggunakan metode sistem tangga yang didesain oleh Bompa (1983) yang dikemukakan oleh Harsono (1988) yang dikutip Kusnadi, Nanang (2010, p. 6) dengan ilustrasi grafis sebagai berikut :



Gambar 2.1. Sistem tangga

Sumber : Kusnadi dan Enur Nurdin (2010, p. 6)

Keterangan :

- Garis vertikal = penambahan : Horizontal = adaptasi
- Penurunan beban (unloading phase) regenerasi (memulihkan cadangan energi dan mengganti sel-sel yang rusak)
- Setiap tangga = micro cycle = 1-3 minggu
- Setiap 3 tangga = macro cycle = 6 bulan ke atas
- Fleksibilitas = hari, kekuatan = minggu, daya tahan = tahun
- Penambahan beban diberikan apabila “sudah waktunya”. Waktu penambahan beban bisa dari hari ke hari, minggu ke minggu, bulan ke bulan, tergantung pada komponen apa yang dilatih dan kemampuan adaptasi dari atlet itu sendiri terhadap beban latihan

Peningkatan beban latihan yang tidak sesuai atau sangat tinggi dan mendadak, dapat menurunkan kualitas kerja sistem tubuh, dan secara tidak langsung atau langsung dapat menimbulkan cedera pada organ tubuh.

2.1.3.2 Prinsip Individu

Setiap orang mempunyai karakteristik yang berbeda, baik secara fisik maupun secara psikis dan sangat dipengaruhi oleh aspek genetik. Menurut Sukadiyanto (2011, p. 15) menjelaskan bahwa “Dalam merespons beban latihan untuk setiap olahragawan tentu akan berbeda-beda, sehingga beban latihan bagi setiap orang tidak dapat disamakan antara orang yang satu dengan yang lainnya”.

Selanjutnya Kusnadi, Nanang dan Enur Nurdin (2010, p. 8) mengemukakan “Dalam pelaksanaannya prinsip individualisasi sangat sulit untuk

dilaksanakan. Walaupun demikian pelatih harus berusaha untuk menerapkan individualisasi dalam latihan dengan cara membentuk kelompok-kelompok atlet yang setarap/sepadan kemampuannya (Homogenius)".

Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa prinsip individu harus diterapkan pada saat latihan tersebut. Pelatih dan peneliti memberikan latihan dengan membagi beberapa kelompok yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan dari setiap individu siswa tersebut.

Berdasarkan paparan di atas, prinsip individual diterapkan dalam penelitian ini dengan memperhatikan kecepatan setiap individu dan sarana prasarana yang ada. Karena prinsip individualisasi merupakan salah satu yang sangat penting dalam latihan. Seluruh konsep latihan harus disusun dengan maksimal, agar tujuan latihan dapat sejauh mungkin tercapai.

2.1.3.3 Kualitas Latihan

Menurut Harsono (Kusnadi, Nanang dan Enur Nurdin 2010, p. 14) mengemukakan bahwa :

Suatu latihan dikatakan bermutu apabila :

1. Latihan dan dril-dril yang diberikan memang benar-benar bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan atlet,
2. Koreksi-koreksi yang tepat dan konstruktif sering diberikan,
3. Pengawasan dilakukan oleh pelatih sampai gerakan-gerakan yang paling rinci, dan setiap kesalahan segera diperbaiki,
4. Prinsip over load diterapkan, baik dalam aspek fisik, teknik, taktik maupun mental

Penerapan kualitas latihan dalam hal ini yaitu dengan cara mengawasi setiap pelaksanaan sampel dalam melakukan renang gaya dada. Apabila sampel melakukannya tidak benar dan serius, segera dikoreksi dan diperbaiki. Koreksi

dan perbaikan ini diberikan secara individual. Setelah perenang melakukan renang dengan benar dan serius, latihan dilanjutkan lagi.

2.1.4 Komponen Kondisi Fisik

Kondisi fisik dalam cabang olahraga memiliki peranan yang sangat penting untuk program latihan atlet. Program latihan kondisi fisik harus direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

Kondisi fisik menurut pendapat (Harsono (2018, p. 4) menjelaskan bahwa:

- 1) Akan ada penambahan dalam jumlah kapiler yang membantu (serve) serabut otot sehingga memperbaiki aliran darah.
- 2) Akan ada peningkatan dalam unsur daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot, kelentukan sendi, stamina, kecepatan dan komponen kondisi fisik lainnya.
- 3) Akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan.
- 4) Akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan.
- 5) Akan ada respons yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respons demikian dibutuhkan

Menurut Kusnadi, Nanang dan Enur Nurdin (2010, p. 20) berpendapat bahwa “Komponen kondisi fisik yang perlu dikembangkan melalui latihan adalah daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*flexibility*), stamina, daya ledak otot (*power*), daya tahan otot (*muscle endurance*), kecepatan (*speed*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), kecepatan reaksi, koordinasi”.

Adapun komponen fisik tersebut dapat penulis jelaskan sebagai berikut :

2.1.4.1 Daya tahan (Endurance)

Menurut Harsono (2018, p. 11) mengemukakan bahwa “Daya tahan aerobik (*aerobic endurance*) adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu

untuk bekerja atau berlatih dalam waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan atau latihan tersebut”. Sedangkan menurut Sidik, Dikdik Zafar, *et.al.*, (2019, p. 149) menjelaskan bahwa “daya tahan adalah kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas/kerja dalam jangka waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang signifikan, disertai dengan pemulihan yang cepat”.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, penulis simpulkan bahwa yang dimaksud daya tahan adalah kondisi tubuh seseorang yang mampu bertahan dalam waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti, setelah melakukan aktivitas latihan ataupun aktivitas yang berhubungan dengan fisik.

