

BAB I

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi saat ini, diharapkan dapat mewujudkan pembangunan kesehatan dalam penyelenggaraan upaya kesehatan untuk mencapai kemampuan hidup sehat bagi penduduk agar terwujud kesehatan masyarakat yang optimal. Upaya pelayanan kesehatan masyarakat semula hanya berupa penyembuhan saja, secara berangsur-angsur berkembang sehingga mencakup upaya peningkatan (*promotif*), upaya pencegahan (*preventif*), upaya penyembuhan (*kuratif*) dan upaya pemulihan (*rehabilitatif*), yang bersifat menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan dengan melibatkan peran serta masyarakat.

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik dan mekanis), pelatihan fungsi, dan komunikasi.

Fisioterapi merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan yang mempunyai tugas meningkatkan derajat kesehatan manusia dalam bidang kapasitas fisik dan kemampuan fungsional, sudah seharusnya ikut serta dan berpartisipasi aktif dalam pembangunan kesehatan sesuai dengan bidangnya. Kebutuhan masyarakat terhadap fisioterapi akan meningkat disebabkan selain kesadaran masyarakat dan penghargaan masyarakat terhadap kesehatan meningkat, juga disebabkan terjadinya pergeseran pola penyakit. Pergeseran pola penyakit tersebut antara lain berkurangnya penyakit infeksi, menurunnya angka kematian bayi, meningkatnya penyakit degeneratif, meningkatnya angka kecelakaan kerja maupun lalu lintas, penyakit-penyakit sistemik, dan penyakit-penyakit akibat kurang gerak. Pergeseran pola penyakit yang demikian banyak berhubungan dengan kapasitas fisik dan kemampuan

fungsional manusia, sehingga fisioterapi akan sangat berperan di masa yang akan datang.

I.1 Latar Belakang

Bell's palsy merupakan paresis nervus fasialis perifer yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik) dan bersifat akut. Banyak yang mencampur adukkan antara Bell's palsy dengan paresis nervus fasialis perifer lainnya yang penyebabnya diketahui. Biasanya penderita mengetahui kelumpuhan fasialis dari teman atau keluarga atau pada saat bercermin atau sikat gigi/berkumur. Pada saat penderita menyadari bahwa ia mengalami kelumpuhan pada wajahnya, maka ia mulai merasa takut, malu, rendah diri, mengganggu kosmetik dan kadang kala jiwanya tertekan terutama pada wanita dan pada penderita yang mempunyai profesi yang mengharuskan ia untuk tampil di muka umum. Seringkali timbul pertanyaan didalam hatinya, apakah wajahnya bisa kembali secara normal atau tidak. Bell's palsy adalah kelumpuhan fasialis perifer yang belum diketahui penyebabnya, bisa akibat proses non-supuratif, non-neoplastik, non-degeneratif primer namun sangat mungkin akibat edema jinak pada bagian nervus fasialis di foramen stilomastoideus atau sedikit proksimal dari foramen tersebut, yang mulanya akut dan dapat sembuh sendiri tanpa pengobatan.

Kecantikan dan ketampanan adalah idaman setiap manusia. Karena dengan kecantikan dan ketampanan dapat meningkatkan rasa percaya diri. Banyak usaha untuk mencapai hal itu, misalnya dengan cara perawatan, facial, dan operasi plastik. Walau harus mengeluarkan uang yang cukup banyak mereka tidak masalah yang penting bisa mempercantik atau mempertampan diri. Akhir-akhir ini banyak orang terkena penyakit bell's palsy. Bell's palsy adalah sebuah kelainan dan gangguan neurologi pada nervus cranialis VII (saraf fasialis) di daerah tulang temporal, di sekitar foramen stilomastoideus. *Paralyse Bell* ini hampir selalu terjadi unilateral, namun demikian dalam jarak satu minggu atau lebih dapat terjadi *paralysis bilateral*. Penyakit ini dapat berulang atau kambuh, yang menyebabkan kelemahan atau *paralisis*, ketidaksimetrisan kekuatan/aktivitas muscular pada kedua sisi wajah (kanan dan kiri), serta distorsi wajah

yang khas. Hal ini sangat menyiksa diri karena membuat orang menjadi kurang percaya diri. Wajah kelihatan mulut mencong, mata tidak bisa berkedip, mata berair.

