

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Upaya kesehatan olahraga adalah upaya kesehatan yang memanfaatkan aktivitas fisik dan olahraga. Dalam menjalani kehidupan sehari-hari setiap manusia tidak pernah terlepas dari berbagai bentuk aktivitas fisik. Baik yang membutuhkan energi banyak maupun sedikit. Aktivitas fisik sangat diperlukan untuk memelihara kesehatan. Aktifitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang tidak ada (kurangnya aktivitas fisik) merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (WHO, 2010).

Olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya, sesuai dengan tujuannya melakukan olahraga, (Santosa Giriwijoyo, 2005). Dari uraian diatas, maka olahraga harus memenuhi unsur aktifitas fisik yang teratur, terarah, baik dan benar. Aktivitas yang dilakukan melebihi kemampuan fungsional individu (bersifat *overload*). Prinsip *overload* dalam pelatihan olahraga sangatlah penting untuk diterapkan. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan otot atau organ tubuh lainnya terhadap *stress* atau tekanan yang diberikn dalam suatu pertandingan. *Overload* dalam pelatihan dimaksudkan untuk memberikan peningkatan batas ambang rangsang bagi organ tubuh manusia terhadap beban latihan agar merangsang adaptasi tubuh manusia sehingga terjadi perubahan fisiologi terhadap olahraga dan memiliki tujuan tertentu seperti, kesehatan, rekreasi, prestasi dan lainnya.

Olahraga Prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Olahraga prestasi dapat dicapai dengan kesiapan yang matang dan memerlukan proses yang baik agar tercapai akhir yang memuaskan (UU

No. 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional). Contoh olahraga prestasi itu sendiri seperti bulutangkis, basket, sepak bola, futsal dan sebagainya. Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang terkenal dan digemari di Indonesia. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur, baik pria maupun wanita memainkan olahraga ini baik didalam maupun diluar ruangan sebagai rekreasi ataupun sebagai ajang persaingan.

Bulutangkis adalah olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang atau dua pasang yang saling berlawanan, bertujuan memukul *shuttlecock* melewati bidang permainan lawan dan berusaha mencegah lawan melakukan hal yang sama (Kurniawan, 2011). Olahraga bulutangkis dalam sejarahnya merupakan sebuah olahraga yang memainkan banyak nomor partai disetiap kejuaraannya. Nomor yang dipertandingkan yaitu tunggal putra/putri, ganda putra/putri dan ganda campuran. Permainan ini merupakan permainan cepat yang membutuhkan gerak reflek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi (Grice, 2007). Sehingga untuk meminimalkan energi yang dikeluarkan oleh pemain, maka seorang pemain harus menguasai teknik permainan yang baik dan bagus.

Agility adalah kemampuan untuk mengubah arah tubuh dalam pola yang efisien dan efektif. *Agility* terdiri dari kombinasi antara kekuatan otot, ketepatan, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular. *Agility* pada umumnya merupakan kemampuan untuk bergerak secara cepat dan berpindah posisi tanpa kehilangan keseimbangan (Dawes M.R, Jay. 2011). Untuk mendapatkan teknik dan permainan yang baik maka *agility* sangat dibutuhkan dalam permainan bulutangkis.

Peran fisioterapi dalam dunia olahraga sangat penting, seperti yang tertera pada Peraturan Menteri Kesehatan, Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi dan komunikasi. (PMK Nomor 65 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi). Dengan demikian fisioterapi tidak hanya

mengembalikan gerak dan fungsi namun juga berperan dalam mengembangkan, namun memelihara dan juga menjaga fungsi tubuh. Oleh karena itu seorang fisioterapi dalam olahraga harus mengetahui tentang biomekanik, kinesiology, fisiologi olahraga. Salah satu tugas fisioterapi adalah mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh untuk mengetahui kualitas tentang peningkatkan kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan terhadap *agility* pemain bulutangkis. Sehingga besar kecilnya *power* sangat diperlukan, misalnya, saat melompat, merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan, dan termasuk juga pada saat melakukan *smash*. Pada saat kita melakukan *smash*, kekuatan otot tungkai yang baik akan memberikan tekanan yang cukup keras pada *shuttle cock*. Akibatnya laju *shuttle cock* akan menjadi lebih kencang dan lebih sulit diterima oleh lawan. Menurut Esdy Irfanudin (2011).

Core stability adalah kemampuan untuk mengontrol posisi dan gerak dari *trunk* sampai *pelvic* yang digunakan untuk melakukan gerakan secara optimal, baik perpindahan, kontrol tekanan ataupun gerakan saat aktifitas. *Core stability* juga merupakan kemampuan untuk mengontrol posisi dan gerakan badan melalui panggul dan kaki untuk memungkinkan gerak yang optimal (Kibler, 2006).

