

BAB I

PENDAHULUAN

Pembangunan Nasional merupakan upaya pembangunan yang berkesinambungan yang meliputi seluruh kehidupan masyarakat, bangsa dan negara. Dalam pembukaan UUD 1945 tercantum bahwa cita-cita bangsa yang sekaligus merupakan tujuan bangsa Indonesia. Tujuan tersebut adalah untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Pembangunan nasional yang hendak dicapai tentu melibatkan sumber daya manusia yang sehat jasmani, rohani, produktif, dan inovatif. Pembangunan kesehatan harus semakin besar andilnya untuk mewujudkan bangsa yang maju dan mandiri serta sejahtera lahir dan batin berdasarkan Pancasila. Sesuai dengan Undang-Undang kesehatan No. 23 tahun 1992 bahwa kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Pembangunan kesehatan merupakan bagian dari pembangunan nasional. Demi melaksanakan pembangunan nasional yang berwawasan kesehatan, maka pemerintah Republik Indonesia mencanangkan suatu pendidikan baru yaitu paradigma sehat. Paradigma ini merupakan strategi untuk meningkatkan derajat kesehatan yang bersifat proaktif, untuk itu perlu kebijakan pembangunan

kesehatan yang lebih dinamis dengan melibatkan semua sektor terkait, pemerintah, swasta dan masyarakat sehingga dapat mendorong masyarakat untuk bersikap mandiri dan menjaga kesehatan mereka sendiri melalui kesadaran akan pentingnya upaya kesehatan promotif dan preventif tanpa mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif sehingga dapat terwujud Indonesia sehat 2010.

Sejalan dengan pesatnya kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, maka di bidang kesehatan muncul pemikiran-pemikiran untuk meningkatkan derajat kesehatan bangsa yang semakin lama semakin berkembang, begitu pula dalam bidang kedokteran pada umumnya dan Fisioterapi pada khususnya.

Fisioterapi sebagai salah satu unit pelayanan kesehatan dengan segala modalitas yang dimiliki diharapkan peran sertanya dalam memberikan pelayanan pada penderita paraplegi. Salah satu modalitas fisioterapi yang dapat diberikan adalah terapi latihan. Terapi latihan dapat meningkatkan metabolisme dalam tubuh, sehingga kondisi umum pasien akan menjadi lebih baik. Pelayanan fisioterapi tersebut berhubungan dengan upaya peningkatan (promotif), pencegahan (preventif), penyembuhan (kuratif) dan pemulihan (rehabilitatif).

Fisioterapi menurut deklarasi Fisioterapi Indonesia tentang Ketetapan Konas X/VIII/2008 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, elektroterapeutis, dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi (Deklarasi Fisioterapi Indonesia, 2008)

A. Latar Belakang Masalah

Pada era maju seperti sekarang ini, semakin banyak orang yang terdorong untuk meningkatkan pola hidup kesehariannya. Di Indonesia sendiri yang tergolong sebagai negara berkembang terus menggalakkan pembangunan di segala bidang, secara langsung maupun tidak turut membawa dampak bagi masyarakat dalam hal perkembangan tingkat perekonomian. Demi mewujudkan tujuan tersebut masyarakat menggunakan waktunya untuk giat bekerja, berdisiplin waktu dan berkompetisi.

Tingginya tingkat insiden yang mencederai tulang belakang dapat mengakibatkan cedera serius. Kemungkinan yang terjadi yaitu seseorang akan kehilangan kemampuan untuk transfer dan ambulasi karena kelumpuhan pada kedua kaki bahkan semua anggota gerakannya. Cedera pada medulla spinalis di level tertentu akan menyebabkan gangguan fungsi tubuh pada level tersebut dan bagian-bagian di bawah level itu yang terputus hubungannya dengan saraf pusat yang utama yaitu pada otak. Seseorang yang mendapat cedera pada tulang vertebra thorakal ke bawah akan mengalami paraplegi atau kelumpuhan atau kelayuhan pada kedua tungkai.

