**BAB I**

 **PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Perkembangan dunia olahraga serta tuntutan peningkatan mutu atlet merupakan bagian dari dunia olahraga yang sangat penting bagi olahragawan. Mutu olahraga ditingkatkan untuk mengejar ketinggalan ilmu pengetahuan dan juga prestasi olahraga. Olahraga merupakan wahana yang paling efektif untuk memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa. Dari beberapa kajian yang ada para ahli mendefinisikan olahraga sebagai aktivitas fisik berupa permainan yang berisikan perjuangan melawan unsur-unsur alam, orang lain, ataupun diri sendiri dan memiliki kompleksitas organisasi. Kemudian Bennet dkk dalam Harsuki (2003: 30) olahraga (*sport*) adalah aktivitas mana saja yang dikatakan olahraga. Aktivitas kegiatan olahraga tidak lepas dari istilah pada olahraga yaitu jalan, lari, lompat, jamping, pukul, lempar yang terakumulasi dengan istilah gerak. Gerak dalam kegiatan olahraga yaitu gerak yang terstruktur yang memiliki tujuan.

Tujuan olahraga menurut Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional adalah memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi dan kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkukuh ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa. Kemudian Nala, (1998: 4) membagi tujuan olahraga berdasarkan kebutuhannya, yaitu:

1

 1) rekreasi (bersenang-senang), 2) pendidikan (membina, disiplin, kamauan, kepribadian, kerjasama, dll), 3) kesehatan (pencegahan agar tidak sakit jantung, pengobatan sakit asma, rehabilitasi, dll), 4) kesegaran jasmani (agar mampu melakukan pekerjaan sehari-hari dengan tingkat efisiensi dan produktivitas yang tinggi, dsb.), 5) presatasi (menjadi juara olahraga).

 Olahraga berkembang dan tumbuh dengan berbagai bentuk dan cara pelaksanaannya, dalam mencapai suatu prestasi olahraga dimasa sekarang tidak hanya sekedar berolahraga atau latihan, melainkan mencapai prestasi merupakan suatu proses yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Untuk mencapai suatu prestasi yang tinggi maka seorang pelatih ataupun atlet harus menggunakan langkah-langkah dan cara-cara yang efektif serta efisien dalam proses latihan.

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara satu lawan satu orang atau dua lawan dua orang. Menurut PBSI (2001-2005: 46) permainan bulutangkis sarat berbagai kemampuan dan keterampilan gerak yang komplek. Sepintas dapat diamati bahwa pemain harus melakukan gerakan-gerakan seperti lari cepat, berhenti secara cepat lalu segera bergerak lagi, gerak meloncat, menjangkau, dan memutar badan dengan cepat, melakukan langkah lebar tanpa kehilangan keseimbangan tubuh. Permainan ini menjadi salah satu olahraga unggulan di Indonesia, tetapi prestasi olahraga ini makin lama makin merosot. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya kemerosotan prestasi bulutangkis tanah air.

Kebutuhan fisik pada olahraga bulutangkis masa kini lebih menekankan pada komponen *speed* yang ekstra dan *power*. Begitu juga dengan adanya perubahan fisik akan merubah pula pola permainan sesuai dengan pendapat Wismanadi dalam disertasinya bahwa “pola permainan olahraga bulutangkis saat ini dikenal dengan nama *speed and power games”* (Wismanadi, 2010: 3). Penerapan sistem *rally point* juga memaksa para pemain untuk bermain cepat dan tepat. Dari pola permainan yang mengalami perubahan, secara otomatis kebutuhan fisik juga berbeda dengan kebutuhan fisik ketika game 15.

