

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kegiatan olahraga renang telah menigiringi sejarah perjalanan kehidupan manusia sejak masa purbakala. Perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini, berenang tidak hanya merupakan olahraga semata, akan tetapi juga salah satu cabang olahraga yang banyak digemari oleh masyarakat untuk tujuan rekreasi, kesegaran jasmani dan untuk prestasi. Dapat dilihat begitu ramainya orang mengunjungi kolam renang tiap harinya. Selain itu, juga banyak didirikan perkumpulan renang yang terus aktif melakukan pembinaan prestasi yang bertujuan untuk melahirkan atlet yang dapat mengharumkan nama daerah, bangsa dan negara dalam berbagai kejuaraan yang diperlombakan. Seperti yang dijelaskan dalam Undang-Undang Keolahragaan sebagai berikut : dalam UU. RI. NO. 11 pasal 28 ayat 5 tahun 2022 bahwa: “Pembinaan dan pengembangan Olahraga Prestasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sampai dengan ayat (4) dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan Olahraga, menumbuhkembangkan sentra pembinaan Olahraga nasional dan daerah, serta menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan.”

Olahraga renang merupakan olahraga aquatik yang digemari oleh semua kalangan mulai dari anak-anak sampai orang dewasa. Olahraga ini sangat berguna sebagai pertumbuhan dan perkembangan anak, perpaduan antara perkembangan kecerdasan otak dan keterampilan serta yang paling pokok adalah dapat membantu anak dalam pertumbuhan jasmani yang seimbang. Selain itu olahraga renang juga mencakup permainan, perlombaan bahkan renang bisa digunakan untuk menyelamatkan diri sendiri dan orang lain dalam keadaan di dalam air.

Menurut Heri (2009) dalam Wardiman & Yendrizal (2019) mengatakan “renang merupakan unsur kondisi fisik tersendiri sehingga membutuhkan pembinaan fisik yang lebih tepat, unsur kondisi fisik di perlukan pada renang antara lain *Explosive Power*, Kekuatan, Kecepatan, Kelentukan, Koordinasi dan Fleksibilitas” (hlm.1181). Banyak faktor yang mempengaruhi untuk dapat menghasilkan kecepatan renang secara

maksimal. Dari pendapat di atas, maka penulis beranggapan bahwa kondisi fisik adalah unsur penting dalam olahraga renang.

Di dalam cabang olahraga renang mempunyai banyak nomor perlombaan. Nomor perlombaan yang dimaksud adalah nomor dalam berbagai gaya yang digunakan pada saat renang. Menurut Mulyono et al. (2019) “adapun gaya yang terdapat dalam olahraga renang adalah : 1) gaya dada (*breast stroke*), 2) gaya bebas (*crawl stroke*), 3) gaya punggung (*back crawl stroke*), 4) gaya kupu-kupu (*butterfly stroke*)” (hlm.2). Dari pendapat di atas gaya yang paling dasar merupakan gaya dada.

Nomor perlombaan umum yang termasuk dalam kelas dunia dan dapat diikuti oleh perenang baik putra dan putri menurut Subagyo (2018) terbagi menjadi:

“(1) Gaya bebas : 50, 100, 200, 400, 800, dan 1500 meter, (2) Gaya punggung : 50, 100, dan 200 meter, (3) Gaya dada : 50, 100, dan 200 meter, (4) Gaya kupu-kupu : 50, 100, dan 200 meter, (5) Gaya ganti individu : 200 dan 400 meter, (6) Estafet gaya bebas : 4 x 100 dan 4 x 200 meter, (7) Estafet gaya ganti : 4 x 100 meter, (8) Estafet campuran : 4 x 100 gaya bebas dan 4 x 100 gaya ganti” (hlm.7).

Dalam penelitian ini, penulis mengambil jarak 50 meter sebagai objek penelitiannya karena jarak 50 meter gaya dada adalah gaya yang disiplin, yang pada umumnya ditemukan dalam berbagai tingkat kompetisi renang, termasuk tingkat lokal hingga internasional. Oleh karena itu, penelitian pada jarak ini dapat memberikan wawasan yang lebih langsung dan relevan untuk atlet yang berpartisipasi dalam berbagai ajang. Jarak 50 meter juga cenderung menekankan unsur sprint dan kecepatan maksimal.

Menurut Ikhwan et al. (2021) “Rekor kecepatan renang 50 m gaya dada putra di ajang internasional dan nasional (1) Putra: 26,10 detik di ajang internasional, (2) Putri: 29,40 detik di ajang internasional, (3) Putra: 28,25 detik di ajang nasional (4) Putri: 33,74 detik di ajang nasional” (hlm.279). Renang gaya dada merupakan salah satu gaya yang menekankan penggunaan kedua bagian tubuh power otot lengan dan power otot tungkai namun masih belum banyak penelitian yang mendalam mengenai korelasi spesifik antara power otot lengan dan power otot tungkai dalam konteks kecepatan renang.