Kata *Bell's Palsy* itu sendiri diambil dari nama seorang dokter dari abad 19, *Sir Charles Bell*, orang pertama yang menjelaskan kondisi ini dan menghubungkan dengan kelainan pada saraf wajah.

Prevalensi *Bell's Palsy* di Indonesia, secara pasti sulit ditentukan. Data yang dikumpulkan dari empat Rumah Sakit di Indonesia didapatkan frekuensi *Bell's Palsy* sebesar 19,55% dari seluruh kasus neuropati dan terbanyak pada usia 21–50 tahun, peluang untuk terjadinya pada wanita dan pria sama. Tidak didapati perbedaan insiden antara iklim panas maupun dingin, tetapi pada beberapa penderita didapatkan adanya riwayat terkena udara dingin atau angin berlebihan.

Permasalahan yang ditimbulkan *Bell's palsy* cukup kompleks, diantaranya masalah fungsional, kosmetika dan psikologis sehingga dapat merugikan tugas profesi penderita, permasalahan kapasitas fisik (*impairment*) antara lain berupa asimetris wajah, rasa kaku dan tebal pada wajah sisi lesi, penurunan kekuatan otot wajah pada sisi lesi, potensial terjadi kontraktur dan perlengketan jaringan, potensial terjadi iritasi pada mata sisi lesi. Sedangkan permasalahan fungsional (*fungsional limitation*) berupa gangguan fungsi yang melibatkan otot-otot wajah, seperti makan dan minum, berkumur, gangguan menutup mata, gangguan bicara dan gangguan ekspresi wajah. Serta *participation restriction* yang berupa kurang percaya diri. Untuk dapat menyelesaikan berbagai macam problematik yang muncul pada kondisi *Bell's palsy*, fisioterapis mempunyai peranan penting di dalamnya, antara lain fisioterapis dapat membantu mengatasi permasalahan kapasitas fisik pada pasien, mengembalikan kemampuan fungsional pasien serta memberi motivasi dan edukasi pada pasien untuk menunjang keberhasilan terapi pasien. Berdasarkan hal inilah yang mendorong penulis untuk mengangkat kondisi *Bell's palsy* sebagai malakalah. Walaupun masih menjadi perdebatan diantara para ahli mengenai terapi yang sesuai untuk kasus *Bell's palsy*, sementara ini teknologi fisioterapi yang dapat diaplikasikan kepada pasien antara lain (1) pemanasan dengan infra red, (2) stimulasi elektrik, (3) terapi latihan dengan menggunakan cermin (*mirror exercise*), (4) edukasi kepada pasien. Adapun untuk

pelaksanaannya dapat disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien. Pemanasan dengan IR bertujuan untuk merileksasikan dan meningkatkan aliran darah superficial. Pemberian stimulasi listrik bertujuan untuk mencegah atau memperlambat terjadinya atrofi otot sambil menunggu proses regenerasi, dan memperkuat otot yang masih lemah setelah proses regenerasi saraf selesai (Thamrinsyam, 1991, hlm. 3). Pada kondisi Bell's palsy pemberian terapi latihan dengan menggunakan cermin (mirror exercise) selain memberikan biofeedback juga bertujuan untuk mencegah terjadinya kontraktur dan melatih kembali gerakan volunter pada wajah pasien (Widowati, 1993, hlm. 23)