Guna mendukung peningkatan prestasi olahraga bulutangkis tidak lepas dari proses pembinaan seorang atlet terutama dalam hal kondisi fisik pemain bulutangkis. Pembinaan olahraga bulutangkis yang terprogram secara khusus, disamping mengandalkan keterampilan bermain juga mempertimbangkan kondisi fisik para atlet. Karena kondisi fisik merupakan landasan bagi aspek-aspek lain, seperti teknik, taktik dan mental. Maka seorang pemain bulutangkis harus memiliki kualitas fisik yang baik sesuai dengan kebutuhan pemain bulutangkis (Sugiharto, 2004: 17). Seorang atlet bulutangkis sangat penting memiliki derajat kondisi fisik prima, sebab peningkatan kondisi fisik bertujuan menunjang aktivitas olahraga dalam rangka mencapai prestasi prima. Melalui proses latihan fisik yang terprogram baik, pebulutangkis harus memiliki kualitas kebugaran jasmani yang berdampak positif pada kebugaran mental, psikis, yang akhirnya berpengaruh langsung pada penampilan teknik bermain. Karena dengan mental yang baik seorang atlet akan dapat meraih prestasi yang maksimal. Olahragawan dikatakan siap mentalnya manakala olahragawan tersebut tidak merasa tertekan, takut, khawatir, dan perasaan negatif lainnya.

Beberapa komponen fisik yang menentukan kebugaran jasmani seorang atlet yaitu kelentukan, daya tahan, kecepatan, kekuatan, dan kekuatan yang cepat ‘*speed strength*’ (Asdep PTPK, 2008: 15). Akan tetapi, kondisi fisik yang dibutuhkan dalam bulutangkis berbeda dengan olahraga lain. Berikut penjelasan menurut PBSI (2001-2005: 46) yaitu “kondisi fisik yang prima tersebut diantaranya dari faktor kekuatan, daya tahan, kelentukan, kecepatan, kelincahan dan koordinasi gerak yang baik”. Menurut penjelasan ChauYap menyatakan penelitian pada fisik bulutangkis menunjukkan bahwa pemain bulutangkis harus memiliki komponen kondisi fisik diantaranya kekuatan otot, *power*, daya tahan otot lokal, kelentukan dan tubuh atletis. Selain itu juga, Dinata dan Tarigan (2004: 19) menyatakan bahwa “latihan fisik bulutangkis ditekankan kepada unsur-unsur agilitas, *power*, daya tahan otot, dan kecepatan ”. Sugiarto juga menyatakan bahwa komponen fisik meliputi unsur-unsur kekuatan, kecepatan, waktu reaksi, daya tahan, kelincahan, koordinasi, *power*, kelentukan, keseimbangan dan sebagainya (Sugiharto, 2004:17). Jadi dapat diketahui dari beberapa pendapat diatas bahwa latihan atau kondisi fisik yang dibutuhkan dalam olahraga bulutangkis lebih ditekankan pada kekuatan otot, agilitas, kecepatan, dan *power*.

Semua komponen kondisi fisik yang telah disebutkan sangat mendukung untuk melakukan gerakan-gerakan dalam bermain bulutangkis. Hal tersebut diperjelas dari Asdep PTPK (2008: 16) bahwa “fisik merupakan pondasi dari bangunan prestasi, sebab teknik, taktik dan psikis dapat dikembangkan dengan baik apabila atlet memiliki bekal kualitas fisik yang baik”.

Beberapa pendapat dari para ahli tentang *power* memberikan pendapat yang menyatakan bahwa “*power* adalah sebuah kombinasi antara kekuatan dan kecepatan, dan keduanya sama-sama berkaitan dengan kebugaran dan *skill”*. Ditambahkan oleh Harsono bahwa *power* adalah kekuatan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat (Harsono, 1988: 200). Selain itu, menurut Sajoto bahwa *power* otot adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya (Sajoto, 1995: 8). Berdasarkan beberapa pendapat di atas menyebutkan dua unsur penting dalam *power* yaitu: (1) kekuatan otot dan (2) kecepatan otot, dalam mengerahkan tenaga maksimal. Lebih khususnya lagi dijelaskan oleh William bahwa:

Gerakan paling penting dalam olahraga adalah eksplosif dan harus mencakup unsur kekuatan dan kecepatan kalau mereka ingin efektif. Jika sejumlah besar kekuatan yang dihasilkan dengan cepat, gerakan mereka dapat disebut sebagai suatu gerakan *power*. Tanpa kemampuan untuk membangkitkan *power*, atlet akan dibatasi dalam kemampuan kinerjanya (William, 2010: 93).