2.1.4.2 Kekuatan (*Streght*)

Menurut Harsono (2018, p. 61) menjelaskan bahwa “kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan”. Sedangkan menurut Sukadiyanto (2011, p. 90) mengemukakan bahwa “kekuatan merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga. Untuk dapat mencapai penampilan prestasi yang optimal, maka kekuatan harus ditingkatkan sebagai landasan yang mendasari dalam pembentukan komponen biomotor lainnya”.

Dari uraian diatas penulis menyimpulkan bahwa kekuatan peranannya sangatlah penting bagi seseorang, karena kekuatan merupakan daya penggerak seluruh aktivitas dan kekuatan merupakan faktor pendukung untuk meningkatkan prestasi.

2.1.4.3 Kelentukan (Flexibility)

Menurut Sidik, Dikdik Zafar, et.al., (2019, p. 83) menjelaskan bahwa “Fleksibilitas/kelenturan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan yang seluas-luasnya (widest) dalam ruang gerak persendian”. Sedangkan menurut Harsono (2018, p. 35) fleksibilitas adalah “Kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Selain ruang gerak sendi, kelenturan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, tendon, dan ligamen disekitar sendinya”.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, penulis simpulkan bahwa yang dimaksud kelenturan adalah kemampuan ruang gerak persendian. Jadi dengan demikian meliputi hubungan antara bentuk persendian, otot, tendon, dan ligamen sekeliling persendian.

2.1.4.4 Daya Ledak Otot (Power)

Menurut Badriah, Dewi Laelatul (2013, p. 36) menjelaskan bahwa “daya ledak otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot melakukan kontraksi secara eksplosif dalam waktu yang sangat singkat”. Selanjutnya menurut Harsono (2018, p. 90) berpendapat bahwa “power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Oleh karena itu, latihan power dalam weight training tidak boleh hanya menekankan pada beban, akan tetapi harus pula pada kecepatan mengangkat, mendorong, atau menarik beban”.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, penulis simpulkan bahwa power adalah suatu kemampuan otot melepaskan tenaga yang sebesar-besarnya dalam waktu yang sangat singkat.

2.1.4.5 Kecepatan (*Speed*)

Menurut Harsono Harsono (2018, p. 145) menjelaskan bahwa “kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya”. Sedangkan menurut Badriah, Dewi Laelatul (2013, p. 37) mengemukakan bahwa “kecepatan adalah kemampuan tubuh untuk menempuh jarak tertentu atau melakukan gerakan secara berurut-turut dalam waktu yang singkat”.

Berdasarkan paparan diatas dapat di simpulkan bahwa kecepatan adalah kemampuan tubuh seseorang untuk menempuh jarak tertentu dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kecepatan juga dapat diartikan sebagai laju gerak tubuh dalam waktu yang singkat.

2.1.5 Media dan Alat Bantu

Alat bantu merupakan alat yang digunakan untuk membantu proses latihan. Dengan adanya alat bantu bisa memudahkan latihan agar proses latihan lebih efektif dan efisien.

Mengenai alat bantu menurut Alnedral (2016, p. 115) menjelaskan bahwa “alat bantu pembelajaran atau disebut juga media pembelajaran adalah berbagai sarana dan fasilitas, baik perangkat keras maupun lunak untuk menunjang optimalisasi kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan pendidik untuk

memperlancar, mengefektifkan, dan mengefisienkan upaya pencapaian tujuan pendidikan”.

Munadi, Yudhi (2013, p. 7) menjelaskan pengertian media yaitu “Segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif”.

Alat bantu yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan alat bantu dari sekian banyak benda atau alat yang digunakan untuk menolong dalam latihan yang mampu menunjang keberhasilan suatu usaha yang dilakukan untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan. Alat bantu disini mengandung arti sebagai alat bantu yang mampu membantu perenang dalam melakukan renang gaya dada yang diharapkan menghasilkan gerakan yang sempurna. Alat bantu disini adalah pelampung. Menurut Megasari (Dea, 2018, p. 7) mengemukakan bahwa “Pelampung adalah alat bantu yang digunakan sebagai media dalam pembelajaran renang, baik untuk melatih kekuatan kaki maupun pembelajaran teknik renang yang dapat lebih mudah dipahami oleh siswa secara sistematis”. Pelampung disini berupa sebuah pelampung yang diikat pada badan bagian depan perenang agar hasil dari renang gaya dada menjadi *streamline* di air dan menghasilkan gerakannya menjadi lebih cepat.

2.1.6 Manfaat Media dan Alat Bantu

Manfaat media dalam proses latihan mempunyai komponen yang sangat penting, media dapat digunakan dalam berbagai variasi latihan dan mampu memberikan hasil yang optimal ketika media itu dipakai dengan tepat sesuai

kebutuhan yang diinginkan. Berikut adalah manfaat alat bantu dalam proses latihan renang gaya dada :

- 1) Mempermudah proses latihan
- 2) Meningkatkan kualitas latihan
- 3) Efisiensi dalam waktu dan tenaga
- 4) Meningkatkan kualitas latihan
- 5) Proses latihan lebih jelas dan menarik

Dengan demikian banyak sekali manfaat yang bisa di peroleh dengan adanya alat bantu yang bisa memaksimalkan proses latihan sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan dari proses latihan tersebut.