Dari pendapat di atas bahwa unsur kondisi fisik yang diperlukan dalam renang di antaranya yaitu *power*. Menurut HB & Wahyuri (2019) “daya ledak (*power*) adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki” (hlm.135). Sehingga dapat dikatakan bahwa *power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan yang dihasilkan oleh otot, dan otot yang berperan aktif dalam olahraga renang di antaranya adalah otot lengan dan otot tungkai.

Menurut Hendriani & Donie (2019) “daya ledak otot lengan adalah ketepatan kontraksi otot - otot lengan yang terlibat secara kuat dan cepat dalam rentang waktu yang singkat untuk mencapai tujuan” (hlm.123). Dalam renang gaya dada, otot lengan digunakan pada saat gerakan tangan yakni pada saat kedua tangan menarik ke belakang, tangan di putar ke arah dalam, dan tangan di gerakkan ke arah depan. Lengan merupakan ibarat alat pendayung untuk menggerakkan badan dan memberi dorongan sehingga menimbulkan gerakan maju. Makin kuat dorongan dari lengan makin cepat pula gerakan maju renang tersebut.

Menurut Ridwan & Sumanto (2017) “daya ledak otot tungkai adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan otot tungkainya untuk kekuatan maksimum dalam waktu yang singkat dan kontraksi yang cepat” (hlm.78). Untuk mencapai kecepatan yang maksimal dalam renang gaya dada atlet harus memiliki daya ledak otot tungkai yang besar. Dilain pihak, tungkai atau gerakan kaki pada perenang sewaktu melakukan start dapat bertindak sebagai tenaga penggerak maju dan memberikan tenaga dorong dari bawah sehingga menghasilkan lompatan yang jauh ke depan. Hal ini sangat menguntungkan baginya dan juga dapat memperpendek jarak renang yang ditempuh sehingga dapat mempersingkat waktu tempuhnya. Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai dalam melakukan sebuah kontraksi dalam waktu secepat-cepatnya, besarnya daya lecutan saat melakukan kaki mengayun. Penulis menyimpulkan dari beberapa pendapat di atas bahwa seorang perenang semestinya memiliki keadaan unsur fisik yang optimal. terkhusus kekuatan otot lengan dan *power* otot tungkai, tentunya unsur tersebut harus dimiliki seorang perenang.

Dapat disimpulkan dari beberapa sumber di atas yaitu bahwa renang gaya dada merupakan salah satu cabang olahraga renang yang memerlukan kombinasi keterampilan teknis dan kekuatan otot yang baik. Dalam renang 50 meter gaya dada, kecepatan menjadi faktor penentu utama untuk mencapai kinerja yang optimal. Oleh karena itu, penting untuk memahami korelasi antara power otot lengan dan power otot tungkai dengan kecepatan renang pada gaya dada.

Untuk mendapatkan atlet-atlet yang dapat membanggakan daerah atau negara asal atlet tersebut dibutuhkan kualitas atlet yang bagus serta diperlukan pula kualitas dari seorang pelatih untuk dapat melahirkan atlet-atlet yang berkualitas pula. Oleh karena itu seorang pelatih harus mampu mengenali kelebihan dan kekurangan dari atletnya. Sehingga kekurangan dari atlet tersebut dapat diminimalisir.

Menyinggung hal renang, di kota Tasikmalaya banyak perkumpulan renang yang mempunyai atlet-atlet hebat di antaranya yaitu *Swim Academy Center* (SAC). SAC adalah salah satu *club* renang yang ada di Kota Tasikmalaya. *Club* ini sudah ada sejak bulan februari tahun 2019 dengan *head coach* bernama Edwin Puryana, M.Pd. dan 10 orang pelatih lainnya. Sekarang *club* SAC semakin berkembang dengan semakin bertambahnya atlet atlet yang latihan, sehingga *club* tersebut banyak mengikuti *event* yang ada. Anggota dari *club* SAC ini dari berbagai kalangan mulai dari pemula, TK, SD, SMP, SMA, Perguruan tinggi dan umum. SAC biasa latihan di kolam renang Brigif, Asia Dadaha, Ramayana, Kamandara, Grand Mayasari. Dengan jadwal latihan ada setiap hari yaitu hari Minggu, senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu. Pukul 15.30 sampai 17.00 WIB untuk hari senin, Selasa, Rabu sedangkan pukul 09.00 sampai 10.30 WIB untuk hari Sabtu dan Minggu.

Tempat penelitian ini mungkin memiliki fasilitas dan kolaborasi dengan ahli dalam bidang biomekanika, fisiologi olahraga, atau ilmu terkait lainnya. Ini dapat memperkaya penelitian dan menyediakan sumber daya yang diperlukan. Referensi yang relevan dapat mencakup studi tentang biomekanika renang, latihan power otot untuk perenang, dan penelitian terkait korelasi antara power otot dengan performa atletik. Jika terdapat kekurangan dalam penelitian sebelumnya mengenai topik ini, penelitian di tempat ini dapat mengisi kesenjangan pengetahuan dan menyediakan kontribusi baru dalam literatur ilmiah. Demikian terbukti dengan adanya perkembangan

olahraga renang pada *club* SAC ini cukup baik dalam keikutsertaan beberapa kejuaraan yaitu di antaranya Ajang Porprov XIV 2022 di Kabupaten Garut dengan membawa medali perak, kejuaraan renang antar Perkumpulan Wijaya *Open* tahun 2022, kejuaraan Sumedang *Swimming Fun Sprint* 2022 se-Jawa Barat dengan membawa 18 emas 13 perak 11 perunggu, kejuaraan antar pelajar se-Jawa Barat “Tasikmalaya *Fun Swimming* ke 2 2023” di kolam Kamandara dengan membawa 8 emas 11 perak dan 5 perunggu, kompetisi renang gadjah mada *swimming competition* antar mahasiswa perguruan tinggi seluruh Indonesia tahun 2023, dan O2SN.

