

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia saat ini telah memasuki era baru yaitu era reformasi dengan ditandai oleh adanya perubahan-perubahan yang cepat disegala bidang menuju kepada keadaan yang lebih baik. Tuntutan reformasi total juga terjadi dalam bidang kesehatan, dimana terdapat lima fenomena utama yang mempengaruhi keberhasilan pembangunan kesehatan yaitu perubahan pada dinamika kependudukan, temuan substansial IPTEK kesehatan/kedokteran, tantangan global, perubahan lingkungan dan demokrasi disegala bidang. Berdasarkan pemahaman terhadap situasi tersebut mendorong pembangunan kesehatan nasional kearah paradigma baru yakni paradigma sehat. Dimana pemikiran dasar sehat berorientasi pada peningkatan kesehatan, bukan hanya penyembuhan pada orang sakit (*curative*), tetapi kebijakan yang lebih ditekankan kearah pemulihan (*rehabilitative*) peningkatan (*promotive*) dan upaya pencegahan (*preventive*).

Fisioterapi merupakan tenaga kesehatan yang memiliki tugas pokok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi suatu organ tubuh serta berperan penting dalam mencegah dan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Salah satunya adalah agar tercapai suatu kebugaran (*physical fitness*), yaitu keadaan badan sehat, mampu melakukan kerja sehari-hari tanpa kelelahan yang berarti dan masih memiliki sisa tenaga

untuk menikmati waktu senggang atau kesenangan dan kegiatan tambahan yang mendadak.

Masalah kekurangan dan kelebihan gizi pada anak-anak merupakan masa penting, karena selain mempunyai resiko penyakit-penyakit tertentu, juga dapat mempengaruhi produktifitas kerjanya. Oleh karena itu pemantauan keadaan tersebut perlu dilakukan oleh setiap orang secara berkesinambungan.

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Berat badan kurang dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan resiko terhadap penyakit degeneratif. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang.

Indeks massa tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) seseorang. IMT dipercayai dapat menjadi indikator atau menggambarkan kadar adipositas dalam tubuh seseorang.

Unsur-unsur kebugaran terdiri dari daya tahan (*endurance*), kekuatan otot (*strength*), tenaga ledak (*power*), ketangkasan (*agility*), kelenturan (*flexibility*) dan keseimbangan (*balance*). Diantara unsur-unsur tersebut, penulis akan membahas lebih mendalam mengenai keseimbangan (*balance*), dimana merupakan komponen yang paling penting dan mendasar dari aktivitas sehari-hari.

Keseimbangan dan kontrol postural didefinisikan sebagai kemampuan untuk menjaga *equilibrium* dalam bidang gravitasi dengan menjaga atau meningkatkan COM (*Center of Mass*) diatas BOS (*Base of Support*). Keseimbangan membutuhkan interaksi yang kompleks dari sistem muskuloskeletal dan sistem persyarafan. Keseimbangan merupakan proses mempertahankan pusat gravitasi agar tetap berada pada bidang tumpu, agar semua resultan yang ada menjadi nol dan dalam posisi seimbang. Keseimbangan yang diperlukan seseorang untuk mempertahankan posisi tertentu adalah keseimbangan statik, sedangkan kemampuan tubuh menjaga keseimbangan saat melakukan gerakan atau aktivitas fungsional merupakan keseimbangan dinamis (Bougie, 2001).

Perkembangan gerak pada masa anak ini akan terjadi perkembangan fisik yang makin jelas, khususnya yang terkait dengan kekuatan, kelenturan, keseimbangan, dan koordinasi (Afendi, 2007). Anak-anak seperti yang kita ketahui sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan, terutama pertumbuhan dan perkembangan fisik yang sangat pesat. Secara jelas hal tersebut dapat di lihat pada pertumbuhan motorik, koordinasi otot-otot dan kecepatan jasmaninya menunjukkan kemajuan-kemajuan yang signifikan.

Pertumbuhan dan perkembangan motorik yang sangat mencolok jika tidak adanya keseimbangan yang baik terkadang pada anak sering terjadi gangguan-gangguan seperti terlihat pada gerakan yang berlebihan (*over flow movements*), kurang koordinasi dalam aktivitas motorik dan kesulitan dalam koordinasi motorik halus (*fine motor*), kurang dalam penghayatan tubuh (*body image*), dan kurang pemahaman dalam hubungan keruangan atau arah

(*confused laterality*). Sehingga sering terjadi kesalahan dalam bergerak ataupun bergerak secara tidak sengaja, serta terjatuh secara tiba-tiba. Oleh karena itu pertumbuhan keterampilan motorik, baik motorik kasar maupun motorik halus pada anak, tidak akan berkembang melalui kematangan begitu saja, melainkan keterampilan itu harus di latih dan dipelajari agar tercipta keseimbangan yang baik pula (Azhar, 2010).

Kemampuan untuk mempertahankan postur diatur oleh kontrol system yang kompleks yaitu oleh sistem visual, vestibular dan somatosensoris. Perkembangan dari ke tiga sistem ini terjadi pada usia yang berbeda, sistem somatosensoris yang lebih dahulu mencapai fungsinya, lalu diikuti oleh visual dan kemudian sistem vestibular (*Hirabayashi et all, 2005*).

Menurut beberapa penelitian perkembangan yang paling besar dari integrasi sensoris telah banyak ditemukan terjadi antara usia 4-6 tahun dengan respon terhadap perubahan kondisi sensoris menjadi serupa seperti yang ditunjukkan oleh orang dewasa ketika berusia 7-10 tahun. Sementara beberapa penelitian mengatakan bahwa anak-anak pada usia 9 tahun kebawah kemungkinan dapat menunjukkan strategi kontrol postural yang sama dengan dewasa. Pertumbuhan selama masa antara 6-9 tahun begitu cepat. Kebanyakan anak mencapai pola yang matang melalui ketrampilan motorik dasar, dan postur serta keseimbangan mereka menjadi lebih baik. Mereka mulai pada tahap belajar ketrampilan-ketrampilan transisi yang bersifat gerakkan-gerakkan dasar yang dikombinasikan serta bervariasi. Aktivitas olahraga pada masa ini perlu menekankan ketrampilan pokok yang mendukung perkembangan ketrampilan-ketrampilan transisi tersebut serta mampu meningkatkan

keseimbangannya. Aktivitas olahraga yang sesuai diantaranya adalah sepakbola, berenang, berlari, meluncur, serta senam (Purcell, 2005).

Secara umum masyarakat awam sudah mengetahui manfaat berolahraga terhadap kebugaran dan kesehatan tubuh. Hal ini terbukti sudah berapa banyak macam olahraga atau senam yang ada di masyarakat luas. Di berbagai negara telah di kenal dan sangat menjamur senam-senam yang ditujukan untuk semua usia. Dengan latihan koordinasi dan keseimbangan yang baik, maka perkembangan motorik menjadi baik. Karena tanpa kemampuan motorik kasar yang layak, anak akan bermasalah dengan kemampuan motorik halus yang nantinya akan dibutuhkan untuk hal-hal formal seperti sekolah.

Kemampuan keseimbangan anak pada usia perkembangan sangat penting untuk ditinjau, baik dari segi keseimbangan duduk, berdiri, dan saat berjalan. Untuk mengetahui lebih jelas, maka diperlukan tes keseimbangan oleh ahlinya (Fisioterapi). Secara sederhana orang tua bisa mengajak mendampingi anaknya untuk melatih keseimbangan, latihan yang dilatih keseimbangan terkadang juga mirip dengan latihan peningkatan stabilitas mempertahankan posisi melawan gravitasi dalam posisi menumpu berat badan merupakan latihan stabilitas trunk yang baik untuk menunjang koordinasi dan keseimbangan. Misalnya gerakan tengkurap bertumpu pada siku, posisi merangkak, bridging, duduk, kneeling, berdiri satu kaki.

Menurut defenisinya Fisioterapi adalah suatu bentuk pelayanan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan yang menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak,

peralatan (fisik, elektroterapeutis, dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi (KEPMENKES 1363, 2001).

Alasan mengapa penulis mengambil hal tersebut karena keseimbangan merupakan salah satu bagian atau hal yang paling penting dalam beraktivitas dimana setiap seseorang memerlukan keseimbangan dalam mempertahankan posisi tubuhnya dalam bergerak atau beraktivitas. Tidak hanya untuk orang sehat bahkan orang yang sakit sekalipun hal utama yang harus diperhatikan yaitu menjaga serta melatih fungsi keseimbangan tubuhnya agar berfungsi secara baik.

Jika adanya penurunan fungsi keseimbangan maka akan menyebabkan menurunnya control postur, menurunnya alignment tubuh, monitoring kepala, control reflek gerak mata serta dalam mengarahkan gerakan. Oleh karena itu penulis mengambil fungsi dari system vestibular, yang mana sangat erat kaitannya dengan keseimbangan. Untuk tercapainya suatu keseimbangan yang baik butuh interaksi dan integrasi yang cukup kuat antara system sensorik, serta musculoskeletal yang dimodifikasi dan diatur dalam otak sebagai respon terhadap perubahan kondisi internal dan eksternal.

Anak yang mengalami kegemukan akan cenderung malas beraktivitas jasmani/bergerak (manja) sehingga dapat berakibat pada kurangnya pengalaman gerak, tingkat penguasaan keterampilan gerak dasarnya menjadi terhambat dan juga tingkat kebugaran jasmaninya akan relatif kurang baik. Dan lemak tubuh yang terlalu sedikit juga bisa mengakibatkan turunnya efektivitas kesegaran jasmani.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui apakah ada pengaruh indeks massa tubuh terhadap keseimbangan anak usia 10 sampai dengan 12 tahun.

B. Identifikasi Masalah

Dalam perkembangan adalah masa pertumbuhan cepat dan terjadi perubahan dramatis pada komposisi tubuh yang mempengaruhi aktivitas fisik dan respon terhadap latihan. Masa perkembangan sering kali dihubungkan dengan penyimpangan dan ketidak wajarannya. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya teori-teori perkembangan yang membahas ketidak selarasan, gangguan emosi dan gangguan perilaku sebagai akibat dari tekanan-tekanan yang dialami anak-anak karena perubahan-perubahan yang terjadi pada dirinya maupun akibat perubahan lingkungan, contohnya terdapat ketidak seimbangan dalam peningkatan pada ukuran tulang dan massa otot serta terjadi perubahan pada ukuran dan distribusi dari penyimpanan lemak tubuh (Depkes, 2003). Ketidak seimbangan tersebut bisa dipengaruhi oleh keseimbangan berat badan dan tinggi badan yang dihubungkan dengan keseimbangan antara lain dalam keseimbangan postural.

Keseimbangan postural merupakan kemampuan tubuh memelihara pusat masa tubuh dengan batasan stabilitas yang ditentukan dasar penyangga. Batas keseimbangan adalah tempat pada suatu ruangan dimana tubuh dapat menjaga posisi tanpa berubah dari dasar penyangga, batasan ini dapat berubah sesuai dengan tugas biomekanik secara individual dan aspek lingkungan. Dalam keseimbangan postural terdapat komponen-komponen yang saling berinteraksi

yaitu : Sistem sensoris, Central processing . Sistem efektor yang didalamnya terkait dengan sistem muskuloskeletal yang meliputi otot, sendi, dan jaringan lunak yang lain (Gunarto, 2005).

Keseimbangan postural dibagi menjadi beberapa tipe yaitu keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan statis dapat didefinisikan sebagai kemampuan fisik yang memungkinkan seseorang untuk mempertahankan posisinya agar tidak berubah. Sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan selama melakukan gerakan yang penuh semangat, seperti berjalan diatas pagar/melompat dari batu untuk melewati anak sungai.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis merumuskan judul skripsi ini yaitu “ Pengaruh indeks massa tubuh terhadap keseimbangan usia anak 10 sampai 12 tahun”.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka rumuskan masalah penelitian yaitu “Apakah ada hubungan antara index massa tubuh dengan keseimbangan anak usia 10 sampai 12 tahun ?”

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya hubungan antara indeks massa tubuh terhadap keseimbangan anak usia 10 sampai 12 tahun.

2. Tujuan khusus

Secara khusus bertujuan untuk menganalisis adanya hubungan antara index massa tubuh dengan keseimbangan pada anak usia 10 sampai 12 tahun.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran tentang berapa besar masalah yang berhubungan dengan gangguan index massa tubuh dengan keseimbangan anak usia 10 sampai 12 tahun. Yang dapat digunakan untuk mengembangkan program yang berhubungan dengan index massa tubuh dan keseimbangan tubuh.

1. Bagi peneliti

Untuk menambah pengalaman dalam pendalaman ilmu sebelum terjun langsung didalam masyarakat dan menambah wawasan dalam mengidentifikasi suatu masalah serta pemecahanya.

2. Bagi pelayanan kesehatan

Bermanfaat sebagai salah satu metode pelayanan serta menambah aplikasi dalam pelayanan kesehatan, terutama pada lingkup anak-anak.

3. Bagi pembaca

Memberikan pengetahuan lebih dan memahami lebih dalam tentang ilmu pengetahuan di bidang dan lingkup kesehatan anak-anak.