

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permainan bola voli adalah jenis olahraga yang dimainkan secara beregu dengan 6 pemain di masing-masing regu. Kemenangan dicapai dengan mendapatkan poin 25 dan proses mendapatkan poin ini jelas sulit karena kondisi fisik pemain sangat memengaruhi bagaimana mereka bermain di lapangan. Dengan kata lain, ketika kondisi fisik Anda buruk, keterampilan gerak tambahan yang diperlukan tidak dapat digunakan untuk melakukan gerakan yang dibutuhkan dalam permainan bola voli. Firmansyah (2017) menyatakan bahwa "mengingat bola voli termasuk jenis olahraga yang banyak bergantung pada kondisi fisik, maka kondisi fisik pemain sangat penting dalam menunjang efektifitas permainan." Pemain bola voli membutuhkan kondisi fisik yang tepat untuk meningkatkan kemampuan mereka, seperti kecepatan, kelincahan gerakan, daya tahan, power otot tungkai, kelentukan, keseimbangan, ketepatan, reaksi, dan koordinasi. Menurut Umar & Prasetyo (2020) "dari beberapa komponen kondisi fisik yang memegang peranan penting dalam permainan bola voli yaitu kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan. Oleh karena itu kondisi fisik dibutuhkan oleh pemain bola voli, agar bisa mendapat performance yang maksimal"

Ada beberapa teknik dasar yang harus diketahui oleh setiap pemain bola voli, seperti passing bawah, passing atas, servis, spike/smash, dan blok. Menurut Raihanati & Wahyudi (2021), menguasai teknik dalam permainan bola voli tidaklah sulit karena hanya ada beberapa teknik seperti servis, passing, smash, dan blok. Sebagai pemain bola voli, penguasaan teknik dasar sangat penting. Penguasaan teknik dasar secara individu akan memengaruhi penampilan pemain, dan penguasaan teknik dasar secara tim akan meningkatkan kualitas permainan sehingga kemenangan tim dapat ditentukan.

Pada penelitian ini akan fokus pada teknik yang memerlukan lompatan secara maksimal. Spike atau disebut juga smash merupakan salah satu teknik dasar dalam bola voli yang digunakan sebagai serangan kepada lawan agar memenangkan

pertandingan. Bola dipukul di atas net yang mengakibatkan bola jatuh menukik tajam ke bidang lapangan lawan, sehingga lawan sulit untuk mengembalikannya bahkan dengan spike sering langsung mematikan lawan. Hal ini sejalan dengan pendapat. Secara khusus, tinggi lompatan sebelumnya telah terbukti berhubungan dengan performa dalam bola voli (Ziv & Lidor, 2010). Menurut penelitian (Forthomme et al., 2005) terdapat dua faktor performa utama spike adalah tinggi lompatan dan pukulan yang keras, karena penelitian tersebut menemukan korelasi antara faktor-faktor ini dan tingkat kompetisi bola voli secara keseluruhan. Oleh karena itu tinggi lompatan dan kecepatan spike merupakan faktor utama dalam latihan bola voli. Oleh karena itu, pemain bola voli harus secara sistematis terlibat dalam program pelatihan terkait lompat untuk meningkatkan performanya (McGuinness et al., 2019).

Terdapat permasalahan mengenai kurang baiknya tinggi lompatan pada atlet bola voli putri. Dilihat dari penelitian Arista & Drs.Hermanzoni, (2019) tentang tingkat kondisi fisik atlet bola voli putri klub Semen Padang, dijelaskan bahwa hasil *vertical jump* pada 11 orang sampel, 8 orang memiliki kemampuan *power* otot tungkai termasuk dalam klasifikasi cukup, dan 3 orang memiliki kemampuan *power* otot tungkai termasuk dalam klasifikasi kurang. Adapun pada penelitian Rachmalia et al., (2022) mengenai profil kondisi fisik atlet bola voli putri pada klub Tectona Kota Bandung, menunjukkan bahwa hasil dari tes *vertical jump* dikategorikan “kurang baik” dengan presentase 71,43%, Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa atlet bola voli putri rata-rata kurang memperhatikan tinggi lompatan sehingga spike menjadi kurang maksimal.

Terdapat sejumlah metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kekuatan otot, termasuk latihan kekuatan konvensional, plyometric, dan ballistic. Jika Anda ingin meningkatkan kemampuan melompat Anda, latihan plyometric adalah pilihan yang baik karena ini adalah jenis latihan yang cepat dan eksplosif di mana perpaduan antara kekuatan dan kecepatan menjadi unsur dominan dalam kekuatan (Yuliana, 2023). Pada latihan ini, otot-otot Anda dipaksa untuk melawan beban yang diberikan secara berulang-ulang dan terus-menerus.. Salah satu latihan yang digunakan untuk meningkatkan *power* otot tungkai adalah latihan *plyometric*,

karena dengan latihan ini dianggap sebagai suatu cara pelatihan yang paling efektif untuk meningkatkan daya ledak otot atau *power* otot tungkai, baik pada pelari jarak pendek maupun pelompat jauh, peloncat tinggi atau meloncat ketika menyemes bola bagi pemain bulu tangkis atau bola voli (Bakar et al., 2019). Sebagian besar gerakan, seperti pukulan, lempar, lompat, dan akselerasi cepat, membutuhkan kekuatan otot. Dikarenakan pada penelitian ini akan terfokus pada latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai guna meningkatkan tinggi lompatan. Maka digunakan *plyometric training* sebagai metode yang paling efektif untuk *power* serta kinerja lompatan.

