

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan dunia saat ini membutuhkan perhatian khusus. Banyak penyakit yang dapat menyerang seseorang salah satunya penyakit stroke. Stroke merupakan gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf (*deficit neurologic*) akibat terhambatnya aliran darah ke otak (Junaidi,2011)

Badan Kesehatan se-Dunia (WHO) memperkirakan sekitar 15 juta orang terkena stroke setiap tahunnya. Jumlah penderita penyakit stroke di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan diperkirakan sebanyak 1.236.825 orang (7,0%), sedangkan penderita yang menunjukkan gejala stroke diperkirakan sebanyak 2.137.941 orang (12,1%) (Riskesdas,2013). Prevalensi kasus stroke tahun 2013 di Jawa Timur yang didiagnosis tenaga kesehatan sebesar (9,1%) sedangkan penderita yang menunjukkan gejala stroke sebesar (16,1%), Jawa Tengah jumlah penderita yang didiagnosis tenaga kesehatan sebesar (7,7%), sedangkan penderita yang menunjukkan gejala stroke sebesar (12,0%), dan di Jawa Barat yang didiagnosis tenaga kesehatan sebesar (6,6%) sedangkan penderita yang menunjukkan gejala stroke sebesar (12,0%) (Riskesdas,2013). Jumlah kasus setiap tahun meningkat dibuktikan dengan adanya data dari Riskesdas tahun 2018 yaitu prevalensi kasus di indonesia sebesar 10,9%. Di Jawa Timur

sebesar 12,4%, Jawa Tengah sebesar 11,8% dan Jawa Barat sebesar 11,4 % (Risksedas, 2018)

Stroke dapat terjadi karena adanya penyebab tertentu seperti adanya hambatan baik total atau parsial didalam pembuluh darah serebral yang menuju ke bagian otak. Stroke terbagi dalam dua tipe, tipe pertama adalah stroke iskemik disebabkan kurangnya suplai darah ke otak dikarenakan menyempitnya atau tersumbatnya pembuluh darah oleh deposit lemak yang disebut plak sehingga jaringan otak mengalami iskemik. Tipe yang kedua adalah stroke hemoragik yang disebabkan pemecahan aneurisma pada parenchyma otak atau pada rongga antara otak dan tengkorak sehingga menyebabkan terjadinya iskemik dan desakan pada jaringan otak (American Heart Association, 2013).

Banyak faktor yang bisa mempengaruhi kejadian stroke, diantaranya usia, jenis kelamin, keturunan, ras, hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes melitus, merokok, aterosklerosis, penyakit jantung, obesitas, konsumsi alkohol, stres, kondisi sosial ekonomi yang tidak mendukung serta diet yang tidak baik. Faktor risiko terjadinya stroke dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang bisa di modifikasi dengan faktor risiko yang tidak bisa di modifikasi. Faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi merupakan faktor resiko yang tidak bisa di kontrol pengaruhnya terhadap kejadian stroke. Faktor risiko tersebut diantaranya faktor keturunan, ras, usia, dan jenis kelamin. Sedangkan faktor risiko yang bisa di modifikasi seperti hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, stres, merokok, obesitas, dan gaya hidup yang kurang sehat (Nastiti, 2012).

Pasien stroke yang mengalami kelumpuhan di Indonesia sekitar 56,5%. (Harahap dalam syahrim, 2019). Kecacatan fisik pada stroke sering terjadi pada ekstremitas atas yang menyebabkan terjadinya kelemahan otot. Kekuatan otot ini merupakan hal terpenting bagi penderita post stroke. Kelemahan otot disebabkan karena adanya suatu gangguan pada system motor beberapa titik. Penurunan kekuatan otot di sebabkan karena adanya lesipada otak yang terjadi di area 4 (*Girus Precentralis*) dan 6 (*Korteks Premotorik*), sehingga menstimulasi syaraf-syaraf neuron pada otak dan menyebabkan rangsangan yang akan diteruskan ke pusat kendali otot pada otak yang kemudianditeruskan ke serabut-serabut otot genggam (Andarwati, 2013 dalam Armando , 2020).

