BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Olahraga adalah suatu aktivitas fisik dalam melatih daya tahan tubuh seseorang. Olahraga bermanfaat untuk menjaga kesehatan jasmani maupun kesehatan rohani. Olahraga sangat penting untuk menjaga kesehatan dan kebugaran oleh karena itu dalam melakukan olahraga tidak dibatasi usia dari anak kecil, orang dewasa, sampai orang tua bisa melakukan aktivitas olahraga dengan kesadarannya Negara indonesia mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dalam penelitiannya (Fizhar Miraj Tesena, 2024) menyebutkan "Olahraga adalah aktivitas fisik yang dilakukan dengan tujuan untuk menjaga kesehatan dan memperkuat otot-otot tubuh". Kegiatan ini dalam perkembangannya dapat dilakukan sebagai kegiatan yang, menyenangkan atau juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan keberhasilan. Olahraga merupakan bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat dalam permaianan, perlombaan, dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi kemenangan dan prestasi optimal (Munasifah, 2009). Olahraga adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, meningkatkan kebugaran, dan kerja sama yang terarah dan pertimbangan semua faktor yang berkontribusi terhadap pencapaian tujuan tersebut sangat penting (Rawing Palaguma, 2023). Dapat diambil kesimpulan bahwa olahraga menimbulkan rasa senang tersendiri untuk orang yang menyukainya. Dalam upaya meningkatkan kemampuan atau kematangan bagi seorang atlet, harus diadakan pembinaan dari usia dini. Pembinaan ini harus dilakukan agar dapat berprestasi di tingkatan tinggi. Salah satu cabang olahraga yang banyak diminati yaitu permainan bola voli. (Abdulatif & Mochammad Purnomo, 2024) Seorang atlet bolavoli diharuskan memiliki kemampuan loncatan tinggi, karena pastinya akan menguntungkan dan mendukung saat melakukan Spike maupun Blocking (membendung).

Dari uraian diatas penulis menyimpulkan kondisi fisik seorang atlet akan sangat baik apabila dilatih sejak usia dini, junior, maupun senior dan apabila dilatih secara terus menerus dengan rutin dan mengikuti prinsip-prinsip dasar latihan. Kondisi fisik berperan penting dalam tercapainya prestasi seorang atlet karena apabila seorang atlet tidak memiliki kondisi fisik yang prima maka besar kemungkinan atlet tersebut tidak mampu untuk mengikuti program latihan yang sudah dibuat.

Adapun yang tak kalah penting untuk mencapai prestasi seorang atlet yaitu latihan *power*. Menurut Widiastuti (2011 hlm100) "*power* atau sering disebut dengan daya eksplosif adalah suatu gerak yang sangat penting untuk menunjang aktivitas pada setiap cabang olahraga". Menurut (Hadi et al., 2017) Power (daya ledak) merupakan salah satu komponen atau unsur biomotorik yang menunjang kondisi fisik seorang atlet. Oleh karena itu dengan power yang bagus seorang atlet akan dengan mudah dalam menguasai teknik dalam suatu cabang olahraga. *Power* adalah perpaduan antara kekuatan dan kecepatan. Bola Voli salah satu cabang olahraga yang memerlukan *power*, *power* dalam olahraga bola voli sangat berperan penting karena teknik-teknik dalam bola voli memerlukan daya ledak otot yang baik serta dibarengi kekuatan dan kecepatan. Contoh daya ledak otot yang terjadi dalam bola voli adalah otot bahu ketika spike/smash, dan daya ledak otot tungkai ketika meloncat dalam melakukan smash atau servis atas. Salah satu olahraga yang digemari oleh masyarakat ataupun kalangan pelajar adalah permainan Bola Voli (Pasaribu, 2016).

Power otot tungkai merupakan kemampuan sekelompok otot tungkai untuk melakukan gerak secara eksplosif ketika melakukan lompatan (Candra, 2016). (Menurut Siti K, 2018) dalam penelitiannya menjelaskan power otot tungkai adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban dan tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi dimana power merupakan gabungan dari dua kemampuan yaitu kekuatan dan kecepatan. Jadi dapat diambil kesimpulan power otot tungkai adalah

kemampuan otot yang sangat kuat dan bisa mengatasi beban tahanan ketika melakukan gerakan secara ekslosif.