Plyometrics adalah jenis latihan yang memanfaatkan mekanisme cycle stretch-shortening (SSC) untuk meningkatkan performa atau efisiensi produksi gaya secara keseluruhan. Secara sederhana, *plyometrics* adalah jenis latihan yang memungkinkan otot mencapai kekuatan maksimal mereka dalam waktu yang paling singkat. Kemampuan *speed-strength* ini dikenal sebagai *power* (Chu et al., n.d.). Latihan pliometrik digambarkan sebagai aktivitas yang melibatkan upaya maksimal, seperti lompatan berintensitas tinggi (Chu et al., n.d.). Latihan plyometrik ini merupakan latihan untuk meningkatkan *power* tungkai bawah (Khusnul et al., 2019). Karena *power* otot tungkai sangat dibutuhkan saat melakukan lompatan vertikal, maka perlu ditingkatkan latihannya, terutama latihan *power* otot tungkai. *Power* otot tungkai yang baik akan menghasilkan lompatan yang baik, sehingga akan lebih mudah melakukan *block* maupun *smash* (Indrayana, 2018). Karena tuntutan bola voli, para pemain secara teratur memasukkan plyometric jump ke dalam jadwal latihan mereka (Silva et al., 2019; Ziv & Lidor, 2010) dan Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa ini bermanfaat. Misalnya, setelah enam minggu latihan plyometric jump, pemain bola voli wanita berusia 14 tahun menunjukkan peningkatan 11% setelah diberikan perlakuan (Martel et al., 2005).

Berdasarkan hasil observasi di lapangan yang terjadi saat ini di pemain bola voli putri SMAN 1 Kawali pada proses latihannya sangat minim pemain yang mengandalkan tinggi lompatan akan tetapi hanya fokus pada pukulan *spike* yang keras, Kemudian pada saat proses latihannya lebih banyak melatih bagian *power*

lengan dibandingkan dengan latihan untuk *power* otot tungkai untuk tinggi lompatan *spike*. Padahal *Power* otot tungkai yang baik akan menghasilkan lompatan yang baik, sehingga akan lebih mudah melakukan *block* maupun *smash* (Indrayana, 2018). Adapun plyometric yang digunakan masih berbasis darat, agak terlihat monoton dan kurangnya variasi. Meskipun banyak manfaat yang terkait dengan pelatihan plyometrik berbasis darat yang berdampak tinggi dan berintensitas tinggi, ada kemungkinan jenis pelatihan ini menyebabkan nyeri otot akut, kerusakan otot, atau bahkan cedera musculoskeletal (Jamurtas et al., 2000). Secara historis, pelatihan plyometrik dianggap tidak aman untuk atlet bola voli putri, karena tingkat kualitas fisiknya rentan terhadap cedera. Namun, anggapan ini terdapat kontra pada penelitian perkembangan atlet bola voli putri, dan pelatihan plyometrik sekarang dianggap sebagai metode yang efektif untuk meningkatkan sejumlah kualitas fisik (siswantoyo, n.d.). APT ini akan diterapkan pada atlet bola voli putri dengan harapan dapat efektif meningkatkan tinggi lompatan dengan potensi cedera lebih sedikit. Pelatihan pliometrik di air memiliki potensi untuk mengurangi risiko cedera, meningkatkan kontrol otot eksentrik, peningkatan aktivitas fleksi lutut dan paha belakang, dan peningkatan mekanisme pendaratan. Pelatihan plyometrik di kolam renang digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan tinggi lompatan, memberikan dorongan yang cukup untuk peningkatan fisik dan olahraga dengan mengurangi kekuatan benturan (Mullenax et al., 2021).

APT akan meningkatkan fungsi otot rangka dan atribut olahraga dengan cara yang sedikit berbeda dari plyometrics berbasis darat. Oleh karena itu, tampaknya APT dapat memberikan peningkatan dengan rasa sakit yang lebih rendah daripada plyometrics berbasis darat. Jika dibandingkan dengan aktivitas di darat, latihan air dapat mengurangi ketegangan otot, tulang, dan jaringan ikat (Robinson et al., 2004). Olahraga di air juga mengurangi tekanan yang disebabkan oleh menahan beban pada tungkai; namun, gerakan di air meningkatkan tekanan yang dihasilkan oleh aktivitas di darat. Oleh karena itu, latihan dengan media air dapat mengurangi risiko trauma pada persendian dan jaringan ikat (Robinson et al., 2004).