2.1.7 Cara Penggunaan Alat Bantu

Cara untuk penggunaan alat bantu pelampung diberikan kepada perenang yang harus diikatkan pada badan bagian depan perenang sehingga pelampungnya berada dibelakang. Untuk lebih jelasnya lihat gambar dibawah ini



Gambar 2.2. Penggunaan Alat Bantu

Sumber : (<https://.slideshare.net>)

2.1.8 Tujuan Penggunaan Alat Bantu

Tujuan alat bantu sangat membantu daya apung pada perenang sehingga mempermudah untuk menguasai teknik gerakan kaki dan pengambilan napas. Penggunaan pelampung dapat mengurangi berat badan perenang di dalam air dan dapat membantu posisi tubuh menjadi *stream line* sehingga mendapatkan bentuk yang mempunyai tahanan yang lebih kecil.

Adanya alat bantu pelampung membuat perenang lebih nyaman dan efektif dalam belajar kecepatan renang, yang terpenting bahwa alat bantu tersebut tidak menjadikan hambatan pada perenang pemula, namun justru akan memberikan bantuan yang memudahkan perenang tersebut dalam belajar renang. Penggunaan alat bantu ini sangat diperlukan bagi perenang pemula.

2.1.9 Kelebihan dan Kekurangan Alat Bantu

Tujuan dari alat bantu pelampung untuk menopang berat tubuh seseorang ketika belajar gerakan renang sehingga dapat mengurangi berat tubuh. Berbentuk persegi dan terbuat dari karet ataupun bahan plastik, pada bagian tengah terdapat tali untuk diikat kan pada badan depan perenang, tujuannya untuk memudahkan seseorang dalam melakukan gerakan agar pelampung tersebut tidak terlepas. Adapun kelebihan dan kekurangan dari penggunaan pelampung, ialah sebagai berikut :

Tabel 2.1

Kelebihan dan Kekurangan Alat Bantu

Kelebihan	Kekurangan
1. Membantu perenang untuk	1. Harga mahal, sehingga

mengapung,sehingga memudahkan untuk bergerak 2. Anak percaya diri, sehingga memiliki keberanian untuk masuk kedalam air 3. Tidak takut tenggelam karena ada alat bantu yang dipakai	membutuhkan dana yang tidak sedikit. 2. Anak merasa kurang aman karena tidak ada yang mendampingi 3. Anak kurang percaya diri 4. Keseimbangan kurang dikuasai, sehingga anak takut tenggelam
---	---

2.1.10 Pengetian Renang

Olahraga renang merupakan salah satu kegiatan olah fisik yang menyehatkan dan menyenangkan yang dilakukan di air. Olahraga renang ini cocok untuk dilakukan dikalangan apapun, tanpa ada pembeda baik umur ataupun jenis kelamin. Selain itu, olahraga ini pun sudah dapat dikenalkan pada anak usia dini, seperti balita.

Dalam olahraga renang terdapat manfaat diantaranya untuk membentuk otot, karena pada saat berenang otot-otot tubuh hampir semuanya bergerak. Serta olahraga renang ini bisa meningkatkan kebugaran jasmani dan juga bisa meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan khususnya pada anak-anak.

Renang menurut Sutanto, Teguh (2016, p. 152) adalah “olahraga yang melombakan kecepatan atlet dalam berenang. Perenang yang memenangkan lomba renang adalah perenang yang menyelesaikan jarak lintasan tercepat”. Adapun pengetahuan renang menurut Heller, David (2015, p. 7) “Renang bukan saja

merupakan olahraga, tetapi juga merupakan sarana untuk mengisi waktu senggang”. Selanjutnya Rahmani, Mikanda (2017, p. 6) menjelaskan bahwa “Olahraga renang merupakan salah satu olahraga air yang menyenangkan dan murah biayanya, serta menyehatkan tubuh”. Dalam peraturan FINA (*Federation Internationale de Nation Amateur*) sesuai pedoman yang telah ditetapkan ada empat gaya yang di perlombakan, yaitu gaya bebas (crawl stroke), gaya dada (breast stroke), gaya punggung (back stroke), dan gaya kupu-kupu (butterfly stroke) tiap-tiap gaya mempunyai kesulitannya masing-masing.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, penulis simpulkan bahwa olahraga renang adalah olahraga yang melombakan kecepatan saat perlombaan, dengan waktu menyelesaikan jarak lintasan tercepat, serta olahraga renang ini dapat dilaksanakan untuk mengisi waktu luang, dalam proses pembelajaran, maupun sebagai olahraga prestasi.

2.1.11 Nomor Perlombaan dalam Renang

Perlombaan renang terdiri dari nomor-nomor perlombaan menurut jarak tempuh, jenis kelamin dan empat gaya renang (gaya bebas, gaya kupu-kupu, gaya punggung, dan gaya dada). Adapun nomor-nomor renang putra dan putri yang diperlombakan dalam olimpiade menurut Sutanto, Teguh (2016, p. 160) sebagai berikut :

- a. Gaya bebas : 50m, 100m, 200m, 400m, 800m (putri), 1500m (putra)
- b. Gaya kupu-kupu : 100m, 200m
- c. Gaya punggung : 100m, 200m
- d. Gaya dada : 100m, 200m
- e. Gaya ganti perorangan : 200m, 400m
- f. Gaya ganti estafet : 4 x 100m
- g. Gaya bebas estafet : 4 x 100m, 4 x 200m
- h. Marathon 10km

2.1.12 Peralatan Renang dan Sarana Prasarana

Pada umumnya dalam olahraga renang diperlukan beberapa sarana dan prasarana yang harus dipersiapkan. Berikut beberapa sarana dan prasarana yang diperlukan :

2.1.12.1 Pelampung atau *Kick Board*

Pelampung merupakan salah satu media alat bantu yang digunakan untuk melatih atau mempelajari gerakan kaki dalam renang, alat ini ada yang terbuat dari bahan plastik maupun yang terbuat dari busa yang tingkat daya apungnya tinggi.



