

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan kegiatan jasmani yang dilakukan secara rutin yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, kesehatan, dan kesejahteraan seseorang. Olahraga yaitu suatu kegiatan atau aktivitas yang menyehatkan tubuh manusia serta sarana kompetisi untuk mencari bakat seseorang di bidang olahraga (Ibeng, 2021). Olahraga dapat dilakukan secara individual maupun kelompok, untuk mencapai prestasi olahraga yang optimal, di perlukan olahraga yang terstruktur dan berkesinambungan.

Salah satu cabang olahraga yang banyak diminati masyarakat adalah bulutangkis atau yang sering kita sebut *badminton*, adalah olahraga yang memakai raket dimainkan oleh dua orang (tunggal) atau dua pasangan (ganda) yang saling berlawanan. Tujuan dari permainan ini untuk memukul *shuttlecock* melewati net dan menjatuhkannya di daerah permainan lawan agar mendapatkan *point*. Game dimainkan hingga 21 *point* dengan sistem rally *point*, jika *point* mencapai 20-20 permainan akan berlanjut hingga salah satu pemain atau pasangan mencapai selisih dua *point* (misalnya 24-22) dimainkan dalam dua atau tiga set. Lapangan bulutangkis berukuran 13,40 meter panjang dan 6,10 meter lebar. Dalam olahraga bulutangkis terdapat teknik-teknik dasar yang dapat digunakan untuk melakukan permainan seperti teknik pegangan raket dan teknik pukulan. Disamping

teknik-teknik tersebut pemain juga hendaknya memiliki kemampuan langkah yang disebut dengan *footwork*. *Footwork* sangat berguna dalam permainan bulutangkis dikarenakan jika seorang pemain memiliki *footwork* yang baik maka pergerakan didalam lapangan permainan akan semakin efisien.(Nanda Alfian, 2020). Selain penguasaan teknik dasar, atlet bulutangkis juga di tuntut memiliki kondisi fisik yang baik untuk menunjang performa.

Salah satu teknik pukulan yang sangat menentukan dalam permainan bulutangkis adalah *jumping smash*. *Jumping smash* merupakan pukulan serangan yang bertujuan untuk memperoleh *point* dengan cara memukul *shuttlecock* dari posisi melompat sehingga menghasilkan arah pukulan yang tajam dan sulit dikembalikan oleh lawan. Keberhasilan penguasaan teknik pukulan *jumping smash* dalam permainan bulutangkis diperoleh melalui proses latihan yang tepat, teratur, serta dukungan program latihan yang sesuai. Dengan modal berlatih tekun, disiplin, dan sistematis dibimbing pelatih yang kompeten, seorang atlet dapat menguasai berbagai variasi teknik dasar permainan bulutangkis dan mencapai prestasi optimal. (Prbowo, 2023, p. 37).

Untuk dapat melakukan *jumping smash* dengan baik, seorang atlet memerlukan kemampuan fisik yang mendukung, salah satunya adalah daya ledak otot tungkai. Dalam berbagai cabang olahraga, salah satu komponen kondisi fisik yang memiliki peranan penting adalah daya ledak otot tungkai. Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan untuk menghasilkan gaya

maksimal dalam waktu yang sangat singkat. Secara fisiologis, daya ledak merupakan hasil interaksi antara kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Daya ledak otot tungkai sangat dibutuhkan pada aktivitas yang menuntut gerakan eksplosif, termasuk dalam cabang olahraga bulutangkis.

Dalam permainan bulutangkis, daya ledak otot tungkai memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan kualitas permainan. Atlet dituntut untuk mampu bergerak secara cepat ke berbagai arah lapangan serta melakukan lompatan yang tinggi saat melakukan *jumping smash*. Semakin baik daya ledak otot tungkai yang dimiliki atlet, maka semakin tinggi lompatan yang dihasilkan sehingga sudut pukulan *smash* menjadi lebih tajam, cepat, dan sulit diantisipasi oleh lawan. Salah satu metode latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai adalah latihan *plyometric*. Latihan *plyometric* merupakan latihan yang menggunakan pergerakan otot-otot untuk menahan beban dan menghasilkan power atau kekuatan eksplosif. Bentuk latihan *plyometric* yang dapat digunakan antara lain *hurdle jump* dan *box jump*.

Hurdle jump adalah bentuk latihan dengan cara berdiri pada dua kaki selebar bahu, kemudian melakukan loncatan ke depan dengan melewati rintangan dengan kaki ditekuk dan mendarat pada dua kaki (Nurseto, 2021). Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dan dapat memperbaiki performa atlet pada beberapa cabang olahraga yang membutuhkan kekuatan eksplosif, seperti bulutangkis, bola voli, dan bola basket.

