

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dengan bertambahnya jumlah penduduk dan semakin tingginya pengetahuan masyarakat akan arti hidup sehat, maka ilmu kesehatan selalu di tuntut untuk memperbaiki kualitas kehidupan manusia, karena banyak penduduk baik yang berusia produktif maupun yang sudah usia non produktif yang mengalami gangguan kesehatan.

Masalah yang sering timbul pada manusia adalah pada bagian leher sampai daerah bagian pundak. Yang disebabkan oleh aktifitas yang terus menerus akan berdampak pada anggota tubuh yang memang jarang diperhatikan oleh kita bahkan dari hal yang kecil seperti, kebiasaan sehari-hari kita dengan duduk statis yang lama saat di depan komputer, saat sedang bekerja, belajar, posisi kepala saat tidur, mengendarai kendaraan tanpa penyanggaan yang benar dan kebiasaan lain-lain yang merupakan faktor timbulnya berbagai keluhan di tubuh terutama keluhan pada bagian leher sampai pundak. Keluhan yang ditimbulkan mengakibatkan gangguan berupa rasa tidak enak, tidak nyaman, nyeri, pegal-pegal dari leher sampai bahu, kaku, bahkan rasa kesemutan pada salah satu lengan ataupun kedua lengan, sehingga gerak leher dan lengan akan menjadi terganggu untuk gerak dan fungsionalnya.

Leher terdiri atas tulang dan bagian lunak antara lain otot, ligamen, dan saraf. Tulang belakang bagian leher berfungsi untuk pergerakan dan penopang

berat kepala. Tidak seperti tulang belakang bagian lain, tulang leher bagian belakang tidak dilindungi oleh tulang lain, sehingga rentan terhadap cedera yang menimbulkan rasa sakit dan membatasi pergerakan. (<http://tribunnews.com>, posting minggu 13 Januari 2012)

Bila dilihat sebelumnya bahwa lokasi keluhan yang paling sering terjadi adalah pada daerah leher. Salah satu gangguan pada leher yang sering ditemukan dilapangan adalah internal derangement cervical yaitu suatu penyakit yang menyerang usia pertengahan dan usia lanjut, dimana disebabkan oleh banyak faktor seperti degenerasi discus, ligament, dan tulang belakang pada leher yang dapat mengalami kemunduran.

Hal-hal di atas menyebabkan terjadinya gangguan pada fungsi leher sehingga dapat menurunkan kemampuan stabilisasi otot pada aktifitas sehari-hari dan menyebabkan kemunduran dari fungsi anatomi dan fisiologi jaringan pembentuk sendi), faktor bawaan (*congenital*) dan *injury*.

Ada sejumlah otot yang ikut berperan dalam pergerakan dan perlindungan leher. Mereka adalah sepasang trapezius, sternokleidomastoideus, scalene, splenius capitis, semi spinaliscapitis, semispinalis servicis, longissimus cervicis, rectus capitis dan interspinalis cervicis. Otot-otot tersebut akan berespon terhadap variasi pergerakan leher dan memberikan stimulasi untuk menstabilkan. Ketika otot terpuntir yang terjadi pada whiplash injury, ini didasarkan pada otot-otot di atas. Cedera pada sebuah otot menunjukkan derajat keparahan dari cedera cervical. Otot-otot leher yang rentan terhadap jenis yang sama luka yang mempengaruhi otot-otot lain dalam tubuh. Peran otot adalah untuk menstabilkan tulang

belakang, membawa beban, dan menghasilkan gerak. Tujuan otot intervertebralis adalah mengembalikan gerakan intervertebralis dari cedera tulang belakang.

Gerakan leher yang utama adalah fleksi yaitu membawa dagu kearah dada, ekstensi yaitu memutar kepalakebelakang untuk melihat langit-langit, dan lateral fleksi yaitu membawa telinga kearah bahu. Stabilitas tulang belakang cervical disediakan oleh kombinasi sendi zygapophyseal, banyak ligament dan otot. Ekstensi, fleksi, gerakan lateral, dan rotasi diinduksi oleh orientasi sendi zygapophyseal.

Fisioterapi sebagai bagian dari tenaga penunjang medis harus berperan aktif dalam hal ini, sesuai dengan KEPMENKES 1363 tahun 2001 Bab I pasal 1 ayat 2, yaitu : Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi dan komunikasi.

Berdasarkan definisi di atas, maka fisioterapi sebagai tenaga profesional kesehatan mempunyai kemampuan dan keterampilan yang tinggi untuk mengembangkan (*promotif*), mencegah (*preventif*), mengobati (*kuratif*) dan mengembalikan (*rehabilitatif*) terhadap gerak dan fungsi seseorang. Didaerah leher banyak terdapat otot-otot untuk mendukung/menyokong beban leher dan untuk gerakan leher. Bagian leher ini sangat sedikit dilindungi dibandingkan bagian tulang belakang yang lain sehingga sangat mudah

terkena gangguan, trauma yang menyebabkan sakit, adanya kelemahan pada otot-otot disekitara leher dan membatasi gerakan.

