

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan suatu sindrom yang ditandai dengan gangguan fungsional otak fokal maupun global secara mendadak yang berkembang dengan sangat cepat berlangsung lebih dari 24 jam (kecuali ada intervensi bedah atau membawa kematian) yang disebabkan oleh gangguan vaskuler di otak (Gofir, 2009). Stroke merupakan suatu penyakit neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak yang terjadi secara mendadak dan dapat menimbulkan gejala yang sesuai dengan daerah otak yang terserang (Bustan, 2015). Berdasarkan *American Heart Association* (2013), pada tahun 2010 stroke menyebabkan kematian kurang lebih 1 dari 19 orang di Amerika Serikat. Setiap 40 detik orang terdiagnosa stroke di Amerika Serikat dan setiap 4 menit 1 orang meninggal dunia karena stroke.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) Nasional tahun 2013, prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per mil dan yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan (nakes) atau gejala sebesar 12,1 per mil. Jadi, sebanyak 57,9% penyakit stroke telah terdiagnosis oleh nakes. Sedangkan untuk angka kejadian stroke di DIY menurut Riset Kesehatan Dasar (2013), prevalensi kejadian stroke tertinggi berdasarkan diagnosa dokter salah satunya ada di Kulon Progo dengan persentase sebesar 34,0%.

Stroke dapat menyebabkan kerusakan neurologis yang disebabkan adanya sumbatan total atau parsial pada satu atau lebih pembuluh darah serebral sehingga menyumbat aliran darah ke otak. Hambatan tersebut umumnya disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah atau penyumbatan pembuluh oleh gumpalan (*clot*), yang menyebabkan kerusakan jaringan otak karena otak kekurangan pasokan oksigen dan nutrisi (Ikawati, 2011). Stroke dapat menyebabkan berbagai macam gangguan seperti kematian jaringan otak, penurunan tonus otot, dan hilangnya sensibilitas pada sebagian anggota tubuh yang dapat menurunkan kemampuan fungsi tubuh yang dikendalikan oleh

jaringan tersebut. Jika ada bagian otak yang terkena lesi maka dapat mengakibatkan kelemahan pada ekstermitas yang sangat mengganggu kemampuan dan aktifitas sehari-hari (Irfan, 2010 dalam Sukmaningrum, Sri & Solechan 2012). Pasien stroke mengalami kelemahan pada anggota tubuh disebabkan karena penurunan tonus otot, sehingga tidak mampu bergerak. *Immobilisation* atau tidak mampu menggerakkan tubuh apabila tidak mendapatkan penanganan yang tepat, akan menimbulkan komplikasi berupa abnormalitas tonus, *orthostatic hypertension*, *deep vein thrombosis* dan kontraktur (Garrison, 2003 dalam Mutaqib, 2013).

Asuhan keperawatan pada pasien stroke ada tiga fase yaitu fase akut, fase subakut dan fase kronis pasca serangan stroke. Fase akut ditujukan mempertahankan fungsi vital, fase subakut ditujukan untuk penanganan rehabilitasi yang intensif dan fase kronis pasca serangan stroke ditujukan untuk mempertahankan fungsi tubuh dan mencegah komplikasi (Chaidir & Zuardi 2014). Komplikasi stroke dapat diminimalkan dengan cara rehabilitasi. Rehabilitasi penderita penyakit stroke salah satunya adalah dengan cara terapi latihan (Yulinda, 2009). Terapi latihan adalah salah satu cara untuk mempercepat pemulihan pasien dari cedera dan penyakit yang dalam penatalaksanaannya menggunakan gerakan aktif dan pasif. Gerakan aktif adalah gerakan yang dihasilkan oleh kontraksi otot itu sendiri (Yulinda, 2009). Gerakan pasif adalah latihan yang tidak bersangkutan dengan melawan gravitasi (Ashadi, 2014). ROM (*Range Of Motion*) baik pasif maupun aktif memberikan efek pada fungsi motorik anggota ekstermitas pasien pasca stroke (Chaidir & Zuardi 2014).

Penderita stroke harus dimobilisasi sedini mungkin ketika kondisi klinis neurologis dan hemodinamik penderita sudah stabil (Chaidir & Zuardi 2014). Mobilisasi dilakukan secara rutin untuk mencegah terjadinya komplikasi stroke. Mobilisasi pada penderita stroke bertujuan untuk mempertahankan *Range Of Motion* (ROM), memperbaiki fungsi pernapasan dan sirkulasi darah, mencegah komplikasi, dan memaksimalkan aktifitas perawatan diri. Bentuk mobilisasi yang dapat diberikan salah satunya adalah dengan menggunakan latihan fisik (Purwanti & Maliya 2008).

Latihan fisik merupakan salah satu program latihan yang bisa diberikan kepada pasien paska stroke non hemoragik untuk mendapatkan kembali kekuatan otot pada ekstremitas mereka (Prok, Gessal & Angliadi 2016). Untuk membantu pemulihan bagian lengan atau bagian ekstremitas atas diperlukan teknik untuk merangsang tangan seperti latihan *spherical grip* yang merupakan latihan fungsional tangan dengan cara menggenggam sebuah benda berbentuk bulat seperti bola pada telapak tangan. Penelitian Kwakkel (2003) dalam Prok, Gessal, Angliadi (2016) memperlihatkan bahwa peningkatan intensitas waktu terapi latihan, khususnya jika penambahannya minimal 16 jam dalam enam bulan pertama memiliki pengaruh yang kecil tapi bermakna pada kemampuan fungsional penderita stroke, terutama jika dilakukan lebih intensif dan lebih dini (Kwakkel 2003 dalam Prok, Gessal & Angliadi 2016).

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 meningkat kekuatan otot pada pasien stroke.