Keseimbangan adalah kemampuan relatif untuk mengontrol pusat massa tubuh (*center of mass*) atau pusat gravitasi (*center of gravity*) terhadap bidang tumpu (*base of support*). Keseimbangan melibatkan berbagai gerakan disetiap segmen tubuh didukung oleh sistem muskuloskeletal dan bidang tumpu. Kemampuan untuk menyeimbangkan massa tubuh dengan bidang tumpu akan membuat manusia mampu untuk beraktifitas secara efektif dan efisien (Indriaf, 2010). Keseimbangan merupakan interaksi yang kompleks dari interaksi sistem sensorik (*vestibular, visual, dan somatosensorik* termasuk *proprioceptor*) dan muskuloskeletal (otot, sendi, dan jaringan lunak lainnya) yang dimodifikasi atau diatur dalam otak (kontrol motorik, sensorik, basal ganglia, cerebellum, area asosiasi) sebagai respon terhadap perubahan kondisi

internal dan eksternal, serta dipengaruhi oleh faktor lain seperti, usia, motivasi, lingkungan, serta kelelahan (Ma'mun, 2000).

Dari uraian diatas penulis lebih berfokus untuk mengetahui lebih dalam tentang hubungan kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan terhadap *agility* pemain bulutangkis dan mengetahui seberapa penting korelasi ketiga faktor yang mempengaruhi *agility* pada pemain bulutangkis. Sehingga penulis tertarik untuk membahas dan melakukan penelitian, kemudian melalui proses penelitian dipaparkan dalam skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Kekuatan Ekstremitas Bawah, *Core Stability* dan Keseimbangan terhadap *Agility* Pemain Bulutangkis Kelompok Usia 18 Tahun”.

B. Identifikasi Masalah

Fungsi anggota tubuh saat bermain bulutangkis tidak bisa dipisahkan dari kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan. Ketiganya merupakan pondasi yang harus dimiliki untuk mendapatkan fungsi tubuh dengan optimal saat bermain. Tiga aspek tersebut tidak dapat dipisahkan karena berperan penting dalam peningkatan *agility*.

Permainan bulutangkis juga memerlukan kecepatan dan mobilitas bergerak yang dikombinasikan dengan *agility* yang biasanya dimanfaatkan untuk menutup lapangan atau untuk mengejar shuttlecock kesegala arah. Pergerakannya cepat dan disusul dengan perubahan arah, baik kedepan, kebelakang, kesamping kiri atau kesamping kanan. Peran *agility* juga sangat dibutuhkan, terutama dalam bergerak cepat dan merubah arah dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Demikian pula kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan dibutuhkan dalam permainan bulutangkis terutama untuk mengatasi beban, karena permainan bulutangkis didominasi dengan gerakan lari dan mengubah arah dengan cepat, serta kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh ketika ditempatkan diberbagai posisi.

Oleh karena itu, cabang olahraga bulutangkis membutuhkan komponen biomotor seperti *agility*, kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan. Hal ini ditinjau dari pola gerak dan taktik dalam

permainan bulutangkis yang bersifat cepat, eksplosif dan membutuhkan kemampuan akselerasi yang sangat baik. Karena pada dasarnya kemampuan *agility*, kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan seorang pemain akan mempengaruhi kemampuan bermain seorang pemain bulutangkis.

Ketika seorang pemain tidak mempunyai *agility* yang baik, maka ia tidak bisa mengembangkan permainannya dan disisi lain pemain akan mudah mengalami kelelahan dan terjatuh sehingga mengalami cedera karena *agility* yang buruk. Oleh sebab itu kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan tidak dapat bekerja sendiri melainkan harus bekerja secara bersama dan saling berhubungan agar *agility* pemain menjadi baik. Jika salah satu komponen tersebut mengalami gangguan atau kelemahan maka akan berpengaruh terhadap *agility* seseorang terutama pada pemain bulutangkis yang sangat membutuhkan *agility* untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan, serta perubahan arah dengan cepat, efisien dan penyesuaian gerak kaki pada saat bermain.

Sehingga suatu observasi dibutuhkan dengan tujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian dari subjek secara langsung yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan terhadap *agility* pemain bulutangkis. Observasi juga menggambarkan segala sesuatu yang berhubungan dengan objek penelitian, mengambil kesimpulan yang disusun menjadi sebuah laporan sehingga menjadi lebih relevan.

Oleh karena itu, penulis ingin mengetahui apakah adanya hubungan tingkat kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan terhadap *agility* pada pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun tersebut.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang dapat diteliti sebagai berikut :

1. Apakah ada hubungan antara tingkat kekuatan ekstremitas bawah terhadap *agility* pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun ?
2. Apakah ada hubungan antara tingkat *core stability* terhadap *agility* pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun ?
3. Apakah ada hubungan antara tingkat keseimbangan terhadap *agility* pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kekuatan ekstremitas bawah, *core stability* dan keseimbangan terhadap *agility* pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kekuatan ekstremitas bawah terhadap *agility* pada pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat *core stability* terhadap *agility* pada pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat keseimbangan terhadap *agility* pada pemain bulutangkis kelompok usia 17-18 tahun.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini dapat menjadi proses belajar untuk mengetahui lebih dalam tentang seberapa besar faktor yang mempengaruhi *agility* pemain bulutangkis.

2. Manfaat bagi institusi pelayanan

Bagi institusi pelayanan fisioterapi diharapkan penelitian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan dan referensi dan juga bahan pertimbangan dalam melakukan intervensi.

3. Manfaat bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan pengetahuan khususnya olahraga bulutangkis, serta dapat dijadikan bahan referensi dalam mengembangkan ilmu bagi institusi pendidikan yang terkait.