

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Suatu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan dan selalu menjadi kebutuhan jasmani yang penting bagi manusia yaitu olahraga. Aktivitas ini merepresentasikan pergerakan manusia yang berasal dari berbagai cabang olahraga, yang dimainkan dan dilakukan dengan berbagai metode. Hal ini menjadikan olahraga sebagai fenomena yang memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan sosial setiap individu. Olahraga memegang peranan krusial dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik anak. Sekolah berperan sebagai sarana untuk mengasah kemampuan motorik gerak setiap siswa melalui pembelajaran pendidikan jasmani. Oleh karena itu, diperlukan bimbingan yang terstruktur dan berkesinambungan untuk memaksimalkan pertumbuhan serta perkembangan anak (Mahfud & Fahrizqi, 2020).

Pendidikan jasmani adalah bagian integral dari proses pendidikan dan memerlukan pembelajaran melalui aktivitas jasmani (Rahman et al., 2021). Hasil penelitian yang dilakukan (Smela et al., 2019) mengatakan bahwa guru olahraga menjadi komponen dasar proses pengajaran dari aspek motivasi berprestasi. Daya tahan dan kekuatan otot tubuh akan terbentuk melalui program latihan yang berkelanjutan, tersusun dan terstruktur (Adiatmika & Santika, 2016; Kuntala et al., 2019; Andik et al., 2019).

Kebugaran fisik seseorang diartikan sebagai kapasitas individu untuk mengoperasikan organ-organ tubuhnya secara efisien guna menyelesaikan berbagai kegiatan fisik, serta merupakan suatu unit integral yang utuh

(Lusianti, 2021). Tingkat kebugaran fisik menjadi esensial bagi para atlet; tanpa dukungan aspek kebugaran fisik yang optimal, pencapaian performa puncak akan menghadapi berbagai hambatan dan mustahil untuk meraih prestasi (Syafi' et al., 2020). Komponen-komponen kebugaran fisik meliputi: kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kekuatan eksplosif otot, kecepatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, akurasi, dan kecepatan reaksi (Sanda et al., 2017).

Dalam upaya meningkatkan fisik seseorang banyak jenis latihan yang berbeda-beda. Dari latihan kekuatan, kelincahan, keseimbangan, kecepatan, kordinasi, daya tahan. Menurut (Budiman dan Sin.,2019) mengatakan latihan merupakan aktifitas olahraga yang dilakukan dengan terstruktur dengan jangka waktu yang ditentukan. Untuk mengembangkan individu perlu meningkatkan beban latihan yang terukur dan bermanfaat untuk mencapai suatu tujuan yang sudah dirancang dengan detail. (Arwandi, J., & Ardianda, E.2018) mengatakan strategi meningkatkan prestasi atlet. Latihan merupakan komponen penting untuk mencapai sebuah prestasi. Jenis latihan yang digunakan juga dapat menentukan hasil yang diinginkan. Dalam suatu prinsip latihan program latihan yang digunakan atlet merupakan upaya meningkatkan prestasi (Budiman & Sin, 2019).

Zaman sekarang di Indonesia berkembangnya olahraga renang menunjukkan progres yang signifikan, terlihat dari banyaknya klub renang yang mengembangkan atlet usia dini sampai remaja secara professional. Salah satu aspek fundamental dalam pembinaan renang adalah pengembangan

kualitas kondisi fisik, terutama kekuatan dan daya ledak otot tungkai. Kemampuan ini memengaruhi fase start, dorongan dari dinding (*push-off*), serta efektivitas gerakan kaki selama berenang. Menurut (Widiyanto, Samosir, dan Yudi, 2020) kekuatan otot tungkai sangat berkontribusi terhadap meningkatkan kecepatan renang dalam menentukan besarnya dorongan yang dihasilkan perenang. Karena program latihan yang terstruktur dan terarah sangat dibutuhkan untuk memaksimalkan pencapaian performa atlet.