*Power* pada penelitian ini difokuskan pada *power* otot tungkai dan kekutan lengan yang meliputi beberapa otot pendukung dalam melakukan pukulan *jumping smash*. Menurut jurnal china dikatakan bahwa, ada beberapa otot yang menunjang dalam gerakan *jumping smash* diantaranya pada bagian ekstremitas atas yaitu pergelangan tangan yaitu gerakan fleksi dan ekstensi, *trisep, deltoid* dan *pectoralis* major menurut pendapat para ahli. Hasil dari pernyataan di atas penulis lebih memfokuskan maksud dari penelitian ini pada latihan power otot tungkai dan kekuatan lengan dalam melakukan pukulan *jumping smash*.

Dari beberapa unsur dan otot yang diperlukan dalam bermain bulutangkis khususnya dalam melakukan pukulan *jumping smash* dibutuhkan sebuah latihan atau latihan yang secara terus-menerus agar menghasilkan gerakan *jumping* yang maksimal. Berikut pendapat dari Harsono tentang pengertian latihan adalah “proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya” (Harsono, 1988: 101). Sukadiyanto juga menambahkan pengertian dari latihan yaitu:

Suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, menggunakan metode, dan aturan pelaksanaan dengan aturan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan latihan dapat tercapai tepat pada waktunya (Sukadiyanto, 2011: 6).

Sekaligus tujuan dari latihan menurut Harsono adalah “untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin” (Harsono, 1988: 100). Tujuan tersebut bisa dicapai dengan beberapa aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama yaitu latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik dan latihan mental.

Dari beberapa aspek latihan yang diperlukan, masalah disini lebih menekankan pada latihan fisik yaitu latihan kekuatan lengan dan *power* otot tungkai. Latihan kekuatan dilakukan dengan irama sedang, sedangkan latihan *power* ini dilakukan dengan latihan gerakan cepat. Karena latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kekuatan lengan dan power otot tungkai yang disesuaikan terhadap otot-otot yang mendukung terjadinya pukulan *jumping smash*.

Salah satu ciri dari latihan adalah adanya beban latihan. Khusus latihan yang bertujuan untuk meningkatkan fisik olahragawan secara keseluruhan dapat dilakukan dengan cara latihan dan pembebanan (Sukadiyanto, 2011: 6). Pembebanan adalah salah satu faktor penting dari penggunaan prinsip *overload,* prinsip ini terdapat di latihan kekuatan (Asdep PTPK, 2008: 53). Akan tetapi, kekuatan ada beberapa macam menurut Bompa (1999: 23) adalah kekuatan umum, kekuatan khusus, kekuatan maksimal, *power,* kekuatan ketahanan, kekuatan absolut, kekuatan relatif dan kekuatan cadangan. Ditambahkan juga oleh Sukadiyanto bahwa “latihan kekuatan juga dapat berpengaruh terhadap *power*, bila latihannya dengan beban ringan sampai sedang dan iramanya cepat” (Sukadiyanto, 2011: 128). Jadi, latihan yang dilakukan nantinya untuk meningkatkan kekuatan dan *power* dengan mengunakan *weight training.*