Paraplegi adalah paralisis komplit maupun inkomplit pada anggota gerak bawah karena kerusakan medula spinalis thorakal, lumbal, atau serabut-serabut sakral hal ini mengakibatkan terjadinya permasalahan kapasitas fisik berupa kelemahan pada kedua tungkai, nyeri pada bekas operasi, potensial terjadi decubitus, gangguan pernapasan, keterbatasan lingkup gerak sendi dan kontraktur anggota gerak bawah serta adanya gangguan aktivitas fungsional

berupa gangguan aktivitas menggeser pantat, miring ke kiri dan ke kanan secara mandiri, duduk, berdiri dan berjalan Untuk memberikan penanganan yang efektif dan efisien, maka dilakukan suatu penatalaksanaan fisioterapi atau proses fisioterapi yang dilakukan dengan dokumentasi. Penelitian karya tulis ini menggunakan metode studi kasus dengan pelaksanaan terapi sebanyak 6 kali. Pelaksanaan meliputi segala tindakan fisioterapi yaitu pemeriksaan kekuatan otot dengan MMT (*Manual Muscle Testing*), keterbatasan lingkup gerak sendi dengan gonemeter, ada tidaknya decubitus dengan inspeksi dan data subyektif dari pasien, dan pemeriksaan kemampuan fungsional dengan *Modified Motor Assessment* (MMAS). Dalam mengatasi permasalahan tersebut penulis menggunakan modalitas fisioterapi berupa terapi latihan. Tujuan dari modalitas tersebut yaitu untuk memelihara kekuatan otot anggota gerak yang sehat, menjaga sifat fisiologis dan meningkatkan kekutan otot-otot anggota gerak bawah, mencegah komplikasi seperti, decubitus, gangguan pernapasan, keterbatasan lingkup gerak sendi dan kontraktur otot, dan melatih pasien untuk transfer.

Sebuah studi menyebutkan bahwa 10% kasus patah tulang belakang terjadi pada segmen thorakal, 4% pada segmen thorako-lumbal, dan 3% pada lumbal yang disertai dengan kerusakan neurologis (Appley, 1995). Tingkat insiden medulla spinalis di Indonesia pada tahun 2004 diperkirakan mencapai lebih kurang 30 hingga 32 kasus setiap satu juta penduduk, atau 3000 hingga 9000 kasus baru tiap tahunnya. Ini tidak termasuk orang yang meninggal dalam 24 jam setelah cedera. Prevalensi diperkirakan mencapai 700 hingga

900 kasus tiap satu juta penduduk (200.000 hingga 250.000 orang). Enam puluh persen yang cedera 4 berusia antara 16 sampai 30 tahun dan 80% berusia antara 16 sampai 45 tahun. Laki-laki mengalami cedera empat kali lebih banyak dari pada perempuan. Faktor etiologi yang paling sering adalah kecelakaan kendaraan bermotor (45%), terjatuh (21,5%), luka tembak atau kekerasan (15,4%), dan kecelakaan olah raga, biasanya menyelam (13,4%). Lebih kurang 53% dari cedera itu adalah kuadriplegi. Tingkat neurologi yang paling sering adalah C4, C5, dan C6 pada spina servikalis, dan T-12 atau L-1 pada sambungan torakolumbalis (Garrison, 1995).

Cedera medula spinalis (CMS) merupakan salah satu penyebab gangguan fungsi saraf yang sering menimbulkan kecacatan permanen pada usia muda. Kelainan yang lebih banyak dijumpai pada usia produktif ini seringkali mengakibatkan penderita harus terus berbaring di tempat tidur atau duduk di kursi roda karena paraplegia. Data epidemiologik dari berbagai negara menyebutkan bahwa angka kejadian (insidens) CMS sekitar 11,5-53,4 kasus per 100.000 penduduk per tahun. Belum termasuk dalam data tersebut jumlah penderita yang meninggal pada saat terjadinya cedera akut.

CMS terutama disebabkan oleh trauma. Trauma medulla Spinalis ini merupakan 75% dari penyebab paraplegi, yang kita jumpai dibagian neurology atau bedah saraf Selain itu, CMS dapat pula disebabkan oleh kelainan lain pada vertebra, misalnya arthropathi spinal, keganasan yang mengakibatkan fraktur patologik, infeksi, kelainan kongenital, dan gangguan vaskular. CMS traumatik lebih sering terjadi di daerah servikal. Diantara

berbagai penyebab trauma spinal, yang tersering dikemukakan adalah kecelakaan lalu lintas, olahraga, tembakan senapan, serta bencana alam, misalnya gempa bumi.