Manfaat *power* otot tungkai yang bagus adalah dilihat dari seberapa besarnya kontribusi *power* otot tungkai terhadap suatu cabang olahraga yang dijalani. Contoh kontribusi *power* otot ungkai dalam cabang olahraga bola voli adalah pada gerak loncatan smash dalam permainan bola voli, dengan loncatan yang baik akan menghasilkan smash yang baik juga. Dalam permainan bola voli gerakan yang membutuhkan daya ledak otot atau *power* otot tungkai diantaranya spike, blok, dan jump serve. *Power* otot tungkai dalam spike berguna untuk menghasilkan loncatan yang tinggi sehingga bola yang dipukul cepat dan menukik ke arah daerah lawan. *Power* otot tungkai dalam blok berguna untuk loncatan yang tinggi dan menahan atau menutup smash dari lawan, dan *power* otot dalam jump serve berguna untuk loncatan tinggi dalam melakukan servis bola.

Vierra & Ferguson (2004, hlm 2) "Bola Voli adalah permainan yang dimainkan oleh dua tim dimana tiap tim beranggotakan dua sampai enam orang dalam suatu lapangan berukuran 30 kaki persegi (9 meter persegi) bagi setiap tim, dan kedua tim dipisahkan oleh net". Berdasarkan pernyataan diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa Bola Voli adalah permainan bola besar yang dimainkan oleh dua tim dan masing-masing tim berjumlah 6 orang dan membutuhkan power dalam melakukannya. Power yang dibutuhkan dalam permainan bola voli diantaranya adalah power otot tungkai. Seperti yang sudah disebutkan diatas bahwa power otot tungkai adalah sekelompok otot untuk melakukan gerakan secara eksplosif dan gerakan eksplosif itu sendiri sangat banyak digunakan dalam permainan bola voli, contohnya dalam melakukan smash servi, dan bloking.

Pada lingkungan pendidikan SMA Negeri 1 Manonjaya terdapat Ekstrakulikuler Bola Voli dari hasil pengamatan penulis pada saat latihan atlet bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya, masih banyak yang belum memiliki *power* otot tungkai yang baik sehingga berpengaruh pada saat pertandingan pertama, disaat

melakukan smash menjadi tidak maksimal dan bola masih sering terbendung oleh bloking lawan atau pun bola mengenai net dikarenakan loncatan atau *power* otot tungkainya masih kurang, dan pada saat melakukan bloking juga masih sering bisa ditembus oleh lawan dikarenakan loncatan atau *power* otot tungkainya masih kurang. Hal ini disebabkan karena metode latihan yang dirasa masih jarang diberikan dan kurangnya latihan khusus *power* otot tungkai untuk anggota esktrakurikuler SMA Negeri 1 Manonjaya. Dari uraian di atas maka dengan dibuatnya penelitian eksperimen ini berupaya untuk meningkatkan *power* otot tungkai pada atlet SMA Negeri 1 Manonjaya.

Dari uraian diatas perlu sekali untuk meningkatkan bentuk latihan *power* otot tungkai. Seperti yang disebutkan oleh (Idrayana, 2018) *Power* otot tungkai adalah faktor kondisi fisik yang sangat menentukan kemampuan seseorang dalam melakukan smash. Maka dari itu *power* otot tungkai dilatih untuk meningkatkan teknik dalam bola voli yaitu smash. Metode latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai sangat banyak salah satunya dengan plyometrics. Menurut (Harsono, 2018) Plyometric adalah latihan untuk mengembangkan *power* maksimal dengan cara meregangkan terlebih dahulu otot-otot tersebut (kontraksi eksentrik) sebelum memendekannya secara eksplosif.

Dari beberapa bentuk latihan pliometrik yang dikemukakan oleh Harsono, *Jump to box* dan *barrier hop* sama-sama termasuk ke dalam latihan pliometrik karena pada saat pelaksanaanya tiada henti atau tanpa jeda. (Dera Kustiana, 2024) Secara umum latihan pliometrik dapat dibedakan dalam dua kategori yaitu: (1) Low impact exercises adalah usaha tunggal yang sungguh-sungguh dengan intensitas rendah, contohnya: skipping, rope jump: low and short steap. (2) High impact exercises adalah latihan pliometrik yang lebih menekankan pada stamina dan kecepatan keseluruh dengan melibatkan beberapa usaha secara berturut-turut dengan intensitas tinggi. Latihan plyometrik adalah sebuah latihan yang memiliki tujuanmeningkatkan kekuatan otot dengan cara menggabungkan latihan