*Jumping smash* bulutangkis merupakan pukulan *offensive* yang paling kuat di bulutangkis. Pukulan ini sering digunakan oleh pemain ganda, akan tetapi pemain tunggal pun membutuhkan pukulan ini meski takarannya lebih banyak di ganda. Diperjelas oleh Usman (2010: 40) bahwa” permainan ganda memerlukan kecepatan tinggi, penekanan yang terus-menerus melalui *smash-smash* maupun *drive-drive* serta pancingan-pancingan agar lawan selalu mengankat bola”. Menurut Grice (1996: 85) bahwa “*jumping smash* memerlukan energi yang sangat banyak dan dapat melelahkan anda dengan cepat”. Agar para pemain tidak mengalami kelelahan yang berarti dan dapat melakukan pukulan *jumping smash* dengan lebih sering. Maka, diperlukanlah sebuah latihan salah satunya dengan latihan beban, karena menurut Sugiharto (2004: 55) *smash* dengan loncatan ini sangat membutuhkan tenaga besar meliputi, letak kaki, putaran badan, ayunan lengan dan pergelangan tangan, serta jari-jari tangan yang dilakukan secara bersamaan. Dapat diperjelas bahwakomponen kondisi fisik dalam pelaksanaan pukulan *jumping smash* yang dibutuhkan diantaranya kekuatan otot tungkai, bahu, lengan, fleksibilitas pergelangan tangan, serta koordinasi gerak tubuh yang harmonis.

Adapun tujuan dari pukulan *jumping smash* adalah untuk mematikan permainan lawan dengan cepat dengan membuat sudut jatuh *shuttlecock* setajam mungkin. Maka, diperlukanlah sebuah latihan yang difokuskan pada lengan dan tungkai. Dari sini diperlukanlah sebuah latihan kekuatan lengan dan *power* otot tungkai.

Berdasarkan pengamatan, bahwa para pemain Indonesia dan para pemerhati bulutangkis mengatakan bahwa hampir mayoritas pemain Indonesia sangat kecil untuk melakukan *smash* dengan lompatan atau *jumping smash*. Berbeda dengan di luar negeri, kebanyakan pola permainan atlit bulutangkis luar negeri (China) sangat mengandalkan *jumping*. Jika dilihat secara logika, orang yang melakukan *jumping* akan menambah ketinggian daya raih para pemain ketika melakukan pukulan. Ini terbukti dalam beberapa pertandingan yang diikuti oleh para pemain andalan Indonesia yaitu Tommy Sugiarto dan Hayom Rumbaka dalam kejuaraan *Li Ning Superseries China Open* lalu yang didapat dari *youtube*. Dari hasil analisa pertandingan antara Tommy *versus* Lee Chong Wei , pukulan *jumping smash* yang dilakukan oleh Tommy sebanyak 11 kali masuk, 2 kali keluar. Berbeda jauh dengan pukulan *jumping smash* yang dilakukan oleh Lee Chong Wei sebanyak 19 kali masuk, 3 kali keluar. Begitu juga dengan hasil pukulan Hayom Rumbaka ketika melawan Chen Long sebanyak 15 kali masuk, 6 keluar. Sedangkan pukulan Chen Long melakukan pukulan *jumping smash* sebanyak 34 kali, 4 keluar. Hasil pukulan yang dilakukan mahasiswa BKMF Bulutangkis FIK UNM dengan hasil pukulan yang terbaik sebanyak 10 kali masuk dalam satu *game*. Dari sini juga terlihat bahwa kemerosotan prestasi bulutangkis juga diakibatkan salah satunya dari segi fisik. Padahal pemain pemain legendaris yang terkenal dengan pukulannya ketika bertanding, diantaranya Hariyanto Arbi dikenal dengan pukulan *jumping smash* 100 *watt*, Lim Swie King dikenal dengan pukulan *jumping smashnya* menurut sejarawan. Sekarang para pemain Indonesia tidak mempunyai julukan-julukan yang istimewa selain Taufik Hidayat dengan pukulan *backhand* tercepatnya.