(Rahman, 2021) berpendapat atlet yang berprestasi disebabkan karena kondisi fisik dan Teknik yang baik. Untuk memaksimalkan hal tersebut atlet wajib menerapkan proses latihan yang intensif dan berkualitas yang sesuai dengan aspek aspek yang dikatakan (Harsono, 2017) bahwa ada empat aspek latihan yang wajib dilatih oleh atlet, yaitu : latihan fisik, latihan Teknik, latihan taktik, dan latihan mental. Porsi latihan yang terstruktur dengan ke-empat aspek tersebut dapat memaksimalkan prestasi atlet. Otot tungkai merupakan salah satu anggota tubuh yang mempunyai pengaruh penting dalam proses latihan. Otot tungkai yang lemah sangat berpotensi cedera, karena titik tumpuan tubuh saat beraktifitas merupakan otot tungkai (Hananingsih, 2017). Kekuatan otot tungkai merupakan komponen yang penting untuk meningkatkan kondisi fisik karena dengan memiliki kekuatan otot tungkai yang baik atlet dapat lebih bisa cepat dalam berlari atau kuat dan keras dalam menendang (Mardhika, 2017).

Latihan kekuatan otot tungkai bisa dilakukan dengan banyak latihan contohnya *plyometric* dalam air yang dapat meminimalisir adanya cedera

karena menggunakan media air untuk latihan (Santosa, 2015). Salah satu bentuk latihan yang semakin populer dalam pembinaan atlet renang adalah *aquatic plyometric*, yaitu latihan *plyometric* yang dilakukan didalam air untuk memanfaatkan resistensi serta gaya apung air. Lingkungan air memungkinkan intensitas latihan tinggi dapat dilakukan dengan risiko cedera yang lebih rendah dibandingkan latihan *plyometric* berbasis darat. Penelitian yang dilakukan oleh (Husaini dan Kurniawan, 2021) menunjukkan bahwa latihan *plyometric* berbasis air mampu meningkatkan daya ledak tungkai secara signifikan pada atlet usia sekolah. Air berfungsi sebagai media peredam benturan, sehingga latihan intensitas tinggi dapat dilakukan lebih aman dan efektif. *Plyometrics* adalah jenis latihan yang memanfaatkan mekanisme *cycle stretch-shortening* (SSC) untuk meningkatkan performa atau efisiensi produksi gaya secara keseluruhan. Secara sederhana, *plyometrics* merupakan jenis latihan yang memungkinkan otot mencapai kekuatan maksimal mereka dalam waktu yang paling singkat. Kemampuan *speed-strength* ini dikenal sebagai *power* (Chu et al., 2020). Latihan *plyometric* digambarkan sebagai aktivitas yang melibatkan upaya maksimal, seperti lompatan berintensitas tinggi (Ningsih & Hasanudin, 2023). Latihan *plyometric* ini merupakan latihan untuk meningkatkan power tungkai bawah (Khusnul et al., 2019). Menurut (Firmansyah dan Darmawan, 2020), latihan berbasis air memiliki karakteristik *resistance overload* yang stabil, sehingga sangat cocok digunakan untuk melatih kekuatan otot tungkai pada atlet yang membutuhkan paduan kekuatan dan fleksibilitas. Penelitian lainnya oleh (Wibowo dan Santoso, 2023)

menemukan bahwa *aquatic training* berpengaruh signifikan pada peningkatan *power* tungkai pada atlet karena tekanan hidrostatis dan viskositas air yang memengaruhi intensitas kontraksi otot selama latihan. Sementara itu, (Suryani dan Permana, 2022) menjelaskan bahwa latihan fisik berbasis air memberikan adaptasi *neuromuskular* yang lebih terkontrol serta aman bagi atlet usia remaja yang masih berada dalam fase pertumbuhan.

(Nugroho, 2022) juga memperkuat temuan tersebut. Ia menemukan bahwa *aquatic plyometric* mampu meningkatkan performa *start block* atlet renang, terutama karena optimasi kekuatan tungkai yang mendukung dorongan awal. Kondisi ini sangat relevan dengan kebutuhan pembinaan atlet renang modern, yang menekankan pentingnya fase *start* dalam menentukan kecepatan akhir lomba. (Musyarofah dan Rahman, 2021) turut menambahkan bahwa latihan di air mampu meningkatkan stabilitas gerak serta efisiensi tenaga, sehingga sangat sesuai diterapkan pada cabang olahraga air.