Pada penelitian terdahulu yaitu Martel et al (2005) tujuannya adalah untuk menguji efek kombinasi APT dan latihan bola voli rutin pada kekuatan otot dan VJ pada pemain bola voli wanita usia sekolah menengah dibandingkan dengan kelompok kontrol yang melakukan kombinasi latihan fleksibilitas dan latihan bola voli. Kemudian juga menjelaskan bahwa menggunakan latihan plyometrik khusus loncatan (yaitu, *depth jumps or drop jumps*) telah melaporkan peningkatan yang signifikan dalam *vertical jump* (VJ). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan latihan *Aquatic plyometric Training* dapat meningkatkan hasil Vertikal Jump pada atlet usia sekolah menengah. Rekomendasi pada penelitian sebelumnya mengharapkan program APT diterapkan pada populasi atletik yang berbeda, dan untuk membandingkan program APT dengan intensitas, durasi, dan volume yang bervariasi., sehingga dalam penelitian ini program latihan yang disusun lebih memperhatikan terhadap kekurangan pada penelitian sebelumnya yaitu dengan intensitas, durasi, serta volume yang berbeda. Kemudian dalam pengukuran tinggi loncatan menggunakan *vertical jump* pada penelitian sebelumnya hanya dilakukan 1 kali loncatan, sedangkan pada penelitian ini akan dilakukan 3 kali loncatan agar sampel dapat menggunakan power otot tungkai secara maksimal, sehingga selisih tertinggi akan dijadikan hasil dari tes tersebut. Selain itu juga belum ada yang meneliti pada pemain bola voli SMAN 1 Kawali. Maka dari itu dibuatlah penelitian yang berjudul “Pengaruh *Aquatic Plyometric Training* (APT) terhadap peningkatan tinggi loncatan *Spike* pada pemain Bola Voli”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti merumuskan rumusan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut: Apakah terdapat Pengaruh yang Signifikan *Aquatic Plyometric Training* terhadap peningkatan tinggi loncatan *Spike* pada pemain Bola Voli?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka penelitian ini mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu: Untuk mengetahui signifikansi pengaruh *Aquatic Plyometric Training* (APT) terhadap peningkatan tinggi loncatan *Spike* pada pemain Bola Voli.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

- 1.4.1 Secara teoritis dapat menambah informasi, pengetahuan dan wawasan mengenai *Aquatic Plyometric Training* (APT) yang efektif untuk meningkatkan tinggi lompatan *Spike* pada pemain Bola Voli.
- 1.4.2 Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dan referensi dengan harapan dapat dikembangkan dengan variabel serta permasalahan yang lebih luas.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Pada penelitian yang berjudul “Pengaruh *Aquatic Plyometric Training* (APT) terhadap peningkatan tinggi lompatan *Spike* pada pemain Bola Voli” ini struktur penelitiannya yaitu:

1) BAB I Pendahuluan

Didalam Bab ini berfungsi sebagai pengenalan dan gambaran penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Di dalamnya terdapat 5 poin diantaranya (1) latar belakang; (2) rumusan masalah penelitian; (3) tujuan penelitian; (4) manfaat penelitian; dan (5) struktur organisasi skripsi.

2) BAB II Kajian Pustaka

Didalamnya berisi teori-teori untuk memperkuat dan sebagai landasan penulis dalam melaksanakan penelitian seperti mengapa variabel-variabel yang digunakan dapat memberikan pengaruh terhadap variabel lain. Variabel yang akan dibahas dalam bab ini diantaranya (1) bola voli; (2) *spike/smash*; (3) tinggi lompatan; (4) *plyometric*; (5) *aquatic plyometric training*.

3) BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini merupakan bagian yang penting dalam sebuah penelitian, karena didalamnya terdapat cara-cara penulis melaksanakan penelitian. Dalam bab ini terdapat beberapa hal yang dicantumkan diantaranya yaitu:

1. Metode penelitian,
2. Populasi dan sampel,
3. Desain penelitian

4. Prosedur penelitian,
5. Instrumen Penelitian,
6. Alur penelitian,
7. Analisis data, dan
8. Program latihan.

4) BAB IV Pembahasan

Didalamnya berupa data-data hasil penelitian di lapangan yang selanjutnya di proses menggunakan analisis data untuk melihat seberapa besar perubahan kelompok sampel sebelum diterapkan perlakuan dan setelah diterapkan perlakuan. Maka setelah itu pada bab ini dapat membuktikan kebenaran hipotesis.

5) BAB V Simpulan dan Rekomendasi

Bab ini berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi yang didalamnya berupa penafsiran dan pemaknaan penulis terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan, serta mengajukan hal-hal yang dapat dimanfaatkan dari penelitian ini (Saripudin et al., 2019).