

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Konsep renang

Menurut Rizkiyansyah & Mulyana pada penelitian Putra “renang adalah salah satu jenis olahraga yang bisa di lakukan oleh anak-anak sampai orang dewasa dimana perenang berupaya mengapung dan mengangkat tubuh agar tidak tenggelam yang bisa dilakukan di air tawar maupun di air asin (lautan)”. PUTRA, (2023, p. 691)

Menurut Thomas pada penelitian Wardiman, (2019, p. 1180) mengatakan bahwan renang memberi kesehatan, relaksasi, tantangan, persaingan dan perjuangan untuk menyelamatkan jiwa dalam keadaan darurat di air. Berdasarkan teori tersebut olahraga renang memiliki berbagai manfaat bagi setiap manusia, dengan berenang dapat memberikan kesenangan tersendiri bagi seseorang, sebab dengan berenang orang akan merasakan rileksasi dan memberikan tantangan tersendiri bagi pelakunya selain itu olahraga renang juga menjadi pendidikan bagi seseorang baik untuk menguasai tekniknya maupun persaingan dalam perlombaan. Olahraga renang adalah salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan secara individu dan kelompok.

Kekuatan otot lengan memiliki fungsi sebagai penghasil dorongan yang besar, penghasil luncuran yang lebih cepat, serta penentu kecepatan berenang (Salim et al., 2020). Jika seorang atlet memiliki kekuatan otot yang cukup, maka tubuhnya tidak akan mudah lelah meski digunakan dalam waktu lama. Tanpa kekuatan otot tersebut, hasil prestasi yang diperoleh cenderung tidak maksimal. (Damayanti, 2020). Kekuatan otot kaki didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengeluarkan tenaga maksimal dari otot kaki dalam waktu singkat (Putra et al., 2020). Salah satu alat bantu yang sering digunakan adalah parasut renang, yang dapat berpengaruh untuk meningkatkan kecepatan dan menciptakan kekuatan dalam berenang (Yusmidiarti & Sinaga, 2019). Resistance dapat didefinisikan sebagai hambatan atau beban yang diberikan terhadap gerakan tubuh. Hambatan ini

dapat berasal dari berbagai sumber, seperti gravitasi, air, dan alat-alat latihan. Salah satu alat bantu yang dapat digunakan untuk meningkatkan kecepatan ialah Resistance parasut adalah jenis latihan yang menggunakan resistance untuk meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan power otot. Beberapa

2.1.2 Macam – macam gaya dalam berenang

Renang merupakan cabang olahraga yang memiliki empat gaya utama yang dipertandingkan secara resmi, yaitu gaya bebas, gaya dada, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu. Masing-masing gaya memiliki teknik gerakan, koordinasi, serta karakteristik yang berbeda sehingga memerlukan penguasaan keterampilan yang baik.

2.1.2.1 Dalam renang terdapat 4 gaya, yang pertama gaya bebas (*freestyle*) merupakan gaya renang yang paling cepat dan paling banyak digunakan dalam nomor perlombaan. Pada gaya ini, posisi tubuh berada dalam keadaan telungkup dengan gerakan lengan dilakukan secara bergantian, sedangkan kaki melakukan tendangan naik turun (*flutter kick*). Pengambilan napas dilakukan dengan memutar kepala ke samping mengikuti irama kayuhan lengan. Efisiensi gerakan pada gaya bebas memungkinkan perenang mencapai kecepatan yang tinggi, sehingga gaya ini sering menjadi pilihan utama dalam nomor sprint seperti 50 meter dan 100meter.



Gambar 2. 1 renang gaya bebas (*freestyle*)

Sumber ZALORA Indonesia

2.1.2.2 Yang kedua gaya dada (*breaststroke*) adalah gaya renang yang dikenal dengan sebutan gaya katak karena gerakan kakinya menyerupai tendangan katak.

Pada gaya ini, lengan dan kaki bergerak secara bersamaan dengan pola yang terkoordinasi. Posisi tubuh tetap telungkup, namun kepala lebih mudah diangkat ke permukaan air untuk mengambil napas. Dibandingkan gaya lainnya, gaya dada memiliki kecepatan yang lebih rendah, tetapi lebih mudah dipelajari sehingga sering diajarkan kepada pemula.



Gambar 2. 2 renang gaya dada (*breastroke*)

Sumber Kompas. com

2.1.2.3 Yang ketiga gaya punggung (*backstroke*) dilakukan dengan posisi tubuh terlentang menghadap ke atas. Gerakan lengan dilakukan secara bergantian, sedangkan kaki melakukan tendangan naik turun seperti pada gaya bebas. Karena wajah berada di atas permukaan air, perenang dapat bernapas dengan lebih mudah tanpa perlu memutar kepala. Namun demikian, gaya ini membutuhkan kemampuan orientasi yang baik agar perenang tetap berada pada jalur lintasan.



Gambar 2. 3 renang gaya punggung (*backstroke*)

Sumber Wikipedia

2.1.2.4 Dan yang terakhir gaya kupu-kupu (*butterfly*) merupakan gaya renang yang membutuhkan tingkat koordinasi, kekuatan, dan daya tahan yang tinggi. Kedua lengan bergerak secara bersamaan melewati atas permukaan air, sedangkan kedua kaki melakukan gerakan tendangan lumba-lumba (*dolphin kick*). Gerakan tubuh yang menyerupai gelombang menjadi ciri khas gaya ini. Meskipun termasuk salah satu gaya tercepat setelah gaya bebas, gaya kupu-kupu juga merupakan gaya yang paling sulit dikuasai karena memerlukan sinkronisasi gerakan yang baik.