Dari penjelasan di atas dapat dijelaskan bahwa latihan *aquatic plyometric* merupakan metode yang efektif, aman, dan berbasis bukti ilmiah untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai pada atlet renang. Penelitian mengenai “Pengaruh Latihan *Aquatic Plyometric* Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Di Kota Bekasi Pada Atlet Renang Bekasi *Central Aquatic*” menjadi penting untuk dilakukan agar dapat memberikan kontribusi ilmiah serta rekomendasi latihan yang tepat bagi pelatih dan klub.

B. Rumusan dan Batasan masalah

1. Rumusan masalah

Permasalahan dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang masalah sebagai berikut: “apakah Latihan *aquatic plyometric* berpengaruh terhadap kekuatan otot tungkai atlet renang Bekasi *Central Aquatic*?”

2. Batasan masalah

Dari latar belakang yang diperoleh peneliti, agar penelitian ini lebih sistematis dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Maka peneliti perlu membatasi permasalahan agar susunan dan Langkah Langkah dapat memudahkan penelitian. Peneliti hanya menyajikan penelitian dengan ruang lingkup sebagai berikut:

- a. Berfokus pada ini saja “Pengaruh Latihan *Aquatic Plyometric* Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Pada Atlet Renang Bekasi *Central Aquatic*”.
- b. Penelitian ini dilakukan di club renang Bekasi *Central Aquatic*.
- c. Sampel yang digunakan sebanyak atlet renang Bekasi *Central Aquatic*.

C. Tujuan penelitian

Dalam penelitian ini peneliti bertujuan untuk mengetahui seberapa besar “Pengaruh Latihan *Aquatic Plyometric* Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Pada Atlet Renang Bekasi *Central Aquatic*.”

D. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi pihak – pihak yang terkait dalam pelaksanaan penelitian ini.

1. Bagi atlet, mereka dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai.
2. Bagi guru atau pelatih, dengan hasil penelitian ini dapat menjadikan suatu referensi buat meningkatkan kekuatan otot tungkai.
3. Bagi penulis, karya ilmiah ini menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Islam 45 Bekasi

E. Definisi operasional

Peneliti membatasi istilah yang berfokus pada penelitian agar judul skripsi tidak disalahtafsirkan.

1. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2015) pengaruh merupakan suatu kekuatan yang dapat mempengaruhi seseorang atau sesuatu dengan membentuk sifat, kepercayaan, dan tindakan seseorang (Rafiq, A, 2020). Jadi pengaruh dapat diartikan sebagai suatu sebab akibat yang didalamnya banyak unsur untuk membentuknya.

2. Latihan

Latihan adalah suatu proses penyempurnaan atau pendewasaan atlet secara sadar untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik dan mental yang teratur dan terarah meningkatkan dan berulang-ulang waktunya (Arifin, 2018). Latihan merupakan suatu kegiatan yang

dilakukan berulang dan sistematis untuk mengembangkan kemampuan fisik, Teknik, mental, dan keahlian tertentu.

3. *Aquatic*

Aquatic adalah olahraga yang dilakukan dengan media perairan (Santosa, 2015). Secara umum kegiatan olahraga *aquatic* dilakukan pada kolam maupun wilayah perairan lainnya seperti sungai, pantai, danau, laut. Aktifitas olahraga aquatik yang dilakukan di kolam seperti renang, loncat indah, dan selam. Aktifitas olahraga aquatik yang dilakukan selain di kolam atau yang dikenal dengan olahraga perairan terbuka seperti dayung, selam, dan renang perairan terbuka.

4. *Plyometric*

plyometrics adalah jenis latihan yang memungkinkan otot mencapai kekuatan maksimal mereka dalam waktu yang paling singkat. Kemampuan *speed-strenght* ini dikenal sebagai *power* (Chu et al., 2020)

5. Kekuatan

Kekuatan otot tungkai merupakan komponen yang penting untuk meningkatkan kondisi fisik karena dengan memiliki kekuatan otot tungkai yang baik atlet dapat lebih bisa cepat dalam berlari atau kuat dan keras dalam menendang (Mardhika, 2017)