Gambar 2.3 Pelampung

Sumber: Solihin dan Sriningsih (2016, p. 37)

2.1.12.2 Kaca Mata Renang atau *Google*

Kacamata renang sangat digunakan untuk melindungi dan menghindari iritasi mata terhadap air kolam renang yang diberi klorin atau kaporit. Ini merupakan peralatan wajib yang harus dimiliki oleh perenang atau atlet untuk mempermudah melihat lawan ketika lomba.



Gambar 2.4 Kacamata Renang
Sumber: Solihin dan Sriningsih (2016, p. 37)

2.1.12.3 Kaki Katak atau *Fins*

Kaki katak digunakan oleh atlet untuk mendapatkan kecepatan renang secara maksimal pada saat latihan, serta menguatkan gerakan kaki pada saat renang. Sedangkan bagi pemula membantu agar melenturkan dan meluruskan kaki pada saat renang. Karena posisi kaki pada saat di darat dan di air sangat berbeda, posisi kaki pada renang mengharuskan punggung kaki dalam keadaan lurus dan fleksibel.



Gambar 2.5 Kaki Katak
Sumber: Solihin dan Sriningsih (2016, p. 38)

2.1.12.4 Topi Renang atau *Swim Cup*

Topi renang memiliki manfaat agar pandangan pada saat renang tidak terhalang yang menyebabkan gangguan dan tidak konsentrasi, melindungi rambut dari air kolam yang terkena klorin, agar pada saat pengembalian napas mulut tidak terhalang oleh rambut yang mengarah ke wajah, mengurangi hambatan atau *resistance*.



Gambar 2.6 Topi Renang

Sumber: (Solihin dan Sriningsih 2016, p. 38)

2.1.12.5 Penutup Telinga atau *Ear Clip*

Keluhan pada saatrenang adalah air masuk ke telinga yang mengakibatkan rasa tidak nyaman, penutup telinga akan membantu meminimalisir hal tersebut agar air tidak dengan mudah ke telinga dan seseorang akan dengan santai dapat berenang.



Gambar 2.7 Penutup Telinga

Sumber: (Solihin dan Sriningsih 2016, p. 39)

2.1.12.6 Penjepit Hidung atau *Nose Clip*

Karena tidak terbiasa berenang, pemula akan lebih sering mengalami air yang tidak sengaja terhirup oleh hidung. Sebagaimana diketahui bahwa pola napas ketika renang dan di darat jelas berbeda. Di air, selalu hirup udara dari mulut dan mengeluarkan udara boleh dari mulut ataupun dari hidung dengan tingkat kenyamanan masing-masing orang. Penjepit hidung akan sangat membantu pada proses pernapasan dalam proses pembelajaran renang.



Gambar 2.8 Penjepit Hidung

Sumber: (Solihin dan Sriningsih 2016, p. 39)

2.1.12.7 Baju Renang atau *Swim Suit*

Renang memiliki tujuan kecepatan dan mengurangi hambatan atau *resistance* sehingga pemakaian baju renang sangat dianjurkan agar pada saat renang dapat melakukan gerakan dengan leluasa tanpa hambatan. Bahan yang digunakan dalam baju renang tentu berbeda dengan baju biasa, tekstur baju renang lebih elastis dan lebih tipis.



Gambar 2.9 Baju Renang

Sumber: (Solihin dan Sriningsih 2016, p. 40)

2.1.12.8 Papan Jepit atau *Pull Bouy*

Pull Bouy digunakan untuk belajar gerakan tangan, bagi atlet *pull bouy* digunakan untuk melatih kekuatan tangan dan frekuensi kayuhan tangan. Pemakaian *pull bouy* dengan cara menjepitnya diantara kedua belah paha kaki. Ukurannya lebih kecil dibandingkan dengan papan luncur (*Kick Board*).



Gambar 2.10 Papan Jepit

Sumber: (Solihin dan Sriningsih 2016, p. 40)

2.1.12.9 Pelampung Batang atau *Noodle Swimming*

Alat ini belum sefamiliar dengan alat-alat yang lainnya, Noodle Swimming merupakan alat multi fungsi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran renang khusus untuk pemula. Memiliki daya apung yang lebih tinggi dibandingkan pelampung, sehingga tingkat penguasaan teknik renang akan lebih mudah dicapai apabila menggunakan alat ini. Bentuknya yang menyerupai batang namun tingkat fleksibilitas yang begitu tinggi, memudahkan penggunaannya untuk berenang dengan nyaman dan menyenangkan bagi anak-anak maupun orang dewasa.