Gambar 2. 4 renang gaya kupu (*butterfly*)

Sumber Kompas. Com

Kolam renang yang dibuat haruslah memenuhi standar nasional kolam renang yang telah ditetapkan oleh badan renang dunia FINA yang sekarang di ganti menjadi *WORLD AQUATIC*. Misalnya kolam lomba yang dipersyaratkan untuk perlombaan harus memenuhi ukuran nasional dan internasional yaitu berukuran 25 meter x 50 meter dengan 10 lintasan. Juga harus disediakan tribun penonton di salah satu atau kedua sisinya dan menjamin keselamatan baik bagi perenang maupun penonton.



Gambar 2. 5 gambar kolam renang standar internasional

Sumber Perpustakaan. id

Dalam kompetisi renang internasional seperti Olimpiade, nomor lomba individual mencakup gaya bebas (50m, 100m, 200m, 400m, 800m wanita/1500m pria), gaya dada (50m, 100m, 200m), gaya punggung (50m, 100m, 200m), gaya kupu-kupu (50m, 100m, 200m), serta gaya campuran individu (IM) 200m dan 400m yang menggabungkan keempat gaya; sementara nomor estafet tim meliputi 4x100m bebas, 4x200m bebas, dan 4x100m medley (punggung, dada, kupu-kupu, bebas), tersedia untuk pria, wanita, atau *mixed*, dengan variasi jarak lebih fleksibel di tingkat amatir.

Pada penelitian ini, penulis memilih nomor 50m gaya bebas karena 50m gaya bebas adalah nomor perlombaan yang paling populer. Menurut Kurniawan dalam penelitian harmoko mengemukakan bahwa :

"Gaya bebas adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua belah lengan secara bergantian digerakkan jauh kedepan dengan gerakan

mengayuh, sementara kedua belah kaki secara bergantian dicambukkan naik turun keatas dan kebawah. Sewaktu berenang gaya bebas, posisi wajah menghadap ke permukaan air. Pernafasan dilakukan saat lengan digerakkan keluar dari air, saat tubuh menjadi miring dan kepala berpaling kesamping. Sewaktu pengambilan nafas, perenang bisa memilih untuk menoleh ke kiri atau ke kanan. Dibandingkan gaya berenang lainnya, gaya bebas merupakan gaya berenang yang bisa membuat tubuh melaju lebih cepat di air.” Harmoko & Sovensi, (2021, p. 25)

2.1.3 Alat bantu latihan renang

Dalam latihan renang alat bantu sangat diperlukan untuk menunjang proses latihan agar mampu mencapai hasil yang maksimal dan mampu mencapai tujuan yang diinginkan. Menurut Wicaksono et.al pada penelitian Nadzifah et al., (2024, p. 13-24) “media tidak hanya sekedar mengkomunikasikan hubungan antara pengajar dan murid namun lebih dari itu, media merupakan bagian integral yang saling berkaitan antara komponen yang satu dengan komponen yang lainnya yang saling berinteraksi dan saling mempengaruhi”.

Menurut Aji Firmansyah “komponen fisik yang harus dimiliki oleh seorang atlet renang yaitu kekuatan, daya tahan, daya ledak, dan kecepatan”. Sedangkan menurut Supriyoko & Mahardika “kondisi fisik merupakan aspek yang sangat penting sebagai penunjang pencapaian prestasi seorang atlet, sehingga faktor kondisi fisik harus diperhatikan oleh atlet”. Nadzifah et al., (2024, p. 13-24) Maka dari itu untuk bisa memperbaiki kondisi fisik atlet harus diadakannya latihan, latihan tersebut bisa menggunakan alat bantu.

2.1.3.1 Menurut Jaminel dkk pada penelitian Syanjaya et al., (2024, p. 217) Pentingnya bahwa penyediaan alat papan pelampung akan meningkatkan keberanian anak untuk mencoba mempelajari keterampilan gerak kaki gaya bebas serta meningkatkan semangat dan kegembiraan dalam kelompok belajar siswa, sehingga pembelajaran berjalan sesuai harapan. Pada umumnya, perenang menghadapi sejumlah masalah saat berenang. Ini termasuk ketakutan tenggelam, ketidakmampuan untuk mengkoordinasi gerakan kaki, lengan, dan pernapasan, keterlambatan dalam menguasai teknik, dan sejumlah besar

anak-anak yang belum mahir berenang gaya bebas, seperti yang terlihat saat berenang di dalam air.



Gambar 2. 6 pelampung renang

Shopee.co.id

2.1.3.2 Menurut Mujika, I., & Crowley, E pada penelitian Ginting & Hakim, (2020, p. 148) *Pull bouy* merupakan peralatan renang yang sejenis alat bantu apung yang sering digunakan untuk anak latihan. Diletakkan pada tengah paha kaki atau tangan yang membantu kaki dan tangan terangkat mengapung di permukaan air. Cara penggunaan alat ini dikhususkan untuk dijepit dikaki. Letaknya ditengah-tengah kedua paha untuk gaya bebas ataupun dijepit diantara kedua pergelangan kaki untuk latihan butterfly stroke. Menurut Priana, (2019, p. 11) pada penelitiannya, alat bantu *pull bouy* ini secara tidak langsung membuat perenang mengunci pahanya untuk tidak dibuka terlalu lebar atau sampai ditarik ke depan, yang manfaatnya membuat perenang menjadi terbiasa untuk menggunakan teknik renang yang meminimalisir *resistance* terutama *frontal resistance* (hambatan dari depan).