Selain *hurdle jump*, terdapat pula latihan *box jump* yang menggunakan alat berupa *box* atau bangku. Gerakan dilakukan dengan melompat dari permukaan tanah ke atas *box* menggunakan kedua tungkai secara bersamaan (Saputra et al., 2023). Latihan ini bertujuan untuk mengembangkan daya ledak otot tungkai, meningkatkan kemampuan lompatan vertikal, memperkuat otot bagian bawah tubuh, serta melatih koordinasi dan keseimbangan. *Box jump* juga memanfaatkan siklus peregangan-pemendekan otot (*stretch-shortening cycle*) untuk menghasilkan daya yang lebih besar dan lebih cepat. *Eksentrik* fase (mendarat dan menekuk lutut) meregangkan otot, yang kemudian diikuti dengan fase *konsentrik* (melompat) yang menggunakan energi elastis yang disimpan. Pemahaman yang baik dan teknik yang benar akan *progresivitas* latihan sangatlah diperlukan untuk mendapatkan manfaat maksimal dengan meminimalkan risiko cedera.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, ditemukan bahwa pada atlet AZB Badminton Academy masih memiliki kemampuan *jumping smash* masih kurang optimal pada saat latihan/bermain *game*. Pukulan *jumping smash* yang dihasilkan belum maksimal karena tinggi lompatan dan kekuatan pukulan masih kurang. Salah satu faktor yang menyebabkan kondisi tersebut adalah kemampuan daya ledak otot tungkai yang belum berkembang secara optimal.

Selain itu, program latihan yang diberikan masih lebih berfokus pada teknik pukulan dan posisi tubuh di udara, sedangkan latihan yang

bertujuan meningkatkan daya ledak otot tungkai belum diberikan secara maksimal. Akibatnya, lompatan yang dihasilkan kurang tinggi sehingga sudut *smash* menjadi kurang tajam dan mudah dikembalikan oleh lawan. Kekurangan juga terlihat pada sinkronisasi antara lompatan dan ayunan raket yang menyebabkan pukulan *smash* kehilangan kekuatan dan akurasi. Sebagai hasilnya *smash* akan kehilangan kekuatannya, atau bahkan menjadi tidak akurat. Dalam hal ini, dengan asumsi bahwa performa tetap konsisten sepanjang latihan atau bermain *game*, memperbaiki latihan yang lebih komprehensif menggabungkan aspek kekuatan, koordinasi, keseimbangan, kecepatan serta strategi maka kualitas *jumping smash* seorang atlet dapat meningkat secara signifikan dan lebih siap bersaing di level kompetitif. Untuk meningkatkan kemampuan *jumping smash* atlet membutuhkan latihan yang terfokus pada kekuatan dan daya ledak otot tungkai. Salah satunya latihan *hurdle jump* dan *box jump*. Membantu memperkuat otot *gluteus*, *quadriceps*, *hamstring*, dan *gastrocnemius* yang keseluruhannya tergabung dalam otot utama tubuh bagian bawah. Masalah yang ingin di pecahkan dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkai pada atlet AZB Badminton Academy.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan hasil dari kedua metode latihan tersebut, selain untuk mengetahui perbandingan dari latihan *hurdle jump* dan *box jump* dalam bulutangkis. Dari permasalahan yang dikemukakan di atas melatar belakangi judul

penelitian “Perbandingan Latihan *Hurdle Jump* Dengan *Box Jump* Terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet AZB Badminton Academy”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Adanya rasa malas dan jenuh dalam diri atlet dan latihan yang tidak serius.
2. Kemampuan *jumping smash* yang kurang baik.
3. Tidak pernah latihan daya ledak otot tungkai menggunakan *hurdle jump*.
4. Tidak pernah latihan daya ledak otot tungkai menggunakan *box jump*.
5. Bagaimana cara meningkatkan kemampuan *daya ledak otot tungkai* atlet AZB Badminton Academy.
6. Daya ledak sangat tergantung pada kekuatan otot, terutama pada otot kaki dan tangan dalam bermain bulutangkis, kekuatan otot yang rendah dapat membatasi kemampuan untuk melakukan gerakan eksplosif.
7. Kurangnya latihan fisik yang diberikan pada sesi latihan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi masalah penelitian ini pada perbandingan latihan *hurdle jump* dengan *box jump* terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai atlet AZB Badminton Academy.

D. Perumusan Masalah

1. Apakah terdapat peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai setelah diberikan latihan *hurdle jump* ?
2. Apakah terdapat peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai setelah diberikan latihan *box jump* ?
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai, antara perlakuan latihan *hurdle jump* dan latihan *box jump* ?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat ataupun kegunaan sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Bagi atlet AZB Badminton Academy diharapkan dapat memahami secara langsung ilmu pengetahuan mengenai kegunaan latihan menggunakan *hurdle jump* dan *box jump*. Dengan mengetahui latihan mana yang paling efektif, pelatih dapat mengoptimalkan program latihan untuk meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkai. Atlet dapat mempelajari berbagai variasi latihan daya ledak otot tungkai dan memahami bagaimana latihan-latihan ini berkontribusi pada peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai.

2. Manfaat Praktis

Untuk mengetahui bagaimana cara melakukan latihan *hurdle jump* dan *box jump* untuk meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkai. Menjadikan referensi bagi pelatih untuk merancang program latihan kepada atlet. Hasil dari penelitian ini diharapkan membantu pengembangan program latihan yang efektif untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai.