Pada kesempatan ini penulis akan membahas secara spesifik permasalahan yang sering terjadi pada tulang belakang, yaitu trauma spinal, karena penulis menggunakan salah satu modalitas yaitu terapi latihan untuk mengatasi permasalahan pada kasus ini. Kompleknya permasalahan yang ada memerlukan kerjasama tim rehabilitasi yang terdiri dari : dokter, ahli bedah, perawat, fisioterapis, okupasi terapis, ortotis protetis, pekerja sosial dan psikolog (Soedomo, 2005). Terapi latihan merupakan suatu modalitas fisioterapi yang dalam pelaksanaannya menggunakan terapi gerak tubuh baik secara aktif maupun pasif (Kisner, 1996).

Tujuan terapi latihan mencakup pencegahan disfungsi, pengembangan, peningkatan, perbaikan atau pemeliharaan terhadap kekuatan, ketahanan dan kemampuan kardiovaskuler, mobilitas, rileksasi, koordinasi, keseimbangan, dan kemampuan fungsional (Kisner, 1996). Selain itu manfaat lain terapi latihan yaitu dapat memajukan aktivitas fisik penderita, memperbaiki otot-otot yang tidak efisien dan memperbaiki lingkup gerak sendi tanpa memperlambat usaha mencapai gerakan yang berfungsi dan efisien, serta memajukan kemampuan penderita yang telah ada untuk dapat melakukan gerakan-gerakan yang berfungsi dan bertujuan.

Penanganan atau perawatan pasien paraplegi dibagi dalam empat tahap, antara lain (1) Tahap *survival* atau tahap hidup atau mati, tahap ini dimulai

pada waktu penderita datang di Rumah Sakit dan masih dalam keadaan sakit berat, (2) Tahap penyesuaian diri pada kondisi cacat atau tahap *self care*, (3) Tahap latihan kerja, (4) Tahap resosialisasi. Sedangkan menurut Soedomo, program rehabilitasi dibagi menjadi dua tahap yang berkesinambungan. Tahap pertama, fase akut yaitu pada waktu penderita dalam pengobatan yang intensif, tahap ini terutama dikerjakan oleh perawat dan fisioterapis. Tahap kedua yaitu program rehabilitasi jangka panjang.

Karena tingginya tingkat insiden yang mencederai tulang belakang dapat mengakibatkan cedera serius. Kemungkinan yang terjadi yaitu seseorang akan kehilangan kemampuan untuk transfer dan ambulasi karena kelumpuhan pada kedua kaki bahkan semua anggota gerakannya. Disini fisioterapi sangat penting perannya, maka penulis menyusun karya tulis ini untuk mengetahui lebih lanjut tentang peran fisioterapi terhadap kasus paraplegi.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana terapi latihan dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada penderita *Paraplegi Frankle A*?
2. Bagaimana terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot pada penderita *Paraplegi Frankle A*?

C. Tujuan Penulisan

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tujuan yang ingin dicapai penulis meliputi tujuan umum dan khusus, yaitu sebagai berikut:

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi paraplegi *Paraplegi Frankle A*.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui pengaruh terapi latihan pada kondisi *Paraplegi Frankle A* dalam peningkatan kekuatan otot dan kemampuan fungsional dengan Terapi Latihan.

F. Manfaat Penulisan

1. Penulis

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis mengenai kasus paraplegi.

2. Institusi

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat bagi institusi agar dapat lebih mengembangkan ilmu pengetahuan mengenai kasus paraplegi yang banyak ditemui di masyarakat sehingga kasus tersebut dapat ditangani secara tepat.

3. Masyarakat

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat memberikan informasi yang benar pada pasien, keluarga, dan kepada masyarakat mengenai kasus paraplegi.

4. Pendidikan

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan untuk lebih mengembangkan ilmu pengetahuan dan penyebarluasan informasi mengenai kasus paraplegi yang sering dijumpai oleh fisioterapi, sehingga dunia pendidikan akan lebih maju.