Gambar 2. 7 *pull bouy*

Shopee.co.id

2.1.3.3 Fins, yang juga dikenal sebagai sepatu kaki katak, adalah peralatan renang khusus yang dibuat untuk meningkatkan efisiensi dorongan tubuh saat berlatih renang. Penggunaannya tidak hanya membantu dalam menciptakan dorongan yang lebih kuat, tetapi juga melatih fleksibilitas pergelangan kaki. Lum dan Barbosa mengungkapkan bahwa penggunaan fins dalam latihan flutter kick mampu meningkatkan thrust sebesar 22%, yang berdampak langsung terhadap percepatan renang jarak pendek. Alat ini umumnya Alat ini dibuat dari material karet. Menurut Chelvia Ch. Meizar menyatakan bahwa “kaki katak diciptakan untuk memberi kekuatan pada kaki dan dapat menambah daya kayuh”. Dengan tebalan antara 1,5 hingga 5 mm dan berat sekitar 400–500 gram, fins memungkinkan perenang tingkat lanjut untuk melaju lebih cepat di dalam air. Penggunaannya juga membantu meningkatkan kelenturan pergelangan kaki serta mengangkat posisi tubuh perenang lebih tinggi ke permukaan air. fauzan et al, (2025, p. 981)



Gambar 2. 8 fins renang

Sumber shopee.co.id

2.1.3.4 Menurut Sinaga pada penelitian Fahmi & Pradipta, (2024, p. 280) Parasut renang dapat berpengaruh untuk menaikkan kecepatan dan menciptakan kekuatan dalam berenang Parasut renang merupakan latihan yang menggunakan hambatan. Kelebihan penggunaan parasut merupakan bisa menaikkan daya tahan waktu berenang tanpa mengubah cara berenang, mudah dipasang serta dilepas ketika latihan, dan simpel dibawa kemana-mana.



Gambar 2. 9 Swim Parachute atau Parasut Renang

Sumber Shopee.co.id

2.1.4 Konsep latihan menggunakan parasut



Gambar 2. 10 *Swim Parachute* atau Parasut Renang

Sumber Shopee.co.id

2.1.4.1 Parasut renang (atau sering disebut *swim parachute*) adalah alat bantu latihan renang yang dirancang untuk memberikan resistensi (tahanan) di air. Menurut Dr. John Smith, pada penelitian Fahmi dan Pradipta Parasut renang dapat berpengaruh untuk menaikkan kecepatan dan menciptakan kekuatan dalam berenang. Fahmi & Pradipta, (2024, p. 280). Alat ini berbentuk seperti parasut kecil yang terbuat dari bahan ringan dan tahan air, biasanya dilengkapi tali pengikat yang dipasang di pinggang.

2.1.4.2 Menurut Sanjaya & Rediani menyatakan bahwa peningkatan kecepatan sangat signifikan dalam menentukan prestasi atlet, terutama pada usia muda. Salah satu faktor yang mempengaruhi hal ini adalah kurangnya penggunaan alat bantu latihan yang efektif dalam menunjang peningkatan performa atlet, khususnya dalam kecepatan renang gaya bebas. Meita menekankan pentingnya penggunaan alat bantu seperti parasut renang untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan perenang. Dwi et al., (2025, p. 388).

2.1.5 konsep latihan

2.1.2.1 Menurut Sidik, D.Z et al., (2019) menjelaskan tentang latihan “Latihan adalah aktivitas atau kegiatan yang terdiri dari berbagai bentuk sikap dan gerak, terarah, berulang-ulang, dengan beban yang kian bertambah guna memperbaiki efisiensi kemampuan”. Jadi latihan dalam penelitian ini adalah kegiatan atau berenang menggunakan parasut yang dilakukan secara berulang-ulang.

2.1.2.2 Beberapa prinsip latihan yang digunakan pada penelitian ini digunakan dengan tujuan agar latihan yang dilakukan sesuai dengan teori yang ada, selain itu prinsip-prinsip ini juga sebagai acuan dalam program latihan menggunakan parasut renang yang digunakan pada saat penelitian. Hal ini memperkuat konsep Hidayat pada penelitian Nadzifah et al., (2024, p. 13-24) menjelaskan bahwa "prinsip-prinsip latihan merupakan prinsip dasar yang harus dilaksanakan dalam proses pelatihan yang bertujuan untuk peningkatan prestasi. Proses pelatihan merupakan rangkaian perjalanan yang memerlukan waktu yang panjang". Berdasarkan konsep tersebut, maka pelatihan untuk meningkatkan kecepatan renang gaya bebas dilakukan dengan tahapan-tahapan berlatih yang dilakukan secara sistematis dalam waktu yang relatif lama dan dengan jeda waktu latihan dan istirahat yang seimbang, dengan berlandaskan pada prinsip-prinsip latihan. Prinsip-prinsip pada penelitian ini adalah:

- a) *Beban Lebih (progressive Overload)*: Pada kutipan redaksi halodoc, (2026) Untuk meningkatkan kinerja, tubuh harus diberikan beban atau tantangan yang melebihi kapasitas normalnya. *Progressive overload* adalah prinsip dasar dalam kebugaran yang mengharuskan Anda untuk secara bertahap meningkatkan beban, repetisi, atau intensitas latihan dari waktu ke waktu. Tujuannya adalah untuk terus memberikan tantangan baru pada otot agar tubuh terpaksa beradaptasi, menjadi lebih kuat, dan tumbuh lebih besar.

