

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Remaja bukanlah kelompok masyarakat yang tidak menghadapi masalah kesehatan. Perilaku berisiko yang dijalani akibat tidak tepatnya keputusan yang diambil pada masa remaja yang labil menghadapkan kepada masalah kesehatan. Kalangan remaja menghadapi berbagai masalah yang kompleks terkait dengan perubahan fisik, kecukupan gizi, perkembangan psikososial, emosi dan kecerdasan yang akhirnya menimbulkan konflik dalam dirinya yang kemudian mempengaruhi kesehatannya.

World Health Organization tahun 1947 membuat definisi universal yang menyatakan bahwa Kesehatan atau sehat adalah suatu keadaan atau kondisi fisik, mental dan kesejahteraan sosial yang merupakan satu kesatuan dan bukan hanya bebas dari penyakit atau kecacatan (Chandra, 2009). Pencegahan terhadap terjadinya gangguan kesehatan pada remaja memerlukan pengertian dan perhatian dari lingkungan sekitar, baik orang tua, guru, teman sebaya, dan juga pihak terkait agar mereka dapat melalui masa transisi dari anak-anak menjadi dewasa dengan baik. Adapun salah satu cara pencegahan dan cara menjaga kesehatan ialah dengan berolahraga.

Olahraga adalah serangkaian gerak yang teratur dan terencana untuk memelihara gerak (mempertahankan hidup) dan meningkatkan kemampuan gerak (meningkatkan kualitas hidup) yang memiliki tujuan tertentu dan dilakukan dengan aturan-aturan tertentu secara sistematis seperti adanya

aturan waktu, target denyut nadi, jumlah pengulangan gerakan dan lain-lain dilakukan dengan mengandung unsur rekreasi (Lesmana, 2012). Jenis dan macam dari olahraga sangatlah banyak, mulai dari yang dilakukan perorangan sampai yang dilakukan oleh berkelompok, mulai dari dari olahraga yang murah dan mudah dilakukan sampai olahraga yang memerlukan biaya yang tidak sedikit.

Di dalam melakukan aktivitas olahraga, setiap manusia memiliki tujuan yang berbeda, selain untuk menjaga kesehatan olahraga juga dapat dijadikan sebagai suatu ajang untuk mendapatkan prestasi. Berdasarkan Pasal 1 Angka 13 UU Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional yang dimaksud dengan 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.

Salah satu olahraga prestasi yang diminati remaja adalah bola basket. Cabang olahraga bola basket diciptakan oleh Prof. Dr. James A. Naismith pada tahun 1891 (Irwansyah, 2006). Kini olahraga tersebut telah menjadi olahraga permainan yang sangat populer serta digemari masyarakat umum terutama kalangan remaja. Olahraga Bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri atas dua tim putra atau putri, beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam *ring* lawan.

Dalam permainan bola basket seorang pemain dituntut memasukkan bola ke dalam keranjang lawan dengan segala usaha menggunakan

keterampilan teknik dan taktik yang benar untuk memenangkan pertandingan. Permainan bola basket merupakan sebuah permainan yang menggunakan keterampilan fisik maupun kemandirian psikis. Oleh karena itu, permainan bola basket membutuhkan bukan hanya teknik, akan tetapi juga didukung oleh taktik dan strategi. Untuk dapat memenangkan sebuah pertandingan, setiap individu dalam sebuah tim harus memiliki kemampuan yang baik seperti teknik dasar, strategi, dan taktik yang baik.

Ada beberapa gerakan dalam olahraga bola basket, diantaranya adalah *passing* dan *catching*, *dribbling*, *shooting*, *pivot*, *jump stop* dan *rebound*. Gerakan-gerakan tersebut tentunya membutuhkan kekuatan otot-otot tungkai yang maksimal terutama pada gerakan *shooting*, dimana pemain harus memasukan bola ke dalam *ring* dengan tujuan untuk mendapatkan poin dengan melakukan *jump shoot*. Menggiring bola adalah penting namun untuk dapat melompat tinggi untuk meraih *jump shoot* dengan baik adalah segala sesuatu yang dapat membuat pemain yang memiliki kemampuan rata-rata menjadi pemain yang lebih baik. *Power* tungkai adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan *jump shoot*.

Power diartikan sebagai suatu kemampuan maksimal otot untuk melakukan aktivitas atau gerakan dengan beban maksimal pada satuan waktu tertentu (Priatna, 2001). Berdasarkan pendapat di atas menyebutkan dua unsur penting dalam *power* yaitu: kekuatan otot dan kecepatan (waktu), dalam mengerahkan tenaga maksimal. Dalam permainan bola basket Salah satu teknik dasar yang sangat dominan dilakukan adalah gerakan melompat dan

gerakan itu disebut juga *vertical jump* yang merupakan salah satu gerakan yang dapat diukur.