Gambar 2.11 Pelampung Batang

Sumber: (Solihin dan Sriningsih 2016, p. 41)

2.1.12.10 Ukuran Kolam Renang

Pertandingan renang dilakukan di kolam renang. Kolam renang adalah kolam yang diisi air dengan kedalaman tertentu. Berikut adalah bagian-bagian ukuran kolam renang sesuai standar menurut Sutanto, Teguh 2016, p. 156) adalah:

- 1) Panjang kolam renang 50 meter
- 2) Lebar kolam renang 25 meter
- 3) Kedalaman minimum 1,35 meter di seluruh bagian kolam.
- 4) Jumlah lintasan 8 lintasan
- 5) Lebar jalur antara lintasan 2,5 meter
- 6) Masing-masing lintasan dipisah dengan ruang sebesar 50 cm dan tali lintasan.
- 7) Tali lintasan terdiri dari rangkaian pelampung berukuran kecil pada seutas tali yang panjangnya sama dengan panjang lintasan. Pelampung pada tali lintasan dapat berputar-putar bila terkena gelombang air. Tali lintasan dibedakan menurut warna: hijau untuk lintasan 1 dan 8, biru untuk lintasan 2, 3, 6, dan 7, dan kuning untuk lintasan 4 dan 5.
- 8) Dalam perlombaan internasional, papan sentuh waktu otomatis di pasang di kedua sisi dinding kolam. Tebal papan sentuh ini hanya 1 cm.
- 9) Perenang mencatatkan waktu dipapan sentuh pada saat pembalikan dan *finish*.
- 10) Terdapat blok start pada tepi kolam renang untuk memulai perlombaan
- 11) Di setiap balok start terdapat pengeras suara untuk menyuarakan tembakan pistol start dan sensor pengukur waktu yang memulai catatan waktu ketika perenang meloncat dari balok start.
- 12) Tinggi blok *start* antara 0,5 m, hingga 0.75 dari permukaan air. Ukuran balok start adalah 0,5 x 0,5m, dan diatasnya dilapisi bahan anti licin.



Gambar 2.12 Ukuran Kolam Renang Standar FINA

Sumber: (Sutanto, Teguh 2016, p. 157)

2.1.13 Bentuk-bentuk Pengenalan Dalam Air

Ada beberapa bentuk-bentuk pengenalan dalam air menurut Narlan, Abdul dan Ari Priana (2017, p. 40) diantaranya adalah: “1. Masuk kedalam air, 2. Berjalan, 3. Bernafas, 4. Mengapung, dan 5. Meluncur”. Dari pendapat diatas penulis akan memaparkan penjelasannya sebagai berikut:

1. Masuk Kedalam air

Rendam tubuh sebatas leher, kemudian basahi muka dengan kedua tangan dilakukan secara berulang-ulang. Duduk di dasar kolam, kepala tetap diatas permukaan air, kedua telapak tangan letakan di samping kiri dan kanan paha. Melompat dengan mempergunakan kaki dirapatkan, gerakanya pendek lakukan berulang-ulang di tempat.

2. Berjalan

Berjalan dengan lutut di tekuk dan tangan di ayun di air. Lakukan ke arah depan berulang-ulang. Berjalan biasa ke arah depan dan belakang, lakukan berulang-ulang secara berpasangan. Berjalan dengan step panjang dan pendek ke arah depan dan belakang, lakukan secara sendiri-sendiri secara berulang-ulang. Berjalan ke depan dengan menendangkan kaki dan dilakukan secara berulang-ulang

3. Bernafas

Badan di bungkukkan ke depan, dagu di bawah permukaan air, tiupkan udara dari mulut sehingga nampak riakan air. Tarik nafas sedalam-dalamnya dengan mulut dibuka $\frac{1}{4}$ nyam masukkan muka ke bawah permukaan air, tiupkan udara ke dalam air dengan membuka mulut setengahnya lakukan berulang kali.

Lalu bernafas naik turun di atas dan di bawah permukaan air sebanyak 5-10 kali dengan mata setengah di buka, lalu menyelam secara bergantian dan mencoba menghitung jumlah jari temannya di dalam air.

4. Mengapung

Mengapung merupakan latihan keterampilan penyelamatan diri yang sangat penting di air. Kemampuan saat mengapung dalam posisi telentang dan telungkup sangat penting dalam pembentukan rasa percaya diri, lalu ada juga saling menghadap dengan teman, condongkan badan ke depan secara perlahan lalu buka kedua tungkai kaki dan lengan sehingga membentuk bintang, lalu latihan mengapung dengan mengubah sikap telentang ke sikap telungkup lalu gerakan kepala ke atas atau tekuk lutut dan tarik tumit ke belakang.

5. Meluncur

Berdiri dengan tegak dan kedua lengan harus lurus ke atas di rapatkan, bungkukan tubuh ke depan dan sampai ke permukaan air, tolakkan salah satu kaki ke dinding tembok dan pertahankan sikap meluncur sampai berhenti, ulangi latihan tersebut dengan berulang, lalu pada saat meluncur tubuh dikatakan seimbang jika titik berat gaya dan titik gaya apung terletak pada satu garis vertikal.

2.1.14 Macam-macam Gaya dalam Renang

Dalam berenang terdapat gaya-gaya dalam berenang, secara garis besar terdapat empat gaya yang selalu di pakai oleh orang banyak ataupun para atlet. Menurut Sutanto, Teguh (2016, p. 153) menjelaskan bahwa “Ada empat macam gaya renang diperlombakan baik perlombaan tingkat nasional maupun

perlombaan tingkat internasional. Diantaranya yaitu renang gaya bebas, renang gaya dada, renang gaya punggung, dan renang gaya kupu-kupu”.