Menurut (Geantă & Ardelean, 2021; Lievens, Bourgois, & Boone, 2021) Bili & Bete, (2021, p. 976) pada penelitian prinsip overload ini adalah Prinsip latihan yang paling mendasar akan tetapi paling penting. karena harus digunakan agar prestasi seorang atlet meningkat. Ide ini dapat digunakan untuk melatih komponen mental, teknik, taktik, dan fisik. kompetensi berlebih dalam bakat biologis hanya dapat dikembangkan melalui proses kelebihan atau beban, yang selalu meningkat secara progresif, dan keadaan ini diperlukan untuk pencapaian peningkatan prestasi.

Prinsip ini sangat penting untuk mencegah terjadinya stagnasi atau “plateau” dalam kemajuan latihan. Ketika otot telah terbiasa dengan tingkat stres tertentu, mereka tidak lagi memiliki dorongan untuk tumbuh lebih lanjut. *Progressive overload* memastikan otot selalu dihadapkan pada tantangan baru.

Menurut Harsono pada penelitian (Fahmi & Pradipta, 2024) Mempercepat renang gaya bebas seorang atlet memerlukan latihan. Olahraga merupakan suatu kegiatan serta upaya buat menaikkan aktivitas jasmani dalam suatu proses sistematis yang dilakukan berulang-ulang, sebagai akibatnya beban latihan, durasi serta intensitasnya semakin tinggi asal hari ke hari.

- b) Prinsip Variasi. Variasikan jenis latihan untuk menghindari kebosanan, menjaga motivasi, dan melatih berbagai aspek fisik dan keterampilan.

Menurut Harsono dalam penelitian Mustafa et al “variasi dalam latihan untuk mencegah kemungkinan timbulnya ke-bosanan berlatih ini, pelatih harus kreatif dan pandai-pandai mencari dan menerapkan variasi-variasi dalam latihan”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prinsip variasi dalam latihan adalah salah satu prinsip latihan yang harus dilakukan untuk mencegah kebosanan atlet dan latihan yang terkesan monoton sehingga latihan menjadi beraneka ragam. Mustafa et al., (2016, p. 163)

Variasi dalam penelitian saya tidak terlalu beragam, karena renang adalah olahraga terukur jadi latihan yang dilakukan harus gerakan yang berulang-ulang dengan jarak yang relatif jauh atau banyak sesuai kemampuan atlet tersebut. Terdapat variasi program diantaranya adalah pada gaya pemanasan dan gaya pendinginan.

- c) Prinsip intensitas latihan. Prinsip intensitas latihan adalah bagian dari prinsip FITT (*Frequency, Intensity, Time, Type*) yang mengacu pada seberapa keras tubuh bekerja selama aktivitas fisik. Intensitas dapat dikategorikan sebagai rendah, sedang, atau berat, dan diukur dengan berbagai cara seperti detak jantung, usaha yang dirasakan (RPE), atau kemampuan berbicara saat berolahraga. Penentuan intensitas yang tepat penting agar latihan efektif untuk mencapai tujuan kebugaran tanpa menyebabkan cedera. Menurut Bafirman dalam penelitian nadzifah “intensitas latihan adalah berat ringannya beban latihan yang menjadi pertimbangan berikutnya setelah memperhatikan tipe latihan yang tepat. Intensitas latihan merupakan salah satu pedoman dalam penerapan prinsip beban berlebih. Parameter intensitas latihan yang sering digunakan salah satunya adalah denyut jantung” (Nadzifah et al., 2024).

Pada penelitian ini yang dimaksud prinsip intensitas latihan yaitu semakin bertambahnya jumlah latihan di setiap minggunya sesuai dengan kemampuan atlet tersebut.

d) Prinsip Individualisasi,

- 1) Kesiapan: Materi dan dosis latihan harus disesuaikan dengan tingkat kesiapan atlet, terutama pada usia muda.

Materi dan Jumlah latihan di setiap minggu nya disesuaikan sengan kebutuhan dan kemampuan atlet KU 4 *Shark Aquatic Academy* Kota Tasikmalaya, yaitu gerakan yang sudah dikuasai oleh mereka dan jumlah latihan tidak lebih dari 3000m di setiap pertemuannya untuk KU 4 usia 10 dan 11 tahun.

- 2) Multilateral: Pengembangan kapasitas fisik dan psikis secara menyeluruh, bukan hanya satu aspek saja, seperti kekuatan otot, daya tahan, dan fleksibilitas.

2.1.6 Konsep kondisi fisik

2.1.6.1 Pengertian kondisi fisik

Kemampuan fisik sangat penting untuk mendukung dalam mengembangkan aktivitas psikomotor. Gerakan yang terampil dapat dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai. Kondisi fisik merupakan unsur yang penting dan menjadi dasar dalam mengembangkan Teknik ,taktik, maupun strategi dalam olahraga renang. Program Latihan kondisi fisik haruslah direncanakan dengan baik, sistematis dan ditunjukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional tubuh sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan prestasi dalam cabang olahraga tertentu, sehingga dengan demikian fungsional dari system tubuh baik dan dapat meningkatkan kondisi fisiknya.

Menurut Pujianto dalam penelitian (Agus, 2018) Kondisi fisik merupakan suatu persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang atlet di dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan ciri, karakteristik, dan kebutuhan masing- masing cabang olahraga.

Menurut Harsono Teguh Andibowo et al., (2024, p. 126) unsur-unsur kondisi fisik antara lain: daya tahan, stamina, kelentukan, kelincahan, kekuatan, daya tahan otot, kecepatan dan keseimbangan. Sedangkan menurut Suharto, komponen kondisi fisik terdiri dari kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya tahan (*endurance*), kelentukan (*flexibility*), koordinasi (*coordination*).

2.1.6.2 Daya tahan (*endurance*)

Daya tahan (*endurance*) adalah kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas terus menerus yang berlangsung cukup lama. Menurut Husein pada Fajriyudin et al., (2021, p. 53) daya tahan adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan atau aktifitas olahraga dalam jangka waktu lama tanpa adanya rasa kelelahan yang berarti. Dengan hal ini daya tahan merupakan kondisi fisik seseorang untuk melakukan latihan-latihan dalam waktu yang lama tanpa merasa lelah yang berarti setelah melakukan aktivitas tersebut.

2.1.6.3 Kekuatan (*strength*)

Menurut Kardjono pada Khalid & Rustiawan, (2020, p. 114) kekuatan adalah tenaga akibat kerja otot yang berkontraksi tanpa memperhitungkan kecepatan, artinya irama gerakan disesuaikan dengan kemampuan otot tersebut. Kesimpulannya adalah kekuatan adalah kemampuan otot dalam mengerahkan tenaga terhadap suatu tahanan atau beban sehingga dapat diatasi.

2.1.6.4 Kelentukan (*flexibility*)

Kelentukan adalah anggota gerak tubuh untuk melakukan gerakan pada beberapa sendi seluas-luasnya. Menurut bomba pada Ridwan & Sumanto, (2018, p. 75) kelentukan merupakan kemampuan pergelangan atau persendian untuk dapat melakukan gerakan-gerakan ke semua arah secara optimal, istilah lain kelentukan adalah keluwesan atau *flexibility*. Kemampuan kelentukan ditandai oleh keluasaan gerakan yang dapat dilakukan pada persendian / pergelangan. Untuk mengetahui tingkat kelentukan togok (tubuh) dapat diukur menggunakan sit and reach test dan flexiometer test.

2.1.6.5 Kecepatan (*speed*)

Menurut Widiastuti dalam nurwirhanuddin et al., (2020, p. 22-35) kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Sedangkan menurut Halim, Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya seperti lari cepat, pukulan dalam tinju, dan sebagainya.

2.1.7 Konsep kecepatan

Menurut Wardoyo Cabang olahraga untuk mencapai prestasi yang maksimal mempunyai kebutuhan yang berbeda-beda, salah satunya kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental. Untuk mengetahui bentuk kondisi fisik yang dibutuhkan dan seberapa besar tingkat kondisi fisik yang perlukan dan untuk meningkatkan prestasi yang maksimal perlu pemahaman yang komprehensif. Menurut Harsono Komponen kondisi fisik terbagi menjadi 9 komponen, diantaranya kecepatan, kelincuhan, daya tahan, ketepatan, keseimbangan, kuletukkan, stamina, power, kekuatan. Untuk memiliki kondisi fisik yang bagus dan prima ialah harus melakukan latihan yang sesuai dengan program latihan yang telah dirancang dengan baik dan sesuai kebutuhan pada cabang olahraga. prima et al, (2020, p. 166)

Kecepatan dalam renang berdasarkan pendapat imansyah et al, (2020, p. 189) pencapaian prestasi renang dapat dikembangkan secara maksimal sebab pada hakikatnya setiap manusia memiliki sifat bersaing dan berkompetisi untuk selalu berprestasi. Untuk berprestasi, tak mungkin terlepas dari faktor-faktor yang menentukan, faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi adalah: 1) bakat, 2) bentuk gerakan dan latihan, 3) tingkat perkembangan prestasi dan sifat-sifat yang berdaya gerak, seperti tenaga, stamina, kecepatan, kelincuhan, keterampilan dan 4) nilai-nilai positif dalam diri manusia.

Menurut maslennikov pada prima et al, (2020, p. 167) Agar mempunyai kondisi fisik yang baik harus dilakukan sejak usia dini dan dilatih secara terus menerus. Peneliti menunjukkan bahwa atlet grup IV yang berusia 10-11 tahun

mencapai kecepatan total rata-rata kecepatan 35 detik pada kecepatan 50 meter renang gaya bebas. Latihan kecepatan 50 meter renang gaya bebas diyakini dapat lebih mempercepat 50 meter renang gaya bebas dimungkinkan jika latihan memakai parasut renang.

Hasil analisis saya sebagai pelatih di klub renang Shark Aquatic kota Tasikmalaya bahwa kecepatan renang gaya bebas atlet kurang baik dan perlu ditingkatkan kembali. Metode latihan dengan alat pelampung sudah sering dilakukan, sedangkan dengan alat parasut renang belum pernah dilakukan. Adanya latihan dengan alat parasut renang dimungkinkan akan meningkatkan kecepatan renang gaya bebas dan perlu untuk diuji cobakan kepada atlet.

Menurut Salim pada penelitian Dwi et al., (2025, p. 387) Kekuatan otot lengan memiliki fungsi sebagai penghasil dorongan yang besar, penghasil luncuran yang lebih cepat, serta penentu kecepatan berenang. Opini tersebut sependapat dengan damayanti pada penelitian Dwi et al., (2025, p. 387) Jika seorang atlet memiliki kekuatan otot yang cukup, maka tubuhnya tidak akan mudah lelah meski digunakan dalam waktu lama. Tanpa kekuatan otot tersebut, hasil prestasi yang diperoleh cenderung tidak maksimal. Kekuatan otot kaki didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengeluarkan tenaga maksimal dari otot kaki dalam waktu singkat.

Menurut Widiastuti dalam penelitian nurwirhanuddin kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. nurwirhanuddin et al., (2020, p. 22-35).