Pelaksanaan pukulan *jumping smash* memerlukan sebuah gerakan koordinasi yang komplek, gerakan-gerakan itu salah satunya dari faktor kekuatan lengan dan power otot tungkai yang nantinya akan memberikan pengaruh terhadap hasil ketepatan pukulan. Diperjelas dalam hasil penelitian sebelumnya bahwa kekuatanlengan tinggi memberi pengaruh yang lebih baik terhadap ketepatan pukulan *smash* penuh dibandingkan kekuatanlengan yang rendah. Tenaga yang dihasilkan oleh otot-otot lengan menyebabkan kepala raket terayun dengan kencang pindah ke *shuttlecock* sewaktu terjadi benturan. Sehingga ayunan raket yang kencang akan menghujamkan *shuttlecock* dengan kecepatan tinggi pula. Dengan demikian kekuatan lengan yang tinggi akan lebih mudah mengarahkan pukulan *smash* untuk mencapai daerah sasaran sisi samping lapangan lawan.

Berangkat dari fenomena semacam ini kondisi dilapangan, peneliti mencoba mengedepankan sebuah permasalahan yang nantinya diharapkan dapat memberikan sebuah kontribusi dalam penerapan fisik khususnya latihan beban baik kepada pelatih maupun atlet. Dari uraian di atas, peneliti dapat mengedepankan rumusan masalah yang nantinya untuk dijawab dalam sebuah penelitian dan pengukuran dilapangan adalah sebagai berikut “Pengaruh Metode Latihan Kekuatan Lengan dan *Power* Otot Tungkai terhadap Kemampuan *Jumping Smash* dalam Permainan Bulutangkis di BKMF Bulutangkis FIK UNM”.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

* + - 1. Secara keseluruhan, apakah bentuk latihan *Cable Crossover* dan bentuk latihan *pullover* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan *Jumping Smash* dalam permainan bulutangkis di BKMF bulutangkis FIK UNM ?
			2. Apakah terdapat interaksi antara bentuk latihan kekuatan lengan dengan *Power* otot tungkai terhadap kemampuan *Jumping Smash* dalam permainan bulutangkis di BKMF bulutangkis FIK UNM ?
			3. Apakah bentuk latihan *Cable Crossover* dan bentuk latihan *pullover* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan *Jumping* Smash dalam permainan bulutangkis bagi mahasiswa yang memiliki *Power* otot tungkai tinggi di BKMF bulutangkis FIK UNM ?
			4. Apakah bentuk latihan *Cable Crossover* dan bentuk latihan *pullover* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan *Jumping* Smash dalam permainan bulutangkis bagi mahasiswa yang memiliki *Power* otot tungkai rendah di BKMF bulutangkis FIK UNM ?
1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

* + - 1. Untuk mengetahui Secara keseluruhan, apakah bentuk latihan *Cable Crossover* dan bentuk latihan *pullover* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan *Jumping Smash* dalam permainan bulutangkis di BKMF bulutangkis FIK UNM
			2. Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara bentuk latihan kekuatan lengan dengan *Power* otot tungkai terhadap kemampuan *Jumping Smash* dalam permainan bulutangkis di BKMF bulutangkis FIK UNM
			3. Untuk mengetahui apakah bentuk latihan *Cable Crossover* dan bentuk latihan *pullover* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan *Jumping* Smash dalam permainan bulutangkis bagi mahasiswa yang memiliki *Power* otot tungkai tinggi di BKMF bulutangkis FIK UNM
			4. Untuk mengetahui apakah bentuk latihan *Cable Crossover* dan bentuk latihan *pullover* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan *Jumping* Smash dalam permainan bulutangkis bagi mahasiswa yang memiliki *Power* otot tungkai rendah di BKMF bulutangkis FIK UNM
1. **Manfaat Penelitian**

Adapun Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

* + - 1. Membantu para pelatih dalam mengembangkan bentuk latihan kekuatan lengan dan *power*  otot tungkai menggunakan *weight training*.
			2. Memberikan temuan baru tentang latihan untuk meningkatkan kekuatan lengan dan *power* otot tungkai yang dibutuhkan dalam bermain bulutangkis.