Vertical jump adalah ukuran dari kemampuan melompat, sebesar seseorang (atlet) lakukan untuk dapat mengangkat dirinya sendiri dari posisi berdiri (Zegers, 2012). Sedangkan definisi *vertical jump* itu adalah selisih dari jangkauan lompatan dan jangkauan berdiri. Dimana pada *vertical jump* terdiri dari beberapa fase, yaitu: *countermovement*, *propulsion*, *flight*, *landing*. (Grimshaw, 2007).

Mekanisme dari gerak *vertical jump* diawali dengan gerakan *countermovement* (merupakan awal gerakan dimana pada fase ini diawali dengan berdiri tegak lalu melakukan gerakan fleksi *hip*, *knee*, dan *ankle joint*), *propulsion* (merupakan gerakan lanjutan dari *countermovement* dimana gerakan ini diawali dengan fleksi *hip*, *knee*, dan *ankle joint* menuju gerakan *take off*), *flight* (fase ini diawali gerakan *take off* menuju *landing*), *landing* (terdiri dari gerakan *landing* untuk menuju *end of the movement*) (Grimshaw, 2007).

Dalam melakukan *vertical jump* memerlukan komponen pendukung dimana komponen pendukung tersebut salah satunya otot. Otot merupakan salah satu komponen yang dapat menghasilkan gerakan dan jika menghasilkan kekuatan yang maksimal, maka hal tersebut akan mempengaruhi peningkatan *vertical jump*. Otot skeletal merupakan suatu jaringan yang kegiatannya berupa kontraksi, sehingga otot mempunyai kemampuan ekstensibilitas, elastisitas, dan kontraktilitas. Karena kemampuannya maka otot skelet dapat menggerakkan bagian-bagian skelet sehingga dapat menimbulkan gerakan. Pada tungkai terdapat beberapa macam otot dan salah satunya adalah otot

quadriceps yang terdiri dari rectus femoris, vastus medialis, vastus lateralis, dan vastus intermedius. Otot quadriceps memiliki fungsi sebagai stabilisator aktif sendi lutut dan juga berperan sebagai penggerak sendi yaitu pada gerakan ekstensi lutut. Dimana Otot quadriceps berfungsi sebagai penopang pada saat berjalan, berlari, menendang, melompat, naik turun tangga, maupun sebagai stabilisasi pada saat melakukan aktifitas ataupun latihan. Terkait dengan fungsi otot quadriceps yaitu berperan dalam gerakan ekstensi *knee*, maka otot ini sangat berperan penting dalam menghasilkan gerakan *vertical jump*. Oleh karena itu, untuk mendapatkan gerakan *vertical jump* yang maksimal dibutuhkan kekuatan dari otot quadriceps yang maksimal pula, sehingga dapat menghasilkan performa otot yang optimal dan resiko cedera pada pemain bola basket saat melakukan gerakan dapat diminimalisir.

Menghasilkan gerak yang optimal merupakan salah satu peran fisioterapi, seperti yang tercantum dalam menurut PERMENKES No. 80 Tahun 2013.

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang di tunjukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak maksimal dan kemampuan fungsional selama daur kehidupan, dengan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapi dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi.

Fisioterapi sebagai tenaga kesehatan profesional harus mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk mempromosikan, membimbing, memberikan resep, dan mengupayakan serta mengelola kegiatan olahraga (WCPT, 2010) dapat berperan aktif dalam memberikan program latihan untuk

meningkatkan kemampuan atlet dalam berolahraga, salah satunya dalam olahraga bola basket.

Salah satu modalitas fisioterapi dalam meningkatkan kekuatan otot adalah dengan melakukan terapi latihan seperti latihan penguatan. Terdapat beberapa tehnik latihan pada latihan penguatan. Salah satu latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *vertical jump* adalah *skipping rope*, *half squat resistance* dan *box jump (plyometric exercise)*,

Skipping rope merupakan latihan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan *vertical jump*. *Skipping rope* merupakan salah satu bentuk permainan tradisional yang diadopsi untuk meningkatkan kebugaran dan prestasi. Banyak atlet dari berbagai cabang olahraga melakukan lompat tali sebagai bagian dari training mereka. Hal itu disebabkan lompat tali bermanfaat untuk meningkatkan kelincahan kaki serta kemampuan koordinasi antar anggota badan, selain memperkuat sistem kardiovaskular dan stamina. Dengan berlatih *skipping rope*, secara khusus juga dapat meningkatkan kemampuan otot tungkai, terutama otot paha bagian depan.

Menurut Dr. Mark Roozen dari National Strength and Conditioning Association, lompat tali mengembangkan aktivasi otot untuk gerakan melompat, yang melibatkan pergelangan kaki, lutut, pinggul dan bahu sendi (Nunley, 2011). Otot-otot diminta untuk berkontraksi segera setelah mendarat dari tiap loncatan, sehingga meningkatkan kemampuan untuk menyelesaikan jenis gerakan balasan dari *vertical jump*.

Sedangkan *half squat resistance* merupakan kombinasi dari *squat* dengan menggunakan beban. *Squat* itu sendiri adalah gerakan fungsional dasar

dan sangat penting untuk setiap program pelatihan yang dirancang untuk membantu melompat lebih tinggi. Pola pergerakan yang digunakan dalam melompat dan *squat* serupa mengakibatkan otot yang sama yang digunakan untuk setiap latihan. Akibatnya, meningkatkan teknik *squat*, kekuatan dan daya tahan secara langsung dapat mempengaruhi kemampuan untuk melompat lebih tinggi (Hoefs, 2011).

Box jump merupakan salah satu jenis latihan dari *plyometric exercise*. *Plyometric exercise* didefinisikan sebagai cepat, gerakan kuat melibatkan kontraksi eksentrik, segera diikuti oleh kontraksi konsentrik (Clark, 2010). Menurut Chu (2002) *box jump* adalah sebuah latihan yang memakai beberapa kotak dengan metode latihan di lakukan dengan berbagai gerakan dimana ukuran dan tinggi kotak dapat di sesuaikan. Menurut tujuan latihan Box Jump adalah latihan yang meningkatkan *eksplosif power*, namun latihan ini menekankan pada tingginya lompatan (Chu, 2002).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengangkat tersebut diatas dalam bentuk penelitian dan memaparkannya dalam bentuk proposal skripsi dengan judul “ Perbedaan Penambahan *Skipping Rope* dan *Half Squat Resistance* Pada Latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)* Terhadap Peningkatan Kemampuan *Vertical Jump* Pada Pemain Basket Remaja.

B. Identifikasi Masalah

Banyaknya *point* yang didapat pada suatu pertandingan basket merupakan suatu indikasi untuk sebuah tim memenangkan sebuah pertandingan. Oleh karena itu gerakan atau teknik mencetak poin atau *shooting* merupakan salah satu hal penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain basket. Dimana pada gerakan ini pemain harus memasukkan bola ke dalam ring dengan melakukan *jump shoot*. *Jump shoot* sering dilakukan saat pemain menyerang tidak bisa mendekati keranjang, tembakan ini sangat sulit dihalangi karena dilakukan pada titik tertinggi *vertical jump* penembak.

Kemampuan melakukan *vertikal jump* merupakan faktor penting agar pemain dapat melompat tinggi untuk mendapatkan poin dengan cara *jump shoot*. Namun kemampuan *Vertical jump* pada pemain basket terutama remaja Indonesia masih belum mencapai hasil yang maksimal. Dikarenakan lebih fokus terhadap gerakan lainnya yaitu *catching*, *dribbling*, *jump stop*, dan *pivot*, namun jarang diantara mereka yang memperhatikan gerakan dasar bermain basket yaitu melompat.

Pada *vertical jump* sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor dan yang paling utama adalah otot. Kekuatan otot yang maksimal sangat berpengaruh terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain basket. Dimana kekuatan otot tersebut dapat ditingkatkan melalui pemberian latihan, yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *vertikal jump*.

Untuk mengukur kekuatan otot-otot tungkai dan pengaruh pemberian suatu latihan terhadap *vertical jump*, maka dilakukan tes dengan *sargent jump test*.

Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui apakah ada Perbedaan Penambahan *Skipping Rope* dan *half squat resistance* Pada Latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)* Terhadap Peningkatan Kemampuan *Vertical Jump* Pada Pemain Basket.

C. Perumusan Masalah

Dari pembatasan masalah tersebut di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Skipping Rope* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)* ?
2. Apakah ada peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Half Squat Resistance* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)* ?
3. Apakah ada perbedaan peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Skipping Rope* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)* dan dengan penambahan *Half Squat Resistance* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)* ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Skipping Rope* pada latihan

Box Jump (Plyometric Exercise) dan dengan penambahan *Half Squat Resistance* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)*.

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk mengetahui adakah peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Skipping Rope* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)*
- b) Untuk mengetahui adakah peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Half Squat Resistance* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)*.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti dan fisioterapis

- a) Untuk menambah pengetahuan mengenai peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Skipping Rope* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)*.
- b) Untuk menambah pengetahuan mengenai peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja dengan penambahan *Half Squat Resistance* pada latihan *Box Jump (Plyometric Exercise)*.

2. Bagi Institusi Pendidikan

- a) Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan kajian untuk diteliti lebih dalam sekaligus menjadi referensi tambahan bagi mahasiswa yang membutuhkan pengetahuan lebih lanjut mengenai penanganan dan intervensi untuk peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja.

b) Dapat menambah khasanah ilmu kesehatan khususnya di ilmu kebugaran tubuh (*fitness*) dan dalam dunia pendidikan pada khususnya.

3. Bagi Institusi Lain

Sebagai referensi tambahan mengenai penanganan dan intervensi fisioterapi yang digunakan untuk peningkatan kemampuan *vertical jump* pada pemain basket remaja.