Menurut Murphy dalam penelitian Teguh andibowo et al akselerasi secara sederhana didefinisikan sebagai laju perubahan kecepatan. Namun, dalam arti praktis, khususnya di kalangan ilmuwan olahraga dan pelatih, kemampuan akselerasi sering disebut sebagai kinerja berlari melalui jarak yang lebih kecil seperti 5 meter atau 10 meter, Latihan untuk meningkatkan akselerasi seorang atlet akan mengikuti parameter jarak yang sama. Menurut Gevat. et al dalam penelitian teguh andibowo et al akselerasi dan kecepatan lari maksimum merupakan faktor terpenting dalam berbagai olahraga seperti rugby, hoki es dan sepak bola, kecepatan

maksimum yang lebih tinggi dapat memungkinkan tingkat ketahanan kecepatan yang lebih efektif selama kompetisi. Teguh Andibowo et al., (2024, p. 128)

Contoh latihan untuk meningkatkan kecepatan renang 50m gaya bebas yaitu dengan latihan *sprint* yang dilakukan secara berulang.

2.1.7 Konsep latihan menggunakan parasut



Gambar 2. 11 *Swim Parachute* atau Parasut Renang

Sumber : Shopee.co.id

Parasut renang (atau sering disebut *swim parachute*) adalah alat bantu latihan renang yang dirancang untuk memberikan resistensi (tahanan) di air. Menurut Dr. John Smith, pada penelitian Fahmi dan Pradipta Parasut renang dapat berpengaruh untuk menaikkan kecepatan dan menciptakan kekuatan dalam berenang. Fahmi & Pradipta, (2024, p. 280). Alat ini berbentuk seperti parasut kecil yang terbuat dari bahan ringan dan tahan air, biasanya dilengkapi tali pengikat yang dipasang di pinggang.

(Sanjaya & Rediani, 2022) menyatakan bahwa peningkatan kecepatan sangat signifikan dalam menentukan prestasi atlet, terutama pada usia muda. Salah satu faktor yang mempengaruhi hal ini adalah kurangnya penggunaan alat bantu latihan yang efektif dalam menunjang peningkatan performa atlet, khususnya dalam kecepatan renang gaya bebas. Menurut Meita 2022 menekankan pentingnya penggunaan alat bantu seperti parasut renang untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan perenang. Dwi et al., (2025, p. 388).

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penulis mengacu pada penelitian terdahulu yang relevan dengan yang akan dilaksanakan saat ini, berikut beberapa hasil penelitian yang relevan yang dijadikan bahan telaah bagi peneliti.

Pada penelitian Fahmi & Pradipta, 2024 “Pengaruh Latihan Dengan Alat Parasut Terhadap Hasil Kecepatan Renang Gaya Bebas Atlet Di *Alva Aquatic Swimming Club* “. Kecepatan renang gaya bebas atlet *Alva Aquatic Swimming Club* 51,55 detik menjadi akibatnya perlu peningkatan lebih lanjut. program latihan parasut tidak pernah dilakukan. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh alat parasut terhadap kecepatan renang. Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental Tipe *one grup pretest* serta *posttest*. Populasi penelitian hanya terdiri dari atlet *Alva Aquatic Swimming Club* yang berjumlah 24 orang perenang. Sampel penelitian terdiri asal atlet berusia pada bawah 10 tahun yg berjumlah 8 atlet. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif. Penelitian ini memberikan bahwa latihan memakai parasut berpengaruh terhadap kecepatan renang gaya bebas atlet *Alva Aquatic Swimming Club*. Nilai mean semakin tinggi sebanyak 1,25 karena adanya pengaruh selisih antara nilai mean pre-test sebesar 51,43 menggunakan nilai mean post-test sebanyak 50,18. dapat disimpulkan bahwa latihan memakai parasut mempercepat renang gaya bebas 50 meter atlet *Alva Aquatic Swimming Club* sebesar 1,25 detik. Menyimpulkan bahwa latihan dengan parasut renang berpengaruh terhadap akibat kecepatan renang gaya bebas atlet *Alva Aquatic Swimming Club*. Persamaan dengan penelitian ini yaitu nomor yang di pilih yaitu 50m gaya bebas, perbedaannya yaitu pada jumlah sampel yang terdahulu berjumlah 8 atlet sedangkan pada penelitian saya berjumlah 10 atlet, juga tempat melakukan penelitian.

Pada penelitian Dwi et al., 2025. “ Pengaruh Penggunaan Alat Parasut *Resistance* terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas “. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi bahwa renang merupakan olahraga air yang memiliki banyak manfaat dan digemari berbagai kalangan usia, namun di *Club Snapy Aquatic* masih terdapat permasalahan yaitu otot kaki dan tangan atlet belum bekerja secara maksimal. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh alat parasut

terhadap kecepatan renang gaya bebas. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sampel 30 atlet usia 9–10 tahun di Club Snapy Aquatic yang dipilih melalui teknik random sampling. Data dikumpulkan melalui tes kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebelum dan sesudah intervensi latihan. Uji normalitas dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menunjukkan nilai pretest sebesar 0,729 dan posttest sebesar 0,519, yang mengindikasikan bahwa variasi yang disebabkan oleh penggunaan parasut resistance lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Menyimpulkan bahwa penggunaan alat bantu parasut resistance memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas. Temuan ini memberikan kontribusi penting bagi penerapan program latihan yang intensif dan terstruktur untuk mengoptimalkan performa atlet dalam olahraga renang, khususnya pada nomor gaya bebas. Persamaan dengan penelitian ini yaitu nomor yang di pilih yaitu 50m gaya bebas, perbedaannya yaitu pada jumlah sampel yang terdahulu berjumlah 30 atlet sedangkan pada penelitian saya berjumlah 10 atlet, juga terdapat perbedaan tempat melakukan penelitian.