2.1.14.1 Gaya Bebas

Renang gaya bebas menurut Haller, David (2015, p. 22) menjelaskan bahwa Rahmani, Mikanda (2017, p. 27) mengemukakan bahwa “Renang gaya bebas adalah salah satu gaya renang dimana posisi tubuh (dada) menghadap ke permukaan air. Begitu pula dengan posisi wajah pun menghadap ke permukaan air”. Sedangkan menurut Haller, David menjelaskan bahwa “Gaya yang paling cepat dari segala jenis gaya dalam berenang ialah gaya bebas”. Gaya bebas ini memiliki gerakan yang cukup kompleks dan membutuhkan koordinasi gerakan tangan dan kaki yang baik, apabila dibandingkan dengan gerakan renang yang lainnya, renang gaya bebas ini merupakan gaya renang yang membuat luncuran lebih cepat.

Saat berenang gaya bebas tubuh harus berada pada posisi datar diatas air dengan bahu agak ke belakang. Sedangkan kaki hanya beberapa inci dibawah permukaan air kolam. Hal yang utamanya adalah mempertahankan wajah agar tetap berada diatas permukaan air, dengan mata terus menatap kedepan dan kebawah, kecuali pada saat bernafas. Bernafas kearah samping, sementara kepala segaris dengan permukaan air.



Gambar 2.13 Renang gaya bebas
Sumber: (Sutanto, Teguh 2016, p. 153)

2.1.14.2 Gaya Dada

Renang gaya dada sering juga disebut dengan gaya katak, karena gaya dada gerakannya hampir menyerupai katak. Bila di definisikan Rahmani, Milkanda (2017, p. 34) menjelaskan bahwa “Renang gaya dada atau *breast stroke* adalah renang yang gerakannya hampir mirip seperti gaya pada katak saat berenang. Gerakan pada gaya dada pun memiliki kombinasi gerakan yang harus terkoordinasi yang baik antara tangan dengan kaki”. Sedangkan menurut Sutanto, Teguh (2016, p. 153) menjelaskan bahwa “Gaya dada adalah cara berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air, batang tubuh selalu dalam keadaan tetap, sedangkan kedua belah kaki menendang ke arah luar dan kedua belah tangan diluruskan ke depan”.



Gambar 2.14 Renang gaya dada
Sumber: (Sutanto, Teguh 2016, p. 154)

2.1.14.3 Gaya Punggung

Gaya punggung ini gerakan berenanganya hampir sama dengan gaya bebas yang membedakannya hanya terletak pada posisi tubuh yaitu terlentang seperti yang dijelaskan oleh Sutanto, Teguh (2016, p. 154) menjelaskan bahwa “Renang gaya punggung, gerakan kaki dan lengan sama dengan gaya bebas, tetapi dengan posisi tubuh telentang dipermukaan air”.



Gambar 2.15 Renang gaya punggung
Sumber: (Sutanto, Teguh 2016, p. 155)

2.1.14.4 Gaya Kupu-Kupu

Renang gaya kupu-kupu menurut Solihin, dan Sri Ningsih (2016, p. 78) bahwa “Renang gaya kupu-kupu memiliki tingkat fleksibilitas yang cukup tinggi di bandingkan ketiga gaya yang lain”. Jadi gaya kupu-kupu ini merupakan gaya lanjutan yang tekniknya lumayan sulit dilakukan, sehingga tidak semua orang bisa melakukan teknik gerakan berenang gaya kupu-kupu ini.



Gambar 2.16 Renang gaya kupu-kupu

Sumber: (Sutanto, Teguh 2016, p. 155)

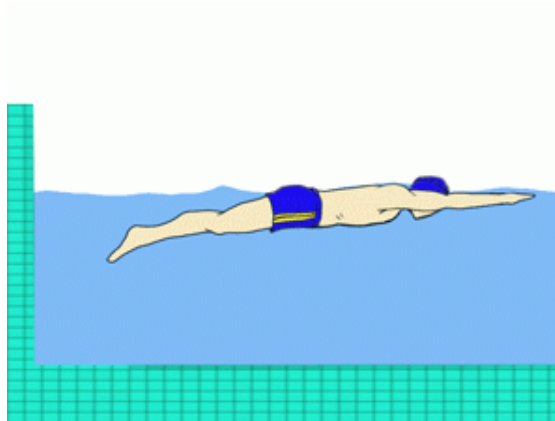
2.1.15 Renang Gaya Dada

Rahmani, Milkada (2017, p. 34) menjelaskan bahwa “gaya dada atau istilah *breast stroke* adalah renang yang gerakannya hampir mirip seperti gaya pada katak berenang”. Jadi gaya dada sering disebut dengan gaya katak, dimana gaya renang ini koordinasi gerakan lengan dan kakinya mirip dengan gerakan katak pada saat berenang. Gaya dada merupakan olahraga air yang dilakukan dengan posisi tubuh seperti merangkak dipermukaan air yang dipadukan dengan gerakan tangan dan kaki yang selalu terkoordinasi.

Teknik dasar renang gaya dada ini terbagi menjadi gerakan kaki, gerakan tangan, sikap dan posisi tubuh, pengambilan nafas, dan koordinasi gerakan renang gaya dada. Menurut Sutanto, Teguh (2016, p. 153) menjelaskan bahwa “renang gaya dada adalah cara berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air, batang tubuh selalu dalam keadaan tetap, sedangkan kedua belah kaki menendang ke arah luar dan kedua belah tangan diluruskan di depan”. Agar lebih jelas penulis akan memaparkan berenang gaya dada sebagai berikut :

2.1.15.1 Posisi Badan

Perenang dalam posisi mendatar telungkup dengan tubuh rata. Kepala lurus dengan badan. Posisi kepala, punggung, tungkai harus sedatar mungkin dengan permukaan air dan dalam keadaan rileks. Sebagian anggota badan dahi, bahu, pantat dan tumit berada di atas permukaan air. Kedua tangan dan kaki lurus.



