

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan bertambahnya pusat pelayanan kesehatan seperti puskesmas, klinik-klinik swasta, rumah sakit baik negeri maupun swasta, maka harus diimbangi dengan ketersediaan tenaga kesehatan yang meliputi dokter dan paramedis.

Di rumah sakit tugas perawat (Kepmenkes, No.17/ 2013) antara lain pedamping dokter saat memeriksa pasien, tak jarang juga mereka membantu mengangkat pasien dari kursi roda ke tempat tidur atau sebaliknya serta mendorong kursi roda atau bed dari ruang Unit Gawat Darurat ke ruang perawatan. Mereka bekerja dalam sistem shift , kadang juga harus bekerja lembur. Sehingga mereka tidak sempat melakukan olah raga ringan sekalipun. Hal ini berakibat terjadinya penurunan fleksibilitas otot dan postur tubuh serta berpengaruh pada keseimbangan baik statik maupun dinamis.

Menurut Irfan (2010), keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan kesetimbangan tubuh ketika berada pada berbagai posisi. Keseimbangan merupakan interaksi kompleks dari sistem sensorik (*vestibular*, *visual* dan *somatosensoris* termasuk *proprioceptor*), sistem *muskuloskeletal* (otot, sendi dan jaringan lunak lainnya), postur dan biomekanik.

Komponen pengontrol keseimbangan tubuh antara lain sistem informasi sensorik (*vestibular*, *visual*, *somatosensoris*), respon otot postural yang sinergis, kekuatan otot, sistem adaptasi dan lingkup gerak sendi (Manurung,2012)

Keseimbangan merupakan interaksi kompleks antara sistem sensoris, sistem muskuloskeletal dan sistem persyarafan. Keseimbangan yang diperlukan individu untuk mempertahankan posisi tertentu disebut keseimbangan statis, sedangkan kemampuan tubuh dalam

mempertahankan keseimbangan saat melakukan gerak dan aktivitas fungsional merupakan keseimbangan dinamis.

Fisioterapi sebagai salah satu dari tenaga medis yang memberikan pelayanan kesehatan dalam bidang gerak dan fungsi dapat ikut serta berperan dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan yang optimal dalam masyarakat. Fisioterapi merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan latihan maupun peralatan (Kepmenkes, No.80/2013). Hal ini sesuai dengan peran dan penanganan fisioterapi dalam mengembangkan dan meningkatkan keseimbangan dinamis.

Oleh karena itu, fisioterapi harus mempunyai ketrampilan dan kemampuan untuk mengoptimalkan potensi gerak dan fungsi yang ada agar derajat kesehatan setiap dapat tercapai sehingga saat melakukan aktivitas tidak ada keluhan ataupun gangguan.

Dalam aktivitas keseharian kita selain diperlukan fisik atau badan yang sehat, diperlukan *core stability* yang optimal, sehingga gerakan yang kita lakukan saat beraktivitas lebih efektif, efisien tanpa ada gangguan. *Core stability* merupakan kemampuan mengontrol posisi dan gerakan tubuh di bagian pusat tubuh.

Core stability merupakan kemampuan untuk mengontrol posisi dan gerak dari trunk sampai *pelvic* yang digunakan untuk melakukan gerakan secara optimal dalam proses perpindahan, kontrol tekanan, dan gerak saat aktivitas. *Core stability* merupakan faktor penting dalam postural (Irfan, 2010). Target utama latihan ini adalah otot-otot abdomen yang letaknya di dalam (*deep muscle*) yang terkoneksi dengan tulang *veterbra*, panggul dan bahu.

Latihan *core stability* adalah bentuk latihan penguatan otot-otot stabilisator pada tulang belakang. Otot-otot tersebut terdiri dari otot-otot punggung, otot – otot abdominal, diafragma dan dasar panggul. Latihan dengan menggunakan *core stability* merupakan latihan dengan

menggunakan kemampuan otot-otot *lumbal spine* dan *pelvic floor* dengan alignment yang simetris.

Pilates adalah terapi latihan yang target utama pada *deep muscle postural* dengan mengaktivasi *core stability* dan meningkatkan keseimbangan otot. *Pilates* merupakan terapi latihan untuk meningkatkan kekuatan, fleksibilitas dan kelincahan, serta membantu mengurangi resiko cedera. *Pilates* juga menekankan peningkatan keseimbangan tubuh melalui kekuatan, fleksibilitas dan efisiensi gerakan. Tujuan latihan *pilates* ini adalah menguatkan dari *core stability*, memperbaiki keseimbangan baik statik maupun dinamis (Keane, 2005).

Menurut Joseph Pilates, *Pilates* mengembangkan filosofi olah raga yang memkombinasikan kekuatan, fleksibilitas dan stamina, dengan menggunakan pendekatan kebugaran, anatomi dan biomekanik (Keane, 2005).