Pada penelitian RIDHO, 2018. “ Pengaruh Latihan dengan Menggunakan Parasut terhadap Kecepatan Lari 60 M (Studi Ekstrakurikuler Atletik SMP Dr. Seotomo, Usia 13-15 Tahun) “. Parasut (speed chute) adalah alat olahraga yang memungkinkan untuk memaksimalkan akselerasi dan kecepatan akhir melalui perlawanan progresif dan latihan dengan kecepatan lebih jauh. Perlawanan memungkinkan Anda untuk memperbaiki panjang dan frekuensi langkah. Tujuannya ntuk mengetahui pengaruh parasut terhadap kecepatan lari. hasil dari penelitian ini adalah (1) Hasil rata-rata pre-test 10,3941 dengan prosentase 50% dan hasil rata-rata post-test 10,2771 dengan prosentase 50%. (2) Hasil rata-rata pre-test 10,32 post-test 10,17 kelompok treatment. (3) Hasil rata-rata pre-test 10,46 post-test 10,37 kelompok kontrol. (4) Hasil peningkatan kelompok treatment adalah 0,15, sedangkan kelompok kontrol adalah 0,90. (5) Ada tidaknya peningkatan dari pre-test post-test adalah 1,1 %. (6) Hasil uji t atau Thitung adalah 2,12197952. Menyimpulkan bahwa Berdasarkan hasil analisis data penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan parasut terhadap kecepatan lari 60 m yang

cukup besar antara kelompok *treatment* dan kelompok kontrol pada anggota ekstrakurikuler atletik SMP Dr. Soetomo Surabaya. Persamaan dengan penelitian ini yaitu alat yang digunakan parasut, perbedaannya yaitu pada cabang olahraga yang diteliti pada penelitian RIDHO cabang olahraga lari sprint 60m sedangkan pada penelitian saya renang 50m gaya bebas. juga terdapat perbedaan tempat melakukan penelitian.

Pada penelitian Setiawan, 2025 ”Latihan Parasut *Speed Chute* pada Kecepatan Dribbling Pemain Sepak Bola Usia Muda”. Banyak pemain muda SSB Sangar Muda masih menunjukkan keterbatasan dalam akselerasi dan dribbling, sehingga diperlukan metode latihan yang dapat meningkatkan performa tersebut. Tujuannya untuk mengetahui seberapa berpengaruh latihan menggunakan parasut *speed chute* terhadap kecepatan dribbling pemain sepak bola usia muda. Hasil penelitian dengan desain *one group pretest–posttest* pada 23 sampel menunjukkan adanya peningkatan signifikan dengan selisih rata-rata 2,69 detik ($p = 0,000 < 0,05$). Distribusi kategori performa juga bergeser dari mayoritas “Kurang Baik” menjadi “Cukup,” “Baik,” bahkan “Sangat Baik.”. Menyimpulkan bahwa latihan parasut *speed chute* secara signifikan meningkatkan kecepatan menggiring bola pemain SSB Sangar Muda. Persamaan dengan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kecepatan, alat yang digunakan parasut. Perbedaannya yaitu pada cabang olahraga yang diteliti pada penelitian Setiawan cabang olahraga sepak bola sedangkan pada penelitian saya renang 50m gaya bebas. juga terdapat perbedaan tempat melakukan penelitian.

Pada penelitian Abbidin, 2022 ”Pengaruh Latihan *Speed Chute* Parasut Dan Ladder Drill Untuk Meningkatkan Kecepatan Lari Pemain Di Ssb Persisac Semarang U-14“. Instrumen tes menggunakan instrument tes 20 meter dash sprint dari Bangsbo dan Mohr (2011:132) dengan validitas 0,897 dan reliabilitas 0,998. Hasil analisis data kelompok latihan ladder drill dengan hasil uji paired sample t-test nilai Sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$ dan mengalami peningkatan nilai pretest sebesar 6,76 menjadi posttest sebesar 5,88 dengan persentase peningkatan sebesar 13,01% sedangkan untuk latihan speed chute parasut dengan hasil uji paired sample t-test nilai Sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$ dan mengalami peningkatan nilai pretest

sebesar 6,70 menjadi posttest sebesar 5,51 dengan persentase peningkatan sebesar 17,76% dan peningkatan kelompok latihan speed chute parasut lebih baik dibandingkan dengan kelompok latihan ladder drill. Tujuannya untuk mengetahui seberapa berpengaruh latihan *speed chute* parasut terhadap kecepatan lari pemain SSB U-14. Simpulan dari penelitian ini ada pengaruh peningkatan antara sebelum dan setelah diberikan perlakuan melalui latihan speed chute parasut dan latihan ladder drill terhadap peningkatan kecepatan lari pemain SSB Persisac Semarang U-14 dan peningkatan latihan speed chute parasut lebih baik dibandingkan dengan latihan ladder drill. Persamaan dengan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kecepatan, alat yang digunakan parasut. Perbedaannya yaitu pada cabang olahraga yang diteliti pada penelitian Abidin cabang olahraga sepak bola sedangkan pada penelitian saya renang 50m gaya bebas. juga terdapat perbedaan tempat melakukan penelitian.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengkajian efektivitas penggunaan alat bantu parasut sebagai media latihan resistensi air untuk meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya bebas pada atlet *Shark Aquatic academy* kota Tasikmalaya. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya meneliti peningkatan kecepatan renang secara umum atau pada gaya renang selain 50m gaya bebas, penelitian ini berfokus pada nomor sprint gaya bebas yang membutuhkan kombinasi kekuatan, dan kemampuan mempertahankan kecepatan.

2.3 Kerangka Konseptual

Menurut Pujianto pada penelitian prima et al, (2020, p. 166) Dalam berolahraga pada setiap individu memiliki tujuan yang berbeda-beda, salah satunya yaitu untuk lahan mengembangkan bakat dan minat dalam bidang prestasi, kebugaran jasmani maupun rekreasi. Dan kegiatan olahraga memiliki bentuk aktivitas fisik yang mempunyai dimensi kompleks.

Menurut Harsono dalam Yunyun Yudiana. et al., (2019, p. 2) *weight training* adalah latihan-latihan yang sistematis dimana beban hanya dipakai sebagai alat untuk menambah tahanan terhadap kontraksi otot guna mencapai berbagai

tujuan tertentu, seperti untuk meningkatkan dan menjaga kondisi fisik, kesehatan, kekuatan atau prestasi dalam suatu cabang olahraga tertentu.

50m gaya bebas adalah nomor perlombaan yang paling populer. Menurut Harmoko & Sovensi (2021, p. 25) mengemukakan bahwa :

"Gaya bebas adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua belah lengan secara bergantian digerakkan jauh kedepan dengan gerakan mengayuh, sementara kedua belah kaki secara bergantian dicambukkan naik turun keatas dan kebawah. Sewaktu berenang gaya bebas, posisi wajah menghadap ke permukaan air. Pernafasan dilakukan saat lengan digerakkan keluar dari air, saat tubuh menjadi miring dan kepala berpaling kesamping. Sewaktu pengambilan nafas, perenang bisa memilih untuk menoleh ke kiri atau ke kanan. Dibandingkan gaya berenang lainnya, gaya bebas merupakan gaya berenang yang bisa membuat tubuh melaju lebih cepat di air."

Dalam renang, khususnya renang jarak 50m ada beberapa hal yang harus diperhatikan, salah satunya yaitu kecepatan. Renang adalah olahraga terukur, dengan demikian kecepatan menentukan kemenangan sang atlet. Oleh karena itu perlu adanya latihan kecepatan dengan beban tambahan yaitu parasut renang yang dapat membantu mempercepat laju renang seorang atlet.

Menurut Teguh Andibowo et al., (2024, p. 128) kecepatan adalah kemampuan melakukan gerakan serupa secara berurutan dalam waktu sesingkat-singkatnya atau kemampuan menempuh suatu jarak dalam waktu sesingkat-singkatnya.

Jika seorang atlet memiliki kekuatan otot yang cukup, maka tubuhnya tidak akan mudah lelah meski digunakan dalam waktu lama. Tanpa kekuatan otot tersebut, hasil prestasi yang diperoleh cenderung tidak maksimal. Damayanti dalam penelitian Dwi et al., (2025, p. 387) menyatakan bahwa Kekuatan otot kaki didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengeluarkan tenaga maksimal dari otot kaki dalam waktu singkat. Menurut Yusmidiarti & Sinaga Salah satu alat bantu yang sering digunakan adalah parasut renang, yang dapat berpengaruh untuk meningkatkan kecepatan dan menciptakan kekuatan dalam berenang. Resistance dapat didefinisikan sebagai hambatan atau beban yang diberikan terhadap gerakan tubuh. Hambatan ini dapat berasal dari berbagai sumber, seperti gravitasi, air, dan alat-alat latihan. Salah satu alat bantu yang dapat digunakan untuk meningkatkan

kecepatan ialah *Resistance* parasut adalah jenis latihan yang menggunakan resistance untuk meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan power otot.

Latihan menggunakan parasut dapat meningkatkan kemampuan dorongan yang kuat dan bertenaga di air, sehingga menghasilkan luncuran yang maksimal ketika parasut dilepas. Menurut (Damayanti, 2025, p. 325) Aspek kondisi fisik yang dibutuhkan dalam olahraga renang seperti daya tahan *aerobic*, daya tahan *anaerobic*, kekuatan otot, keterampilan *neuromuscular*, fleksibilitas dan koordinasi. Sehingga dengan adanya latihan menggunakan parasut dapat meningkatkan aspek kemampuan kekuatan dan daya tahan yang dibutuhkan oleh para perenang.

Menurut Mochamad Sajoto pada buku “Pedoman Panduan Latihan Beban,” (2016, p. 9-10) Peningkatan beban disesuaikan dengan adaptasi yang telah mengalami perangsangan otot sebelumnya sehingga otot dapat menerima beban yang lebih berat dari yang sebelumnya. Otot yang menerima beban berlebih kekuatannya akan meningkat dan apabila tidak ada penambahan kekuatannya tidak bertambah, penambahan beban dilakukan sedikit demi sedikit pada suatu set dan dalam jumlah repetisi tertentu

Berdasarkan pemaparan diatas penulis ingin mengetahui pengaruh latihan renang menggunakan parasut dengan judul “Pengaruh Latihan Menggunakan Parasut Terhadap Kecepatan Berenang 50m Gaya Bebas Pada atlet renang *Shark Aquatic Academy* Kota Tasikmalaya”.

2.4 Hipotesis Penelitian

Menurut Abdullah pada penelitian Yam & Taufik, (2021, p. 97). Hipotesis penelitian adalah pernyataan sementara atau dugaan yang dibuat oleh peneliti mengenai hubungan antara variabel dalam suatu penelitian.

Hipotesis penelitiannya adalah: Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan menggunakan parasut terhadap peningkatan kecepatan renang 50m gaya bebas pada atlet renang klub *Shark Aquatic Academy* kota Tasikmalaya.