I.2 Identifikasi Masalah

Hingga kini mekanisme terjadinya Bell's palsy belum ada peyesuaian pendapat. Teori yang dianut saat ini yaitu teori vaskuler atau pembuluh darah. Pada bell's palsy terjadi akibat berkurangnya asupan darah ke saraf fasialis yang disebabkan oleh pelebaran pembuluh darah yang terletak antara saraf fasialis dan dinding kanalis fasialis. Sebab pelebaran pembuluh darah ini bermacam-macam, antara lain : infeksi virus, proses imunologik dll. Terjepitnya saraf fasialis di daerah foramen stilomastoideus, pada bell's palsy bersifat akut oleh karena foramen stilomastoideus merupakan Neuron Lesion bangunan tulang keras. Kurangnya asupan darah yang terjadi menyebabkan gangguan mikrosirkulasi di dalam saraf fasialis sehingga saraf kekurangan oksigen yang mengakibatkan gangguan fungsi saraf fasialis. Saraf pada bagian wajah memiliki banyak fungsi dan kompleks salah satunya adalah mensarafi otot-otot wajah yang berguna sebagai penggerak aktif, kerusakan atau gangguan fungsi pada saraf tersebut dapat mengakibatkan banyak masalah. Penyakit ini seringkali menimbulkan gejala-gejala klinis yang beragam akan tetapi gejala-gejala yang sering terjadi yaitu nyeri, gangguan sensabilitas pada pengecap, serta sensasi mati rasa pada salah satu bagian waja, kelemahan otot-otot wajah yang ditandai dengan wajah yang tidak simetris, kelopak mata tidak bisa menutup dengan sempurna. Mulut tampak mencong terlebih saat meringis, kelopak mata tidak dapat dipejamkan, waktu penderita menutup kelopak matanya maka bola mata akan tampak berputar ke atas. Penderita

tidak dapat bersiul 4 atau meniup, apabila berkumur maka air akan keluar ke sisi melalui sisi mulut yang lumpuh. Pada stadium recoveri adalah stadium penyembuhan yang dimulai pada hari ke 10 sampai minggu ke 3. dengan adanya tanda-tanda mulai adanya perbaikan microsirkulasi saraf fasialis, kekuatan otot sudah mulai tampak dengan nilai 1 yaitu adanya kontraksi minimal.

Penderita Bell's palsy bila dalam keadaan tersebut dibiarkan dalam jangka waktu yang lama maka akan menimbulkan problem seperti kontraktur, pengurangan masa otot (atrofi), penurunan ketahanan otot lokal di daerah wajah, dimana otot ini sangat penting pada sebagian besar aktifitas fungsional seperti makan dan minum, berkumur, gangguan menutup mata, gangguan bicara dan gangguan ekspresi wajah. Jika salah satu sisi atau kedua sisi wajah terjadi penurunan kekuatan otot maka aktifitas fungsi akan otomatis terpengaruh untuk mencegah terjadinya permasalahan tersebut dilakukan exercise. sehingga kekuatan otot tersebut akan meningkat.

Arus *faradic* adalah arus listrik bolak-balik yang tidak *simetris* yang mempunyai durasi 0.01-1 ms dengan *frekuensi* 50-100 cy/detik. Pada kondisi *bell's palsy* teknik aplikasi *electrical stimulation* yang sesuai adalah dengan menggunakan metode individual (motor point), metode motor point yaitu suatu stimulasi elektrik yang ditujukan pada individual otot sesuai dengan fungsinya melalui motor point. Efek fisiologis pemberian *electrical stimulation* yaitu reaksi elektrokimiawi, permeabilitas membrane, reaksi terhadap saraf motoris berupa kontraksi otot skeletal, peningkatan kekuatan otot, perbaikan sistem vaskularisasi dan merangsang saraf sensoris.

Mirror exercise merupakan salah satu bentuk latihan biofeedback yang dimaksud biofeedback adalah mekanisme kontrol suatu sistem biologis dengan memasukan kembali keluaran yang dihasilkan sistem biologis tersebut. Dimana mirror exercise merupakan suatu terapi yang mana pasien merupakan penghasil keluar itu sendiri. Dengan mirror exercise pasien dapat melihat hasil terapi sehingga dapat menyikapi lebih aktif dengan berusaha meningkatkan kelemahan yang terjadi, yang menimbulkan kelemahan, yang 5 terjadi dan menimbulkan keinginan yang tinggi sehingga akan membangkitkan impuls saraf yang tinggi pula. Exercise adalah suatu cara mempercepat

penyembuhan dari suatu injuri/penyakit tertentu yang pernah mengubah cara hidupnya yang normal.

I.3 Rumusan Masalah

Permasalahan yang ditimbulkan Bell's Palsy cukup kompleks, sehingga dalam penulisan karya tulis ini, dapat dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana kemampuan otot wajah pada penderita Bell's Palsy setelah diberikan Infrared, Elektrikal Stimulasi, dan Mirror Exercise.

I.4 Tujuan Penulisan

Untuk mengkaji kemampuan otot wajah pada penderita Bell's Palsy setelah diberikan intervensi infra red, electrical stimulation, dan mirror exercise.