Pilates merupakan metode latihan yang sangat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kondisi seseorang dan gerakannya bisa dimodifikasi untuk setiap individu tetapi tetap aman. Dasar dari latihan *pilates* adalah meningkatkan kekuatan inti. Yang dimaksud dengan kekuatan inti adalah penguatan otot-otot internal (*deep muscle*) tubuh. Adapun fungsi dari kekuatan inti untuk meningkatkan stabilitas dan keseimbangan tubuh. Ada enam prinsip dalam *pilates* yaitu pernapasan, konsentrasi, kontrol, mengalir, relaksasi dan koordinasi. Keenam prinsip diatas merupakan faktor utama dalam menentukan kualitas *pilates*. Dan tidak seperti sistem latihan yang sering kita jumpai, *pilates* tidak memberikan banyak pengulangan disetiap gerakan.

Dengan pembahasan manfaat kedua bentuk latihan di atas penulis merencanakan untuk mempelajari lebih lanjut dan bentuk penelitian dengan judul “ Perbedaan latihan *core stability* dengan latihan *mat pilates* terhadap keseimbangan dinamis pada orang dewasa sehat “ .

Untuk mengetahui alat yang digunakan dari penelitian kedua teknik latihan tersebut digunakan alat ukur yang dimodifikasi yaitu *Star Excursion Balance Test*. *Star excursion balance test* (SEBT) adalah alat ukur fungsional dikembangkan untuk menilai stabilitas dinamis hasilnya baik untuk meningkatkan keseimbangan (Filipa, 2010)

B. Identifikasi Masalah

Dalam menjalankan pekerjaan kesehariannya perawat dituntut dalam kondisi yang prima dan kondisi kesehatan yang optimal. Karena mobilitas yang tinggi serta tanggungjawab kerja sebagai perawat, mereka melupakan olah raga ringan bahkan tidak ada waktu untuk melakukannya. Sehingga mereka mengalami masalah keseimbangan baik statik maupun dinamis. Keseimbangan dinamis merupakan gerakan yang otomatis tanpa kita sadari di dalam melakukan aktivitas keseharian. Terkadang mereka ragu-ragu saat melangkah atau saat mengangkat pasien dalam menentukan kaki yang mana sebagai tumpuan, karena takut terjatuh. Hal ini dikarenakan keseimbangan dinamis mereka menurun. Jika mereka ingin meningkatkan keseimbangan, maka bisa dicapai dengan suatu latihan.

Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan kesetimbangan saat tubuh berubah posisi. Duduk, berdiri, dan berjalan ataupun melakukan aktivitas fungsional memerlukan keseimbangan. Keseimbangan terdiri dari keseimbangan statik dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statik adalah kemampuan tubuh dalam mempertahankan kesetimbangan pada posisi tetap, sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan tubuh dalam mempertahankan keseimbangan ketika bergerak. (Manurung, 2012)

Sistem keseimbangan merupakan interaksi kompleks dari sistem *saraf sensoris* yang terdiri dari *vestibular*, *visual*, *somatosensoris* termasuk didalamnya *proprioceptor* dan sistem motorik yang terdiri dari otot, sendi dan jaringan lunak. Faktor – faktor yang mempengaruhi keseimbangan antara lain adalah usia, jenis kelamin serta aktivitas fisik.

Masalah yang terjadi pada penurunan keseimbangan disebabkan oleh penurunan komponen pengontrol seperti penurunan *vestibular*, penurunan *visual* dan penurunan sistem *somatosensoris*. Hal tersebut akan menyebabkan menurunnya kontrol postural, *alignment* tubuh, dan *proprioceptor* sendi.

Pada penelitian ini dilakukan latihan untuk meningkatkan keseimbangan dinamis dengan membandingkan perbedaan efek dari dua latihan yang berbeda antara latihan *core stability* dengan latihan *mat pilates*.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang tersebut diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah latihan *core stability* efektif meningkatkan keseimbangan dinamis orang dewasa ?
2. Apakah latihan *mat pilates* efektif meningkatkan keseimbangan dinamis pada orang dewasa ?
3. Adakah perbedaan efektifitas antara latihan *core stability* dengan latihan *mat pilates* terhadap peningkatan keseimbangan dinamis pada orang dewasa ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan efektifitas antara latihan *core stability* dengan latihan *mat pilates* terhadap keseimbangan dinamis pada orang dewasa.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui efektifitas latihan *core stability* terhadap keseimbangan dinamis pada orang dewasa.
- b. Untuk mengetahui efektifitas latihan *mat pilates* terhadap keseimbangan dinamis pada orang dewasa.

E. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini berguna untuk menambah pengetahuan, pengalaman dan kesempatan bagi penulis dalam mempelajari perbedaan antara latihan *core stability* dengan latihan *mat pilates* terhadap keseimbangan dinamis.
 - b. Membuktikan adakah perbedaan antara latihan *core stability* dengan latihan *mat pilates* terhadap keseimbangan dinamis.
2. Manfaat Praktis
 - a. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi Pimpinan Rumah Sakit dan Koordinator Unit Fisioterapi bahwa latihan *core stability* dan latihan *mat pilates* dapat memberikan peningkatan terhadap keseimbangan dinamis pada perawat.
 - b. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi teman-teman fisioterapi dalam praktek bahwa latihan *core stability* dan *mat pilates* dapat memberikan peningkatan terhadap keseimbangan dinamis.