Hasil studi pendahuluan dilakukan pada bulan Juli 2017, terhadap 5 pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasih II Kulon Progo Yogyakarta yang sedang dirumah didapatkan hasil berupa 1 pasien dalam fase subakut dan 4 pasien dalam fase kronis pasca serangan stroke. Kondisi pasien yang fase subakut dengan kekuatan otot 1. Pasien dengan fase kronis didapatkan 2 orang dengan kekuatan otot 1 dan 2 orang lainnya kekuatan ototnya 3. Dari hasil wawancara 4 pasien belum tahu cara terapi aktif menggenggam bola karet dan 1 pasien mengatakan mengetahui tetapi belum tahu cara menggunakan dengan tepat dan berapa lama. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti “pengaruh terapi aktif menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik di di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasih II Kulon Progo Yogyakarta”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan bahwa rumusan masalah penelitian ini adalah: "Adakah Pengaruh Terapi Aktif Menggenggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasih II Kulon Progo Yogyakarta?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui pengaruh terapi aktif menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasih II Kulon Progo Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- a Diketahui karakteristik penderita stroke non hemoragik pada pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasih II Kulon Progo Yogyakarta.
- b Diketahui kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik sebelum dilakukan intervensi terapi aktif menggenggam bola karet.
- c Diketahui kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik sesudah dilakukan intervensi terapi aktif menggenggam bola karet.
- d Diketahui perbedaan kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi aktif menggenggam bola karet.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya keperawatan untuk dapat memberikan wawasan baru tentang terapi alternatif yaitu terapi komplementer terapi aktif menggenggam bola karet untuk meningkatkan kekuatan otot pasien stroke non hemoragik sehingga dapat digunakan sebagai bahan perbaikan maupun peningkatan pengetahuan.

2. Praktis

a Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai bahan masukan dalam rangka meningkatkan profesionalisme tenaga kesehatan dalam memberikan informasi tentang terapi aktif menggenggam bola karet terhadap perubahan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

b Institusi Pendidikan STIKES Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

1) Sebagai bahan masukan untuk kegiatan proses belajar mengajar mengenai terapi aktif menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

2) Sebagai bahan bacaan dan menambah wawasan bagi mahasiswa S1 Keperawatan STIKES Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang berkaitan dengan terapi aktif menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

c Bagi Puskesmas Pengasih II Kulon Progo Yogyakarta

Dengan memberikan informasi dan pengetahuan kepada pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasih II Kulon Progo Yogyakarta terapi aktif menggenggam bola karet dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik, sehingga pasien dapat mempraktikkan sendiri untuk penyembuhan.

E. Keaslian Penelitian

1. Chaidir R & Zuardi M.I (2014), meneliti tentang “Pengaruh Latihan Range Of Motion Pada Ekstermitas Atas Dengan Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemorogik Di Ruang Rawat Stroke RSSN Bukittinggi Tahun 2014”. Penelitian ini menggunakan jenis *quasi eksperimen* dengan pendekatan *pre test and post nonequivalent control group* $p=0,012$. Pengambilan dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel ini sebanyak 16 orang ditempat Rehabilitasi medik RSSS Bukittinggi sebagai subjek untuk kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Analisa data pada

penelitian ini menggunakan uji statistik yaitu menggunakan *independent t-test*. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan *Range Of Motion* (ROM) dengan bola karet berpengaruh untuk meningkatkan kekuatan otot ekstermitas atas sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama memberikan menggunakan bola karet terhadap penderita stroke, variabel bebas, metode penelitian, rancangan, teknik uji, teknik sampling. Perbedaan dari penelitian ini adalah pada variabel terikat, desain penelitian.

2. Prok W, Gessal J & Angliadi L.S (2016), meneliti tentang “Pengaruh Latihan Gerak Aktif Menggenggam Bola Pada Pasien Stroke Diukur Dengan *Handgrip Dynamometer* di Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R.D Kandaou Manado 2016”. Penelitian ini menggunakan *quasi eksperimental* dengan rancangan *pretest-posttest* $p=0,000$. Pengambilan dilakukan dengan tehnik *purposive sampling*. Jumlah sampel 18 orang ditempat Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R.D Kandaou Manado. Penelitian ini uji statistik yang digunakan menggunakan *uji t-test* berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot sebelum latihan gerak aktif menggenggam bola karet selama 1 bulan sebesar 10.56 kg dan sesudah latihan 14.06 kg, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh bermakna latihan gerak aktif menggenggam bola terhadap kekuatan otot tangan pada pasien stroke. Persamaan penelitian terletak pada variabel bebas, teknik sampling, teknik uji, metode penelitian. Sedangkan perbedaan terletak pada variabel terikat, rancangan, alat ukur.
3. Murtaqib (2013), meneliti tentang “Pengaruh Latihan *Range Of Motion* ROM) Aktif Terhadap Perubahan Rentang Gerak Sendi Pada Penderita Stroke Di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2013”. Penelitian ini menggunakan desain *Experimental* dengan jenis desain dua kelompok *pretest-posttest* ($P=0,001$). Pengambilan dilakukan dengan tehnik *purposive sampling*. Jumlah responden sebanyak 15 orang. Penelitian ini menggunakan uji ANOVA. Hasil penelitian ada perbedaan dalam rentang gerak fleksi dan ekstensi ROM pasif dan ROM aktif dalam Tanggul Puskesmas Jember, dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$) dan ada perbedaan dalam rentang gerak fleksi

dan ekstensi ROM pasif dan ROM aktif dalam Tanggul Puskesmas Jember, dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Persamaan dalam penelitian ini adalah pada variabel terikat, pengambilan sampel, metode penelitian, dan rancangan penelitian dan perbedaan pada variabel bebas, teknik uji.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA