

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan aktivitas manusia yang sudah dikenal dan dilakukan masyarakat sehari-hari. Tujuan melakukan olahraga di masyarakat bermacam-macam ada hanya sekedar pengisi waktu luang, menjaga kebugaran, sebagai materi pendidikan jasmani bahkan sampai pada olahraga prestasi. Undang-Undang Republik Indonesia (UU RI) nomor 11 tahun 2022 tentang Keolahragaan, pada pasal Bab V pasal 17 ayat (1) disebutkan ruang lingkup olahraga meliputi: a. Olahraga Pendidikan; b. Olahraga Masyarakat; dan c. Olahraga Prestasi. Mengenai olahraga prestasi, dijelaskan UU RI no. 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan Bab I pasal 1 ayat 12 bahwa olahraga prestasi adalah Olahraga yang membina dan mengembangkan Olahragawan secara terencana, sistematis, terpadu, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi Keolahragaan.

Olahraga Renang merupakan salah satu kegiatan olahraga di Indonesia yang cukup familiar, hal ini disebabkan Indonesia merupakan negara kepulauan atau disebut juga sebagai negara maritim. Sesuai ruang lingkup olahraga, tujuan masyarakat Indonesia untuk berenang antara lain sebagai kegiatan edukasi, kegiatan rekreasi, sebagai sarana terapi, dan sebagai kegiatan kompetisi atau lomba. Menurut Roeswan dan Soekarno dalam Farokie Khobir L (2016) “Renang adalah suatu olahraga yang dilakukan di air, dengan menggerakkan anggota badan atau mengapung di air, dan seluruh anggota bergerak dengan bebas” (hlm. 99). Untuk dapat berenang dengan baik, diperlukan latihan sedini mungkin dengan mengembangkan semua komponen latihan yang diperlukan.

Menurut Barden & Kell, dalam Damayanti (2022) “Renang merupakan salah satu cabang olahraga yang menuntut kecepatan dan daya tahan untuk mencapai suatu prestasi yang gemilang. Sehingga selain teknik berenang yang baik dibutuhkan pula kondisi fisik yang optimal. Memahami dan menguasai teknik berenang dan kecepatan dapat mengembangkan performa berenang. (hlm. 3)”. Aspek kondisi fisik yang dibutuhkan dalam olahraga renang seperti daya tahan

aerobik, daya tahan *anaerobic*, kekuatan otot, keterampilan *neuromuscular*, fleksibilitas dan koordinasi (Lazar et al., 2013). Berdasarkan pendapat tersebut, daya tahan jantung dan paru-paru atau kardiorespiratori merupakan komponen yang harus dimiliki atlet renang termasuk renang 200 meter gaya ganti, demikian pula fleksibilitas punggung sangat diperlukan saat perenang melakukan balikan dalam pergantian gaya pada renang 200 meter gaya ganti khususnya pada gerakan gaya kupu-kupu (*dolphin*).

Dalam pelaksanaan renang prestasi, banyak nomor-nomor yang dilombakan, salah satunya nomor gaya ganti perorangan 200 meter. Gaya Ganti (*Medley Swimming*) dilakukan melalui renang 4 gaya. Menurut Widayanti, dkk. (2020) bahwa "Dalam acara gaya ganti perorangan, perenang melakukan empat gaya renang, dalam urutan sebagai berikut, gaya kupu, punggung, dada dan gaya bebas". Untuk dapat melakukan renang dengan 4 gaya dengan jarak keseluruhan 200 meter, tentu harus memiliki komponen kebugaran jasmani yang baik diantaranya daya tahan jantung dan paru-paru atau daya tahan kardiorespiratori. Menurut Boy Indrayana Ely Yuliawan (2019) bahwa "daya tahan kardiorespiratori merupakan indikator yang tepat untuk menggambarkan status kebugaran jasmani seseorang. Daya tahan jantung paru adalah kapasitas sistem jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang relatif lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti" (hlm. 42-43)

Untuk menghasilkan perenang yang berpotensi memiliki prestasi tinggi, setiap atlet harus memiliki VO_2Max (*Volume Oxygen Maximum*) yang tinggi, karena makin tinggi VO_2Max akan semakin tinggi pula kapasitas aerobiknya sebagaimana dikemukakan Indrayana, Boy dan Yuliawan, Ely (2019) bahwa Kapasitas aerobik maksimal dinyatakan sebagai VO_2Max . Kapasitas aerobik pada hakikatnya menggambarkan besarnya kemampuan motorik (*motoric Power*) dari proses aerobik pada seorang atlet. Kapasitas volume oksigen maksimal (VO_2Max) adalah tempo tercepat dimana seseorang dapat menggunakan oksigen selama olahraga. Makin besar kapasitas VO_2Max akan makin besar pula kemampuannya

untuk memikul beban kerja yang berat dan akan lebih cepat pulih kesegaran fisiknya sesudah kerja berat tersebut selesai (hlm. 43)

Lebih lanjut Indrayana, Boy dan Yuliawan, Ely (2019) menjelaskan bahwa,

VO₂Max yang besar berbanding lurus dengan kemampuan seorang olahragawan memikul beban kerja yang berat dalam waktu yang relatif lama. Hal ini disebabkan kapasitas aerobik yang dimiliki seorang olahragawan sangat terbatas, sehingga sulit untuk bertahan dalam memikul beban kerja/ latihan yang berat dengan hanya mengandalkan sistem anaerobik saja yaitu tanpa menggunakan oksigen apalagi dalam waktu yang cukup lama. Oleh sebab itu sistem aerobik yang bekerja hanya dengan pemakaian oksigen merupakan kunci penentu keberhasilan dalam olahraga ketahanan. *VO₂Max* yang besar juga juga mempercepat pemulihan setelah beraktivitas.(hlm. 43).

Selain *VO₂Max* pada renang gaya ganti 200 meter perorangan, terjadi perpindahan satu gaya ke gaya lain sehingga diperlukan pembalikan dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan. Selain itu terutama gaya kupu-kupu juga sangat memerlukan fleksibilitas punggung saat menggerakkan tubuh. Pendapat Wilmore dalam Muhammad Guruh Octa Abrian, dkk., (2021) menjelaskan “Kecepatan tergantung dari beberapa faktor yang mempengaruhinya, yaitu *strength*, waktu reaksi (*reaction time*), dan fleksibilitas”. Jadi kalau beralih untuk memperkembang kecepatan, atlet harus pula dilatih kekuatan, fleksibilitas, dan kecepatan reaksinya”.

Fleksibilitas pada atlet renang sangat dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga termasuk renang baik pada renang gaya bebas, gaya punggung, gaya dada dan gaya kupu-kupu. Halbatullah etal., dalam Budiyana, Amelia Tasya, dkk. (2021) menjelaskan bahwa “Fleksibilitas adalah kemampuan sebuah sendi, otot, dan ligament disekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak yang maksimal seperti yang diharapkan”. Isyania, dkk. (2018) menjelaskan “Fleksibilitas *truncus* diketahui dapat mempengaruhi sistem kerja manusia, misalnya kegiatan olahraga yaitu olahraga renang. Seseorang dengan fleksibilitas *truncus* baik, dapat membantu serta mempermudah gerakan pembungkukan serta mengangkat badan menjadi lebih efisien, terutama renang gaya dolphin”. (hlm. 1203). Berdasarkan kutipan tersebut, *truncus* atau batang tubuh atau torso merupakan bagian dari anatomi manusia yang merupakan bagian pusat yang mempertemukan percabangan berbagai anggota gerak.

Pada setiap gaya dalam nomor renang, seorang perenang selain harus menguasai teknik berbagai gaya, juga harus menguasai teknik pembalikan dan *under water* sebelum kembali melakukan renang sesuai gaya masing-masing. Dalam pembalikan dan *under water* sangat diperlukan fleksibilitas punggung sehingga perenang tidak kehilangan momentum waktu saat pembalikan dan *under water*. Demikian pula ada nomor 200 meter gaya ganti perorangan diperlukan empat kali *under water* dan tiga kali pembalikan ketika berganti gaya, hal tersebut akan mempengaruhi kecepatan dalam berenang.

Peneliti melakukan pengamatan pada *club* renang di Tasikmalaya, yaitu *Galunggung Aquatic Club (GAC)*. Sejak peneliti bergabung di GAC menjadi perenang junior tahun 2012, setiap waktu anggota GAC semakin bertambah, sehingga dikelompokkan untuk pemula dan lanjutan, memasuki latihan lanjutan anggota GAC sudah sering diikuti pada lomba sesuai Kelompok Umur (KU), walaupun program latihan yang diberikan persinya sama sesuai KU, meliputi latihan fisik, teknik, taktik, dan mental, prestasi yang diperoleh ternyata berbeda. Masih sedikit yang sering menjadi juara termasuk pada nomor 200 meter gaya ganti perorangan. Dari 20 atlet yang sudah sering mengikuti kejuaraan sesuai kelompok umur, hanya 11 atlet yang sering mendapat juara 1 sampai 3.

Berdasarkan pengamatan peneliti ada beberapa atlet yang sudah sering mengikuti kejuaraan tetapi masih memiliki sikap malas dalam menerima program latihan untuk meningkatkan daya tahan kardiorespiratori dan latihan fleksibilitas, keinginannya latihan renang dengan kecepatan maksimal saja pada setiap gaya, sementara pada acara lomba renang seorang atlet dapat mengikuti beberapa nomor, bahkan nomor 200 meter gaya ganti merupakan salah satu nomor yang tidak hanya memerlukan kecepatan dan daya tahan otot, namun diperlukan daya tahan kardiorespiratori dan fleksibilitas punggung. Persepsi atlet GAC tentang pentingnya latihan daya tahan kardiovaskular untuk meningkatkan VO_2Max dan fleksibilitas punggung belum sama bahkan ada yang belum paham. Sampai saat ini belum ada data tingkat VO_2Max dan fleksibilitas punggung atlet GAC.

Berdasarkan pemaparan diatas penulis bermaksud untuk meneliti tentang “Korelasi VO_2Max dan Fleksibilitas Punggung dengan Hasil Renang 200 Meter

Gaya Ganti Perorangan, sebuah penelitian Deskriptif pada Atlet Renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dijelaskan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat korelasi antara tingkat *VO₂ Max* dengan hasil renang 200 meter gaya ganti perorangan pada atlet renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*?
2. Apakah terdapat korelasi antara tingkat fleksibilitas punggung dengan hasil renang 200 meter gaya ganti perorangan pada atlet renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*?
3. Apakah terdapat korelasi secara bersamaan antara tingkat *VO₂ Max* dan fleksibilitas punggung dengan hasil renang 200 meter gaya ganti perorangan pada atlet renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*?

1.3. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, Berdasarkan judul penelitian yaitu “Korelasi *VO₂ Max* dan Fleksibilitas Punggung Dengan Hasil Renang 200 Meter Gaya Ganti Perorangan pada Atlet Renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*” didapat definisi operasional dalam penelitian sebagai berikut :

- a. Korelasi. Secara umum, korelasi adalah cara untuk mencari suatu hubungan antara dua variabel. Korelasi merupakan salah satu bentuk dan ukuran yang memiliki beberapa variabel dalam hubungan yang menggunakan kata dari korelasi positif, sehingga terjadi perubahan meningkat pada sebuah benda. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah hubungan timbal balik atau sebab akibat.
- b. *VO₂Max*. *VO₂Max* merupakan kependekan dari *Volume Oxygen Maximum* Indrayana, Boy dan Yuliawan, Ely (2019) menjelaskan *VO₂Max* adalah volume oksigen maksimum yang dapat digunakan per menit. *VO₂Max* adalah kecepatan pemakaian oksigen dalam metabolisme aerob maksimum. *VO₂Max* merupakan daya tangkap aerobik maksimal menggambarkan jumlah oksigen maksimum

yang dikonsumsi per satuan waktu oleh seseorang selama latihan atau tes, dengan latihan yang makin lama makin berat sampai kelelahan, ukurannya disebut VO_2max . (hlm. 43).

- c. **Fleksibilitas Punggung.** Menurut Sajoto M., dalam Isyania Fajriati, dkk. (2018), Fleksibilitas juga diartikan daya lentur seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktivitas penguluran tubuh secara luas. Punggung merupakan bagian anatomi tubuh manusia pada tulang belakang (*columna vertebralis*) yang tersusun atas 33-34 ruas tulang belakang, terdiri atas 7 ruas tulang leher (*vertebrae cervicalis*), 12 ruas tulang punggung (*vertebrae thoracalis*), 5 ruas tulang pinggang (*vertebrae lumbalis*), 5 ruas tulang belakang (*vertebrae sacralis*), 2-5 ruas tulang tungging (*vertebrae coccygeal*). Diantara 12 ruas tulang punggung terdapat persendian yang diperlukan saat renang.
- d. Renang menurut Menurut Rizkiyansyah & Mulyana (2019) adalah “salah satu jenis olahraga yang bisa dilakukan 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)”.
- e. Gaya ganti adalah salah satu nomor perlombaan dalam renang berdasarkan FINA (*Federation Internationale de Natation*) dengan nomor perlombaan 200 m & 400 m yang menggabungkan 4 gaya (Kupu-kupu, Punggung, Dada, Bebas). Penelitian ini dikhususkan hanya pada nomor jarak 200 meter.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan secara umum penelitian ini adalah untuk mendapat gambaran sumbangsih dari kondisi fisik (VO_2Max) dan fleksibilitas atlet terhadap prestasi renang. Tujuan secara khusus, berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui korelasi antara tingkat $VO_2 Max$ dengan hasil renang 200 meter Gaya Ganti Perorangan pada atlet renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*.
2. Untuk mengetahui korelasi antara tingkat fleksibilitas punggung dengan hasil renang 200 meter Gaya Ganti Perorangan pada atlet renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*.

3. Untuk mengetahui korelasi secara bersamaan antara tingkat $VO_2 Max$ dan fleksibilitas punggung dengan hasil renang 200 meter Gaya Ganti Perorangan pada atlet renang *Galunggung Aquatic Club (GAC)*.

1.5. Kegunaan Penelitian

Kegunaan secara teoritis diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi para pembaca mengenai hubungan antara VO_2Max dan Fleksibilitas punggung dengan hasil renang 200 Meter Gaya Ganti Perorangan, dan diharapkan dapat memperkaya khasanah keilmuan serta dapat mendukung dan mempertahankan teori yang ada yang berkaitan dengan VO_2Max dan fleksibilitas punggung yang dimiliki atlet renang.

Secara praktis hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai petunjuk bagi para pembina, pelatih, guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan ataupun pihak-pihak terkait dalam usaha memperhatikan aspek yang dapat menunjang keberhasilan olahraga sehingga dapat memaksimalkan capaian prestasi khususnya dalam olahraga renang.