Hal ini menandakan bahwa peran fisioterapi adalah mengurangi nyeri, menambah lingkup gerak sendi, meningkatkan stabilisasi dan mengembalikan fungsi cervical seperti semula. Adanya penurunan stabilisasi yang terjadi pada daerah cervical secara klinis disebabkan karena adanya nyeri yang terjadi didaerah sekitar leher,yang mengakibatkan adanya keterbatasan ROM dan penurunan stabilisasi pada daerah sekitar leher. Adapun peran fisioterapi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan stabilisasi pada internal derangement cervical adalah dengan menggunakan modalitas elektroterapi seperti *Short wave Diathermy* (SWD) dan teknik *MC Kenzie* pada cervical.

Short wave Diathermy (SWD) adalah modalitas terapi yang menghasilkan energi elektromagnetik denagan arus bolak-balik frekuensi tinggi. Frekuensi yang digunakan dalah 27,33 Mhz dengan panjang gelombang 11 meter, yang berfungsi untuk memperoleh panas dalam jaringan lokal, merileksasi otot, mengurangi nyeri, meningkatkan metabolisme sel-sel, dan juga menurunkan tonus otot lewat normalisasi nocisensorik,kecuali hipertonic otot akibat emosional (Depkes RI 1993) .

Efek SWD pada jaringan ikat berupa peningkatan kelenturan jaringan karena peningkatan kadar air dalam matriks dan penurunan viskositas matriks sehingga elastisitas jaringan meningkat dengan demikian dapat mengurangi kontraktur yang ada. Pada jaringan otot terjadi penurunan spasme otot karena adanya peningkatan sirkulasi sehingga terjadi penyerapan zat-zat iritan

penyebab nyeri sisa metabolisme sehingga dengan berkurangnya zat-zat tersebut nyeri akan menurun dan stabilisasi otot akan meningkat.

Sedangkan pemberian gerakan kombinasi mc.kenzie cervical adalah untuk memperbaiki pola dan mekanisme gerak fisiologis serta meregangkan kapsul ligament secara menyeluruh dan meningkatkan stabilisasi pada otot cervical.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti mencoba melakukan penelitian yang berjudul “penambahan mobilisasi mc.kenzie dapat meningkatkan stabilisasi lebih baik dari SWD pada kasus internal derangement cervical ”.

B. Identifikasi masalah

Internal derangement cervical merupakan suatu penyakit kerusakan pada saraf didaerah cervical yang tidak diketahui penyebabnya, tetapi terdapat beberapa faktor resiko yang berperan. Keadaan ini berkaitan dengan adanya penekanan secara terus menerus, trauma, salah posisi, dan factor usia yang secara klinis ditandai oleh nyeri, kaku, gangguan stabilisasi otot yang disebabkan adanya nyeri dan hambatan gerak.

Pada kondisi internal derangement cervical menimbulkan nyeri yang terjadi karna adanya penyempitan pada syaraf didaerah cervical sehingga adanya penurunan stabilisasi. Kondisi internal derangement cervical memerlukan standar pemeriksaan yang baku supaya tepat dalam menegakkan diagnosa. Tanda dan gejala klinis dari internal derangement seperti adanya nyeri, penurunan stabilisasi, dan gerak lingkup terbatas. Pada pemeriksaan

MRI akan terlihat jelas adanya penyempitan pada daerah cervical. Dan digunakan dynamometer untuk mengukur adanya penurunan stabilisasi pada daerah cervical.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti mencoba melakukan penelitian yang berjudul “ penambahan mobilisasi mc.kenzie dapat meningkatkan stabilisasi lebih baik dari SWD pada kasus internal derangement cervical ”.

C. Perumusan masalah

Berdasarkan uraian-uraian dari latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah yang ada maka penulis merumuskan masalah yang diteliti sebagai berikut :

1. Apakah pemberian modalitas SWD dapat meningkatkan stabilisasi pada kasus internal derangement cervical ?
2. Apakah pemberian SWD dan metode MC.kenzei dapat meningkatkan stabilisasi pada kasus internal derangement ?
3. Apakah ada perbedaan penambahan latihan MC.kenzie dan SWD dalam peningkatan stabilisasi pada kasus internal derangement cervical ?

D. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan penambahan latihan Mc.kenzie dan intervensi SWD dalam peningkatan stabilisasi pada kasus internal derangement cervical.

2. Tujuan khusus
 - a. Untuk mengetahui pemberian SWD dalam peningkatan stabilisasi pada kondisi internal derangement cervical.
 - b. Untuk mengetahui pemberian SWD dan latihan mc kenzee dalam peningkatan stabilisasi pada kondisi internal derangement cervical.

E. Manfaat penelitian

1. Bagi pengembangan ilmu
Memberikan pengetahuan mengenai intervensi fisioterapi yang tepat pada kondisi internal derangement cervical.
2. Bagi institusi pendidikan
Sebagai bahan informasi dan masukan guna pengembangan penelitian lebih lanjut.
3. Bagi peneliti
Dengan penelitian ini maka menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang pemberian SWD dengan penambahan mobilisasi metode mc kenzee terhadap peningkatan stabilisasi pada kasus internal derangement cervical.