Gambar 2.17 Posisi badan

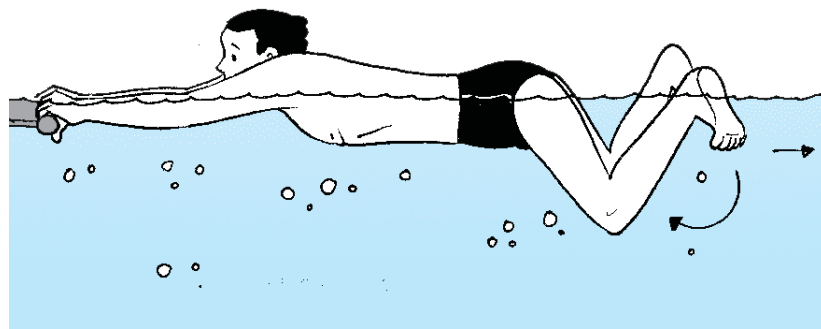
Sumber: (Rahmani, Mikanda 2017, p. 36)

2.1.15.2 Gerakan Kaki

Gerakan menarik kaki dengan cara lutut ditarik kebawah. Gerakan ini dilakukan dengan pelan untuk mengurangi tahanan. Telapak kaki selama tarikan tetap menghadap ke atas. Lebar antara kedua lutut terletak ditengah-tengah antara

tumit dan pantat. Jadi antara tumit, lutut dan pantat membentuk huruf “V”. apabila lutut terlalu ditarik ke depan sehingga lutut berada dibawah perut maka pantat akan ke luar dari permukaan air, sebaliknya apabila lutut terlalu dibelakang maka kaki akan ke luar dari permukaan air. Pada akhir recovery ini telapak kaki dari keadaan lurus ke keadaan tertekuk.

Gerakan tendangan kaki dimulai setelah berakhirnya gerakan recovery kedua kaki (whip-kick). Kedua kaki ditendang ke arah luar dan dirapatkan kembali. Gerakan ini melingkar setengah lingkaran, kecepatan gerakan tendangan kaki dimulai dari gerakan pelan kemudian cepat pada waktu kaki memutar atau mencambuk gerakannya adalah yang paling keras, kemudian kaki menjadi rapat dan lurus. Akhir dari gerakan tendangan kaki (gerakan mencambuk) telapak kaki dari keadaan tertekuk menjadi lurus kembali.



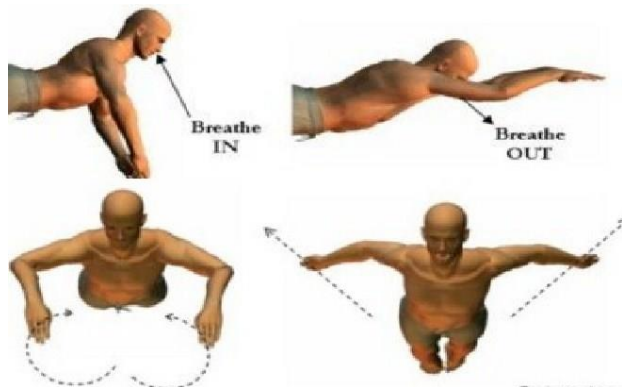
Gambar 2.18 Gerakan kaki renang gaya dada

Sumber: (Rahmani, Mikanda 2017, p. 37)

2.1.15.3 Gerakan Lengan

Gerakan lengan gaya dada tahap pertama mengayuh keluar (out sweep) dilakukan dengan serentak, bahu sebagai porosnya. Pada saat tangan keluar dari garis bahu segera mengadakan catch, dilanjutkan dengan persiapan untuk mengadakan tarikan/pull. Tahap kedua mengayuh kedalam (in sweep) merupakan

fase menarik dengan kekuatan penuh untuk menghasilkan luncuran yang cepat. Posisi telapak tangan kebawah, dan berakhir dibelakang kepala. Tahap ketiga relaksasi (recovery) dilakukan dengan meluruskan kedua lengan serentak ke depan.

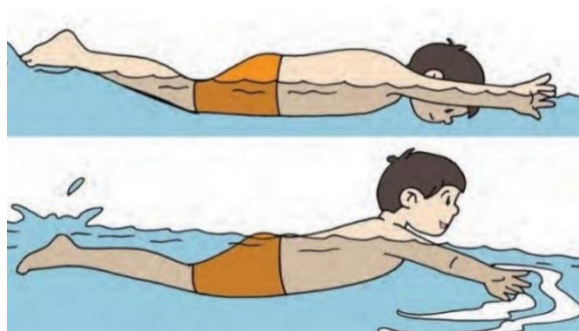


Gambar 2.19 Gerakan lengan renang gaya dada

Sumber: (Rahmani, Mikanda 2017, p. 40)

2.1.15.4 Pengambilan Napas

Pengambilan napas pada gaya dada dilakukan dengan cara mengangkat kepala ke atas permukaan air. Kepala mulai ditarik ke atas ketika lengan melakukan gerakan sapuan luar dan mencapai titik tertinggi ketika lengan melakukan akhir sapuan dalam. Kepala kembali dimasukkan ke dalam air pada saat lengan melakukan recovery.