isotonik dan isometrik dengan menggunakan pembebanan yang dinamis (Anwar, Basuki, and Irianto 2020). Bentuk latihan pliometrik yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu dengan latihan jump to box dan barrier hop. Jump to box dengan barrier hop diharapkan bisa meningkatkan power otot tungkai anggota ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Manonjaya. Menurut Chu dalam Zakaria (2018, hlm 3) Latihan jump to box adalah latihan meloncat ke atas kotak balok kemudian meloncat turun ke belakang seperti sikap awalan dengan menggunakan kedua tungkai bersama-sama. Kelebihan jump to box disamping gerakannya yang sederhana, pelaksanaannya juga menekankan untuk menggunakan kecepatan tinggi, power yang besar dan kuat, serta memperpendek waktu sentuh antara telapak kaki dengan box. Barrier hop menurut Lubis, Johansyah (2013, hlm 76) Barrier hop adalah latihan "Dimulai berdiri pada dua kaki selebar bahu, kemudian melakukan lompatan ke depan, kesamping, kebelakang". Dapat dilakukan dengan tumpuan satu kaki atau dua kaki. Pada penelitian ini digunakan pada dua kaki yaitu barrier hop kedepan. Gerakan yang dilakukan dengan lompatan kedua kaki secara bersamaan akan melatih *power* otot tungkai dengan baik. Kelebihan latihan *barrier* hop dengan melompat melewati barrier secara berulang-ulang otot bagian tungkai menjadi lebih cepat berkontraksi, gerakannya sederhana dan mudah dilakukan dimana saja didalam ruangan maupun diluar ruangan. Namun dalam beberapa penelitian masih ada ketimpangan dalam kedua latihan pliometrik tersebut yaitu diantaranya ada yang menyebutkan latihan jump to box tidak berpengaruh secara berarti terhadap power otot tungkai begitu juga dengan latihan barrier hop. oleh karena itu dalam penelitian ini perlu dikaji lebih dalam mengenai kedua metode latihan tersebut. dalam penelitian yang dilakukan oleh Indra Maulana Hidayat, 2019 dalam hasil penelitiannya bahwa latihan jump to box berpengaruh secara berarti daripada latihan knee tuck jump terhadap peningkatan power otot tungkai hal itu disebabkan dari hasil latihannya, latiha jump to box ada jangkauan yang perlu dilakukan sedangkan latihan knee tuck jump hanya melakukan lompat dada dan tidak ada yang perlu dijangkau. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Kimberly J. Faulkinbury^(A-F), Jennie L. Stieg^(B-D), Tai T. Tran^(B-D), Lee E. Brown^(A-B) F), Jared W. Coburn^(A-F), Daniel A. Judelson^(A-F) California State University menyebutkan bahwa latihan box jump tidak berpengaruh terhadap power otot tungkai dalam penelitiannya menyebutkan tidak menemukan performa lompatan vertikal setelah melakukan latihan jump box hal itu disebebkan oleh waktu istirahat yang terlalu lama atau intensitas latihan yang terlalu rendah. Erin Susanti, 2020 menyebutkan dalam hasil penelitiannya bahwa latihan barrier hop mempunyai pengaruh yang berarti terhadap peningkatan *power* otot tungkai dan itu terbukti dari hasil pengujian dan analisis data. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Andri Wahyu Utomo pada tahun 2017 latihan barrier hop tidak lebih efektif dibandingkan double leg tuck jump dalam peningkatan tinggi loncatan pemain bola voli putra Magetan Junior karena latihan barrier hop menghasilkan peningkatan tinggi loncatan sebesar 0,238%, sedangkan double leg tuck jump menghasilkan peningkatan 0,416%. Ini menunjukan bahwa double leg tuck jump memberikan efek yang lebih besar pada peningkatan tinggi loncatan pemain bola voli putra Magetan Junior. Karna kedua metode latihan dalam penelitian ini masih ada ketimpangan yang belum jelas maka peneliti belum bisa menyimpulkan bahwa latihan jump to box dengan barrier hop berpengaruh secara berarti terhadap power otot tungkai pada anggota ekskul bols voli SMAN 1 Manonjaya makannya peneliti ingin membandingkan latihan mana yang memang cocok atau lebih cocok dalam meningkatkan power otot tungkai pada ekstrakurikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya.

Dalam mencapai prestasi dibutuhkan latihan yang keras dan metode latihan yang tepat oleh karena itu peneliti ingin melatih anggota ekstrakurikuler SMA N 1 Manonjaya dengan latihan *jump to box* dan *barrier hop*. Dangan adanya eksperimen ini peneliti ingin mencari tau adakah pengaruh terhadap *power* otot tungkai dengan latihan *jump to box* dan *barrier hop* dan peneliti juga ingin membandingkan

menakah yang lebih berpengaruh antara latihan *jump to box* dengan latihan *barrier hop*. Latihan *jump to box* dan *barrier hop* diharapkan menjadi metode latihan yang tepat dalam memaksimalkan teknik pada saat bermain bola voli dan peneliti berharap dengan menerapkan latihan *jump to box* dan *barrier hop* ini anggota ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Manonjaya dapat mencapai prestasi dalam bebagai kompetisi.