Ekstremitas atas merupakan salah satu bagian terpenting untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Kelemahan otot pada tangan dapat dibantu dengan terapi latihan otot yaitu dengan latihan bola karet. Latihan untuk menstimulasi gerak pada jari-jari tangan dapat berupa latihan fungsi menggenggam dimana gerakan mengepalkan / menggenggam tangan rapat-rapat akan menggerakkan otot-otot untuk membantu membangkitkan kembali kendali otak terhadap otot-otot tersebut. (Levine dalam Faridah dkk, 2018).

Latihan bola karet dilakukan seperti aktivitas keseharian meliputi latihan-latihan seperti adduksi, abduksi, fleksi, serta ekstensi. Latihan ini diberikan 2 kali sehari selama 8 hari. Teknik ini akan melatih reseptor sensorik dan motorik. Korteks yang menjuke otot lain juga membesar ukurannya jika pembelajaran motorik melibatkan otot tangan tersebut (Irfan, 2012)

Menurut Prok, Gessal & Angliadi (2016) mengatakan bahwa latihan fisik merupakan salah satu program latihan yang bisa diberikan pada pasien pasca stroke non hemoragik untuk mendapatkan kembali kekuatan otot pada ekstremitas mereka. Penderita stroke iskemik perlu dilakukan rehabilitasi salah satu caranya yaitu dengan terapi bola karet. Terapi bola karet ini berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot, merangsang saraf motorik dan diteruskan ke otak serta memperbaiki tonus otot dan reflek tendon yang mengalami kelumpuhan (Adi dan Katika, 2017).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Baabe & Lang menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemberian terapi secara rutin, dimana peningkatan kekuatan otot yang sebelum pemberian terapi skala 2 dan setelah pemberian terapi meningkat menjadi skala 3.

Latihan fisik menggenggam bola karet pernah diteliti oleh Chaidir & Zuardi (2014) di RSSN Bukittinggi dengan hasil latihan *Range Of Motion* (ROM) dengan bola karet berpengaruh untuk meningkatkan kekuatan otot ekstermitas atas sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Alasan dilakukan terapi bola karet karena latihannya mudah dilakukan oleh pasien serta bahan yang digunakan mudah didapat, bola karet ringan dibawa sehingga dapat digunakan sewaktu apabila pasien mengalami kelemahan otot terutama ekstremitas atas (Umi Faridah, 2018)

Dari beberapa kajian teori diatas, maka peneliti tertarik mengambil judul Gambaran kekuatan otot ekstremitas atas setelah diberikan terapi bola karet pada penderita stroke iskemik.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran kekuatan otot ekstremitas atas setelah diberikan terapi bola karet pada pasien stroke iskemik?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perubahan kekuatan otot ekstremitas atas setelah diberikan terapi bola karet pada penderita stroke iskemik

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menjelaskan kekuatan otot ekstremitas atas sebelum diberikan terapi bola karet pada penderita stroke iskemik
2. Menjelaskan kekuatan otot ekstremitas atas sesudah diberikan terapi bola karet pada penderita stroke iskemik
3. Menjelaskan pengaruh terapi bola karet terhadap kekuatan otot ekstremitas atas penderita stroke iskemik

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan yang luas mengenai perubahan kekuatan otot pada penderita stroke yang diberikan terapi bola karet.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi masyarakat

Bagi masyarakat khusus responden dan keluarga bisa mengenal dan mengetahui lebih lanjut bagaimana kekuatan otot ekstremitas atas penderita stroke iskemik jika diberikan terapi bola karet

2. Bagi Institusi

Digunakan sebagai dokumen ilmiah untuk pengembangan ilmu dan pengetahuan bagi mahasiswa khususnya bidang keperawatan mengenai gambaran kekuatan otot ekstremitas atas setelah diberikan terapi bola karet pada penderita stroke iskemik

3. Bagi Peneliti

Berguna untuk meningkatkan wawasan, ilmu dan pengetahuan serta sikap dalam pemberian perawatan pasien stroke iskemik yang memiliki keterbatasan mobilisasi untuk melakukan aktivitas sehari- hari