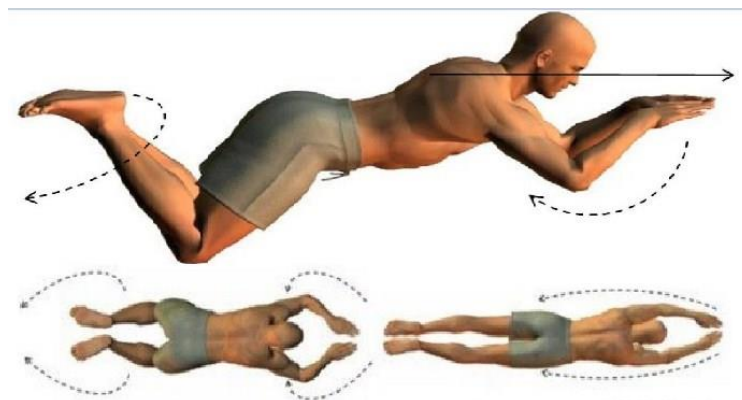


Gambar 2.20 Gerakan Pengambilan napas renang gaya dada

Sumber: (Rahmani, Mikanda 2017, p. 37)

2.1.15.5 Koordinasi Gerakan

Gerakan lengan dan gerakan kaki pada gaya dada tidak dilakukan secara bersama-sama juga tidak dilakukan secara bergantian. Gerakan ini dilakukan secara beriringan antara gerakan lengan dan gerakan kaki. Koordinasi atau gerakan lengan dan gerakan kaki adalah sebagai berikut : Sikap meluncur dimana lengan dan kaki dalam keadaan lurus, dimulailah dayungan lengan, sampai kira-kira pada pertengahan dayungan, barulah rekaveri kaki mulai. Pada saat kaki melakukan tendangan, maka lengan melakukan rekaveri. Lengan dan kaki berada pada keadaan lurus kembali untuk melakukan luncuran.



Gambar 2.21 Gerakan kordinasi renang gaya dada
Sumber: (Rahmani, Mikanda 2017, p. 41)

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang penulis lakukan ini relevan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Dea Mayang Ramadhan dan Setiyo Hartoto (2018) dengan judul: “Pengaruh alat bantu *Swim Board* terhadap hasil belajar renang gaya dada”. Hasil penelitian yang dilakukan Dea Mayang Ramdhan dan Setiyo Hartoto membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang *signifikan* dari alat bantu *Swim Board* terhadap hasil belajar renang gaya dada yang diterapkan pada siswa kelas

X MIPA-3 SMAN 4 Sidoarjo. Besarnya pengaruh alat bantu *Swim Board* terhadap hasil belajar renang gaya dada dapat diketahui dengan perhitungan pengaruh yaitu sebesar 68% pada aspek keterampilan dan 46,43% pada aspek pengetahuan.

Selain itu penelitian ini juga relevan dengan penelitian yang dilakukan Endry Kurniawan dan Aghus Sifaq, (2018), dengan judul : “Pengaruh Latihan Menggunakan Alat Bantu Hand Paddle Terhadap Kecepatan Berenang 50 Meter Gaya Bebas”. Hasil penelitian yang dilakukan Endry Kurniawan dan Aghus Sifaq membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang berarti dari alat bantu Hand Paddle terhadap kecepatan berenang 50 meter gaya bebas pada Atlet Putra Sidoarjo Aquatic Club. Hasil penelitian tersebut penulis jadikan sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian yang penulis lakukan bahwa alat bantu *Swim Board* pada renang gaya dada, dan olahraga renang gaya bebas memberikan pengaruh yang berarti. Oleh sebab itu penulis akan mencoba meneliti tentang penggunaan alat bantu terhadap olahraga renang gaya dada.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah keterkaitan antara teori–teori atau konsep yang mendukung dalam penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam menyusun sistematis penelitian. Seperti yang diungkapkan oleh Uma Sekaran (Sugiyono, 2018, p. 60) “kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting”. Sedangkan menurut Suriasumantri (Sugiyono, 2016, p. 60) bahwa “kerangka pemikiran ini merupakan penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi obyek permasalahan”. Menurut Sugiyono

(2016, p. 91) “kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variable yang akan diteliti”.

Kutipan di atas menjelaskan bahwa kerangka berfikir adalah suatu pendapat yang telah diyakini kebenarannya dan dijadikan sebagai titik tolak penelitian dalam memecahkan suatu masalah.

Berdasarkan uraian di atas, kerangka pemikiran yang menjadi titik tolak penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.3.1 Pada renang gaya dada gerakan kaki begitu besar pengaruhnya terhadap hasil latihan. Kecepatan kaki sangat berguna dalam melakukan gerakan untuk menghasilkan daya dorong sehingga menjadi cepat.

2.3.2 Penggunaan pelampung dapat meminimalisir tahanan dan mempermudah atlet dalam proses latihan, sehingga gerakan renang akan menjadi stabil dan cepat.

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis atau dugaan sementara peneliti perlu dilakukan untuk di uji kebenarannya, (Sanjaya, Wina 2013, p. 289) menjelaskan pengertian Hipotesis sebagai berikut : “Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah penelitian”. Berdasarkan penjelasan tersebut maka penulis merumuskan hipotesis penelitian ini sebagai berikut: “latihan menggunakan alat bantu pelampung memberikan pengaruh yang berarti terhadap peningkatan kecepatan renang gaya dada pada perenang pemula Les Privat Sabian Kota Tasikmalaya”.