Oleh karena itu fenomena ini perlu diteliti lebih lanjut, agar pelatih ektrakurikuler dapat melatih dengan metode latihan yang tepat jika dibiarkan dikhawatirkan anggota ekrakurikuler bola voli SMA N 1 tidak mendapatkan metode latihan yang tepat dan kurangnya *power* otot tungkai sehingga dalam melakukan teknik-tekniknya tidak maksimal atau masih kurang.

Oleh karena itu inilah alasan penulis tertarik untuk meneliti dan menuangkan dalam bentuk karya ilmiah dengan judul "Perbandingan Pengaruh Latihan *Jump To Box* dengan *Barrier Hop* Terhadap *Power* Otot Tungkai" Eksperimen pada Atlet Bola Voli SMA Negeri 1 Manonjaya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

- 1. Apakah terdapat pengaruh latihan *jump to box* terhadap *power* otot tungkai pada anggota ekstrakulikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya
- 2. Apakah terdapat pengaruh latihan *barrier hop* terhadap *power* otot tungkai pada anggota ekstrakulikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya
- Manakah yang lebih berpengaruh antara latihan jump to box dengan barrier hop terhadap power otot tungkai pada anggota ekstrakulikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya

1.3 Definisi Oprasional

Untuk menghindari kesalahan beberapa istilah dalam penelitian ini, penulis memberikan penjelasan mengenai itilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

- 1. Pengaruh, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) "Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang". Yang dimaksud pengaruh dalam penelitian ini adalah daya dukungan (sokongan) yang timbul dari bentuk latihan *plyometrics jump to box* dengan *barrier hop* terhadap power otot tungkai anggota ekstrakulikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya.
- 2. (Harsono, 2015, hlm 50) "*Training* adalah proses sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari makin bertambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya". Yang dimaksud latihan dalam penelitian ini adalah bentuk latihan yang tidak bisa menjadi bisa atau mahir.
- 3. *Power*, menurut (Harsono, 2018 hlm 195) "Kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat". Yang dimaksud *power* dalam penelitian ini power otot tungkai yang menghasilkan gerakan yang sangat singkat dan cepat yang dimiliki oleh anggota ekstrakurikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya.
- 4. *Jump to box*, Menurut Chu dalam Zakaria (2018, hlm 3) Latihan *jump to box* adalah latihan meloncat ke atas kotak balok kemudian meloncat turun ke belakang seperti sikap awalan dengan menggunakan kedua tungkai bersama-sama.

- 5. *Barrier hop*, Menurut Lubis, Johansyah (2013, hlm 76) *Barrier hop* adalah latihan "Dimulai berdiri pada dua kaki selebar bahu, kemudian melakukan lompatan ke depan, kesamping, kebelakang"
- 6. Bola Voli, bola voli adalah permainan bola besar yang dimainkan oleh dua tim dan masing-masing timnya berjumlah 6 orang dan masing-masing orang mempunyai tugas khusus yaitu pengumpan, pemukul, dan *libero*.

1.4 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

- 1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *jump to box* terhadap *power* otot tungkai pada anggota ekstrakurikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya
- 2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *barrier hop* terhadap *power* otot tungkai pada anggota ekstrakurikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya
- 3. Untuk mengetahui manakah yang paling berpengaruh antara latihan *jump to box* dengan *barrier hop* terhadap *power* otot tungkai pada anggota ekstrakurikuler bola voli SMA Negeri 1 Manonjaya

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan ada gunannya bagi semua pihak baik secara teoritis ataupun secara praktis. Secara teoritis dapat memperkaya khasanah ilmu keolahragaan serta dapat mendukung dan mempertahankan teori yang sudah ada, khususnya ilmu kepelatihan dan fisiologi olahraga.

Secara praktis penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai pertimbangan bagi para tenaga pengajar pendidikan jasmani dalam memilih dan menetapkan metode mengajar yang efektif dan efisien untuk meningkatkan mutu hasil mengajar keterampilan olahraga yang menjadi tanggung jawab khususnya yang berkaitan dengan latihan pliometrik *jump to box* dan *barrier hop*.

2. Sebagai bahan pengembangan teori belajar mengajar, paling tidak hasil penelitian ini menetapkan suatu metode latihan yang memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, khususnya terhadap *power* otot tungkai.