

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Anak merupakan generasi muda yang memiliki potensi untuk meneruskan cita-cita perjuangan bangsa yang sedang tumbuh dan berkembang di masa yang akan datang. Anak-anak yang dalam masa pertumbuhan dan perkembangan memiliki rasa keingintahuan yang besar terhadap lingkungan sekitar. Rasa keingintahuan yang ada pada anak dapat terbantu melalui permainan olahraga untuk mengembangkan kemampuan fisik, mental, sosial, emosional dan kreativitas yang terpendam dalam diri mereka. Permainan di dalam berolahraga tidak hanya memberi kegembiraan, tetapi juga menyediakan sarana pengembangan aktivitas fisik bagi anak dan variasi olahraga yang tidak terlihat membosankan. Hal ini memberikan kesempatan kepada anak dalam belajar mengenal sesuatu sejak usia Sekolah Dasar.

Pada usia 6 - 12 tahun pertumbuhan cenderung stabil. Di usia ini banyak mengalami perubahan di dalam tubuh yang meliputi meningkatnya tinggi dan berat badan (Arifin, 2013). Pada anak yang berusia 11-12 tahun cenderung memiliki kemampuan koordinasi dan kelincahan yang baik dalam menunjukkan gerak permainan olahraga yang butuh kerjasama tim, adrenalin dan prestasi, misalnya *basketball*, *football*, dan lain-lain. Keterampilan gerak dalam proses pembelajaran dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan

tubuh pada anak. Oleh karena itu, untuk menunjang aktivitas maka dibutuhkan kebugaran jasmani dengan melakukan olahraga.

Menurut *Gale Encyclopedia of Medicine* (2008), olahraga adalah aktivitas fisik yang direncanakan, terstruktur, dan dikerjakan secara berulang dan bertujuan memperbaiki atau menjaga kesegaran jasmani. Sedangkan menurut *Mosby's Medical Dictionary* (2009), olahraga adalah aktivitas fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan, atau memelihara kesegaran jasmani (fitnes) atau sebagai terapi untuk memperbaiki kelainan atau mengembalikan fungsi organ dan fungsi fisiologis tubuh.

Dalam aktivitas olahraga diperlukan latihan untuk mengembangkan keterampilan gerak dasarnya. Keterampilan gerak dasar dapat dibagi menjadi beberapa kategori. Salah satu kategori tersebut yakni gerak lokomotor. Gerak lokomotor merupakan gerak yang dilakukan dari satu tempat ke tempat lain, seperti jalan, lari, lompat dan sebagainya. Pada dasarnya gerak dasar manusia adalah jalan, lari, lompat dan lempar (Yudanto, 2005). Salah satu gerak dasar yang perlu dikembangkan yaitu lompat.

Lompat adalah suatu gerakan melompat ke atas dengan cara mengangkat kaki ke atas dalam upaya membawa ke titik berat badan setinggi mungkin dan secepat mungkin jatuh (mendarat) yang dilakukan dengan cepat untuk mencapai suatu ketinggian tertentu (Wijaya, 2013). Lompat terbagi ke dalam beberapa jenis. Jenis lompat antara lain lompat jauh, lompat vertikal (*vertical jump*) dan lompat jangkit. Semua materi atletik tersebut terdapat pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (Depdiknas, 2006).

Secara biomekanik lompatan terdiri dari beberapa fase yaitu *countermovement, propulsion, flight dan landing* (Grimshaw, 2007). Adapun factor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan tinggi lompatan yaitu kekuatan otot, *power*, daya tahan, kelenturan dan proprioseptif atau stabilisasi (Linthorne, 2001). Tujuan dari lompat pada anak adalah fisik anak menjadi lebih kuat dari sebelumnya. Selain itu, dapat mengembangkan kemampuan emosional, intelektual dan mental. Oleh karena itu, untuk meningkatkan semua komponen yang ada sangat diperlukan latihan. Untuk mencapai fungsi latihan yang baik dan benar dibutuhkan fisioterapis agar dapat meningkatkan gerak dan fungsi tubuh.

Fisioterapi memiliki peran yang sangat penting dalam bentuk pelayanan jasa kesehatan yang dapat mengembangkan gerak dan fungsi tubuh pada anak. Sesuai dengan Permenkes No. 80 tahun 2013 Bab I, pasal 1 ayat 2 dicantumkan bahwa fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik elektroterapeutik dan mekanik), pelatihan fungsi, dan komunikasi.

Tugas fisioterapis salah satunya yakni memaksimalkan potensi gerak yang ada. Untuk memaksimalkan gerak yang ada guna meningkatkan tinggi lompatan pada anak dengan tingkat stabilisasi yang baik dan benar maka pemberian penanganan fisioterapis bisa dilakukan dalam bentuk latihan yaitu *wobble board exercise*.

Pengaruh latihan *wobble board* terhadap peningkatan fungsi stabilisasi *ankle* yaitu meningkatkan fungsi propioseptif yang berguna memberikan informasi posisi sendi ke otak untuk mempertahankan posisinya. Diharapkan dengan latihan menggunakan alat ini dapat merangsang stabilisator sendi, yang diantaranya adalah ligamen, otot, tendon dan kapsul untuk menjaga stabilisasi sendi, sehingga keseimbangan orang yang berdiri di atasnya dapat dilatih dengan baik (Ardle, 2000). *Wobble board* mudah dipergunakan dan biasanya dipakai oleh fisioterapi dan instruktur olahraga sebagai alat ukur melatih stabilisasi sendi pada pasien dan atlet.

Salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi lompatan adalah kekuatan (*power*) dari otot tungkai. *Power* adalah kekuatan otot dan kecepatan dalam mengerahkan tenaga maksimal baik secara dinamis maupun secara statis. Untuk mendukung dalam mencapai tinggi lompatan maka dibutuhkan latihan penguatan yaitu latihan *tuck jump* dan *depth jump*.

Latihan *depth jump* dilakukan dengan melangkah keluar dari kotak dan menjatuhkan ke tanah, kemudian berusaha untuk melompat kebelakang hingga setinggi kotak. *Depth jump* dilakukan dengan melompat bukan melangkah diatas kotak, sebagai tambahan tinggi dan peningkatan tekanan saat mendarat. Pengendalian ketinggian untuk mengukur intensitas juga diperlukan asalkan tidak mengurangi manfaatnya, dan gerakan ini dilakukan secepat mungkin. Kuncinya membentuk latihan ini dan menurunkan fase amortisasi adalah untuk menekan aksi sentuhan dan pergi mendarat ke tanah (Chu, 2001).

Latihan *knee tuck jump* adalah latihan yang dilakukan pada permukaan yang rata dan beralas, seperti rumput, matras, permadani atau karpet. Otot-otot yang dikembangkan adalah *flexor* pinggul dan paha, *gastrocnemius*, *gluteal*, *quadriceps* dan *hamstring*. Latihan *knee tuck jump* adalah latihan yang digunakan untuk melatih daya ledak otot tungkai. Gerakan latihan ini yaitu mulai dengan posisi *quarter-squas*, kemudian loncatlah ke atas dengan cepat. Gerakan lutut ke atas ke arah dada dan usahakan menyentuh telapak tangan. Setelah mendarat, segeralah mengulang gerakan ini (Furqon dan Doewes, 2002).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan memaparkannya dalam bentuk skripsi dengan judul “Perbedaan *Tuck Jump Exercise* dengan *Depth Jump Exercise* pada *Wobble Board Exercise* terhadap Peningkatan Tinggi Lompatan Anak Usia 11-12 Tahun”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Pada usia Sekolah Dasar pertumbuhan dan perkembangan mengalami peningkatan yang pesat. Pada masa ini seluruh potensi yang dimiliki anak perlu didorong agar berkembang secara optimal. Perkembangan yang optimal pada anak akan berpengaruh terhadap pola gerak normal dan keterampilan gerak dasarnya. Jika keterampilan gerak dasarnya terganggu, maka akan berpengaruh juga pada pola gerak dasar normalnya seperti jalan, lari, lompat, lempar dan sebagainya.

Keterampilan gerak dasar dapat mengembangkan kemampuan aktivitas fisik pada anak di masa yang akan datang. Jika proses pembelajaran di sekolah tersebut tidak berkembang atau tidak bervariasi dalam memberikan aktivitas latihan yang jarang dilakukan, maka anak akan cepat menjadi bosan, tidak bersemangat dan mengganggu perkembangan dan pertumbuhan aktivitas fisiknya. Oleh karena itu, sangat penting memberikan proses pembelajaran yang bervariasi untuk mempermudah dan membiasakan diri dalam beradaptasi terhadap tuntutan aktivitas yang akan datang. Untuk menunjang aktivitas anak usia Sekolah Dasar adalah dengan memberikan pembelajaran yang meningkatkan kebugaran jasmani. Salah satunya adalah dengan melatih tinggi lompatannya menggunakan latihan pliometrik dan latihan stabilisasi.

Dalam meningkatkan tinggi lompatan, tentunya dibutuhkan waktu dan latihan yang benar. Waktu dan latihan yang benar akan memberikan hasil yang maksimal dan meminimalisir resiko cedera pada anak. Dalam menganalisa aspek-aspek yang dibutuhkan dalam meningkatkan tinggi lompatan pada seorang anak juga sangat diperlukan untuk mengetahui penyebab ketidakmampuan seorang anak dalam melakukan lompat tinggi. Aspek-aspek yang dibutuhkan dalam meningkatkan tinggi lompatan yaitu kekuatan otot, *power*, daya tahan, kelenturan dan propioseptif atau stabilisasi. Selain itu, pada saat melompat juga membutuhkan teknik-teknik yang benar, seperti lonjakan kaki ke atas, kecondongan badan, serta posisi tungkai. Untuk itu diperlukan latihan-latihan yang mencakup aspek-aspek tersebut dalam mencapai tujuan yang diinginkan pada saat melompat. Latihan-latihan yang

diberikan, yakni latihan *tuck jump*, latihan *depth jump*, dan latihan *wobble board*.

Pada saat melompat, posisi kaki melonjak ke atas dan mendarat diposisikan dalam posisi *squat* atau semi fleksi *knee*. Hal ini dibutuhkan *wobble board exercise* sebagai stabilitas sendi *knee* dan *ankle* yang baik untuk menjaga kestabilan saat mendarat dan menambah pencapaian tinggi lompatan tersebut dengan meningkatkan komponen-komponennya.

*Depth Jump* adalah salah satu bentuk latihan yang sangat baik untuk membantu meningkatkan kemampuan *power* tungkai dengan cara melompat dari kotak kemudian mendarat, disusul dengan melompat setinggi-tingginya. Latihan ini dapat membantu meningkatkan tinggi lompatan dengan kemampuan *power* otot tungkai.

*Tuck jump* merupakan latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai dan pinggul yang dilakukan dalam suatu rangkaian loncatan eksplosif yang cepat. Latihan *tuck jump* merupakan salah satu latihan yang melatih kecepatan gerakan tungkai, maka latihan ini memberi bantuan untuk kecepatan tungkai dalam melompat.

Pada latihan-latihan tersebut belum banyak dikenal oleh masyarakat dan jarang digunakan untuk usia Sekolah Dasar terutama pada pelajaran pendidikan jasmani. Selain jarang digunakan, latihan ini juga memiliki kesulitan dalam melakukan teknik-teknik melompat dan ketinggian ukuran box tersebut harus disesuaikan. Latihan-latihan ini diperlukan konsentrasi untuk tetap stabil dan dibutuhkan keahlian khusus dalam memberikan latihan tersebut. Untuk mengukur kekuatan otot-otot tungkai dan efek pemberian

kedua latihan tersebut terhadap peningkatan tinggi lompatan anak, maka dilakukan tes kemampuan tinggi lompatan dengan *sargent test*. Oleh karena itu, untuk mencegah terjadinya resiko cedera yang tinggi dan mengetahui efektifitas pada latihan tersebut maka dalam penelitian ini, penulis ingin membuktikan mengenai adanya peningkatan tinggi lompatan pada anak usia 11-12 tahun dengan *tuck jump exercise* dan *depth jump exercise* pada *wobble board exercise*.

### **C. Perumusan Masalah**

Dari uraian di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah *Tuck Jump Exercise* dan *Wobble Board Exercise* dapat meningkatkan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun?
2. Apakah *Depth Jump Exercise* dan *Wobble Board Exercise* dapat meningkatkan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun?
3. Adakah perbedaan antara *Tuck Jump Exercise* dengan *Depth Jump Exercise* pada *Wobble Board Exercise* terhadap peningkatan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun?

### **D. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui perbedaan antara *Tuck Jump Exercise* dengan *Depth Jump Exercise* pada *Wobble Board Exercise* dalam meningkatkan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun.



## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui *Tuck Jump Exercise* dan *Wobble Board Exercise* terhadap peningkatan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun.
- b. Untuk mengetahui *Depth Jump Exercise* dan *Wobble Board Exercise* terhadap peningkatan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun.

## E. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi penulis

- a. Dengan penulisan dan penelitian ini maka akan menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang cara meningkatkan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun dengan membedakan antara *Tuck Jump Exercise* dengan *Depth Jump Exercise* pada *Wobble Board Exercise* dengan cara melakukan penelitian dilapangan dengan penatalaksanaan yang tepat dan efektif.
- b. Dengan adanya penulisan dan penelitian ini penulis akan mampu menerapkan kaidah metodologi penelitian fisioterapi yang dapat bermanfaat bagi pengembangan profesionalisme fisioterapi.

### 2. Bagi institusi pelayanan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pedoman dalam memberikan latihan kepada klien di pusat-pusat kebugaran dengan kondisi kebutuhan yang sama dan dapat digunakan sebagai saran dan masukan bagi institusi pelayanan kebugaran baik sekarang maupun dimasa yang akan datang.

### 3. Bagi pendidikan

Dengan ini penelitian diharapkan bagi para pembaca baik dari mahasiswa/i fisioterapi, staff pengajar atau dari institusi lainnya dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang perbedaan antara *Tuck Jump Exercise* dengan *Depth Jump Exercise* pada *Wobble Board Exercise* apakah ada dampaknya terhadap peningkatan tinggi lompatan anak usia 11-12 tahun.