Hasil pengamatan penulis selama menjadi asisten pelatih dan mendampingi atlet di *Club Swim Academy Center* pada saat perlombaan, khususnya pada atlet KU II yang sudah sering mengikuti perlombaan renang gaya dada, ada 4 atlet yang sering menjadi juara, tetapi walaupun dengan program latihan yang diberikan sama, jadwal latihan yang sama, ada 6 atlet dari KU II ini yang sering mengikuti lomba masih sulit mencapai limit waktunya. Penulis mengamati yang sering menjuarai lomba yaitu yang berprestasi mempunyai tarikan lengan dan tendangan tungkainya begitu kuat dan cepat, sementara yang kurang berprestasi tarikan lengan dan tendangan tungkainya terlihat lebih lambat.

Meskipun penelitian sebelumnya telah banyak dilakukan dalam bidang kinerja atlet renang, masih terdapat kekurangan penelitian yang mendalam terkait hubungan spesifik antara kekuatan otot lengan dan tungkai dengan kecepatan renang gaya dada pada jarak pendek seperti 50 meter. Tantangan ini mendorong perlunya penelitian yang lebih terfokus untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam dan aplikatif bagi pelatih, atlet, dan peneliti di bidang olahraga renang. Melihat fenomena seperti itu penulis merasa tertarik untuk menganalisis lebih dalam apakah yang memiliki power lengan dan power tungkai lebih bagus prestasinya, dan sebaliknya yang kurang memiliki power lengan dan power tungkai itu kurang berprestasi. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul “Korelasi *Power* Otot Lengan Dan *Power* Otot Tungkai Dengan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah dikemukakan, penulis mencoba merumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Apakah terdapat korelasi *power* otot lengan dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada?
- 2) Apakah terdapat korelasi *power* otot tungkai dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada?
- 3) Apakah terdapat korelasi yang signifikan antara *power* otot lengan dan *power* otot tungkai dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada?

1.3 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap istilah – istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis akan menjelaskan secara operasional terhadap beberapa istilah istilah tersebut :

- 1) Korelasi menurut Kamus Besar bahasa Indonesia “korelasi adalah hubungan antara dua sifat kuantitatif yang disebabkan oleh lingkungan yang sama sama mempengaruhi kedua sifat”. Korelasi di dalam penelitian ini adalah korelasi *power* otot lengan dan *power* otot tungkai dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada.
- 2) *Power* menurut HB & Wahyuri (2019) “daya ledak (*power*) adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki” (hlm.135). *Power* dalam penelitian ini adalah *power* otot lengan untuk menarik kedua telapak tangan agar menambah laju kecepatan, dan *power* otot tungkai sebagai pendukung dalam melakukan tendangan kaki yang kuat sehingga dapat meluncur lebih jauh dalam teknik renang gaya dada.
- 3) Renang menurut Subagyo (2018) bahwa “renang merupakan olahraga yang dilakukan di air, dengan menggerakkan tubuh (tangan dan kaki) agar tidak tenggelam” (hlm.1). Renang dalam penelitian ini adalah renang 50 meter gaya dada.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui fakta tentang korelasi *power* otot lengan dan *power* otot tungkai dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada. Dari rumusan tersebut yang bersifat umum,

maka dapat dirumuskan tujuan yang spesifik dari penelitian ini yakni, memperoleh data, fakta, dan informasi yang berkenaan dengan hal berikut :

- 1) Untuk mengetahui korelasi *power* otot lengan dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada.
- 2) Untuk mengetahui korelasi *power* otot tungkai dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada.
- 3) Untuk mengetahui korelasi yang signifikan antara *power* otot lengan dan *power* otot tungkai dengan kecepatan renang 50 meter gaya dada.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk diri sendiri maupun orang lain, penulis berharap dari penelitian ini dapat bermanfaat untuk semua pihak yang terkait baik secara teoritis maupun secara praktis.

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan mendukung teori yang relevan bagi pihak akademik. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan kajian untuk mengembangkan olahraga renang gaya dada.

Sedangkan secara praktis, diharapkan dapat memberikan informasi atau masukan yang jelas bagi guru olahraga, atau pelatih, yang membina atlet olahraga tentang korelasi *power* otot lengan dan *power* otot tungkai dengan kecepatan renang gaya dada, dan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau sebagai pendukung untuk meningkatkan prestasi seorang perenang.

