

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah, tujuan umum, tujuan khusus, manfaat dan novelty.

A. Latar Belakang

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan stroke sebagai suatu sindrom klinis dengan gejala berupa gangguan fungsi otak yang dapat menimbulkan kematian maupun kelainan yang menetap lebih dari 24 jam akibat gangguan vaskuler. Stroke juga didefinisikan sebagai kelainan fungsi otak yang timbul mendadak, disebabkan karena terjadi gangguan peredaran darah otak dan bisa terjadi pada siapa saja dan kapan saja (Muttaqin, 2008). Menurut Irfan (2010) menyebutkan stroke atau *cerebrovascular accident* merupakan gangguan sistem saraf pusat dan merupakan penyebab utama gangguan aktivitas fungsional pada orang dewasa.

Menurut data WHO (2010) menyebutkan setiap tahunnya terdapat 15 juta orang diseluruh dunia menderita stroke dimana 6 juta orang mengalami kematian dan 6 juta orang mengalami kecacatan permanen dan angka kematian tersebut akan terus meningkat dari 6 juta ditahun 2010 menjadi 8 juta ditahun 2030.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2013), prevalensi stroke di Indonesia meningkat seiring bertambahnya umur. Kasus stroke tertinggi yang terdiagnosis tenaga kesehatan adalah usia 75 tahun keatas (43,1%) dan terendah pada

kelompok usia 15-24 tahun yaitu sebesar 0,2%. Prevalensi stroke berdasarkan jenis kelamin lebih banyak laki-laki (7,1%) dibandingkan dengan perempuan (6,8%). Berdasarkan tempat tinggal, prevalensi stroke di perkotaan lebih tinggi (8,2%) dibandingkan dengan daerah pedesaan (5,7%). Ditemukan sebesar 7 per 1.000 penduduk, dan yang telah didiagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 12,1 per 1.000 penduduk.

Berdasarkan data 10 besar penyakit terbanyak di Indonesia tahun 2013, prevalensi kasus stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,0 per mill dan 12,1 per mill untuk yang terdiagnosis memiliki gejala stroke. Prevalensi kasus stroke tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Utara (10,8%) dan terendah di Provinsi Papua (2,3%), sedangkan Provinsi Jawa Tengah sebesar 7,7%. Prevalensi stroke antara laki-laki dengan perempuan hampir sama (Kemenkes, 2013).

Masalah-masalah yang ditimbulkan oleh stroke bagi kehidupan manusia pun sangat kompleks. Adanya gangguan-gangguan fungsi vital otak seperti gangguan koordinasi, gangguan keseimbangan, gangguan kontrol postur, gangguan sensasi, dan gangguan refleks gerak akan menurunkan kemampuan aktivitas fungsional individu sehari-hari termasuk diantaranya adalah fungsi keseimbangan berjalan pada pasien stroke (Irfan, 2010).

Banyak penderita stroke yang mengalami kelumpuhan dan masalah keseimbangan. Statistik menunjukkan bahwa 40% dari semua penderita stroke (795.000 orang) mengalami jatuh yang serius dalam periode satu tahun setelah

pasca stroke (*American Stroke Association's*, 2011). Kerse (2008), menyatakan bahwa 37% dari 1.104 penderita stroke melaporkan setidaknya 1 kali jatuh selama 6 bulan pertama setelah stroke, dari 407 yang jatuh, 37% mengalami cedera yang membutuhkan perawatan medis dan 8% menderita patah tulang. 407 penderita stroke yang jatuh, 50% jatuh hanya sekali, tetapi 12% jatuh lebih dari lima kali.

Pasien stroke mengakibatkan berbagai masalah kecacatan fisik seperti mengalami kelemahan atau kelumpuhan separuh badan (90%), kesulitan berjalan atau gangguan keseimbangan (16,43%) (Mulyatsih, 2008). Fakta menjelaskan bahwa 35% pasien hemiparese dengan paralisis awal pada tungkai tidak memperoleh fungsi berjalan dengan baik, dan 25% tidak mampu berjalan bantuan fisik penuh (Suaeb, 2013).

Gaze stability exercise adalah latihan keseimbangan yang didasarkan pada kemampuan yang ditunjukkan dari sistem vestibular untuk memodifikasi besarnya *vestibulo-okular refleks (VOR)* dalam menanggapi input yang diberikan (Bhardwaj dan vats,2014). Sistem vestibular mengirimkan informasi kepada nukleus oculomotor yang menyebabkan reflek yang disebut Vestibulo-Ocular Reflex (VOR) dan Vestibulo-Spinal Reflek (VSR) yang bertindak pada stabilisasi visual dan membantu menstabilisasi mata dan membantu menjaga stabilitas postural selama berdiri dan berjalan (Kanna dan Singh, 2014).

Menurut penelitian yang di lakukan oleh Nazhira (2016), menunjukkan bahwa *gaze stability exercise* memiliki pengaruh terhadap peningkatan keseimbangan

lanjut usia. Penelitian lain yang dilakukan oleh Potutu (2017), juga menunjukkan adanya peningkatan keseimbangan pada lansia dengan dilakukannya *gaze stability exercise*. Sedangkan menurut Pimenta (2017), *gaze stability exercise* menjanjikan untuk melengkapi intervensi setelah stroke otak, dan dapat meningkatkan keseimbangan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan, total kunjungan pasien kasus stroke di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat pada tahun 2017 sebanyak 698 orang, pada bulan Januari 2018 sebanyak 58 orang, bulan Februari 70 orang dan pada bulan maret 80 orang yang berkunjung ke klinik penyakit tidak menular di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengangkat judul penelitian “Pengaruh *Gaze Stability Exercise* Terhadap Peningkatan Keseimbangan Pada Pasien Pasca Stroke Non Hemoragik di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

Pada pasien stroke mengalami beberapa gangguan fungsi, salah satunya adalah gangguan sensomotorik pasca stroke mengakibatkan gangguan keseimbangan termasuk kelemahan otot, penurunan fleksibilitas jaringan lunak, serta gangguan kontrol motorik dan sensorik. Fungsi yang hilang akibat gangguan kontrol

motorik pada pasien pasca stroke mengakibatkan hilangnya koordinasi, hilangnya kemampuan merasakan keseimbangan tubuh dan postur. *Gaze stability exercise* merupakan solusi terapi yang mudah untuk meningkatkan keseimbangan dan dapat dilakukan di rumah dengan bimbingan keluarga.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas peneliti tertarik melakukan penelitian pengaruh *gaze stability exercise* terhadap peningkatan keseimbangan pada pasien pasca stroke non hemoragik di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018.

D. Tujuan

Tujuan penelitian ini yaitu :

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk teridentifikasi pengaruh *gaze stability exercise* terhadap peningkatan keseimbangan pada pasien pasca stroke non hemoragik di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018.

2. Tujuan Khusus

a. Teridentifikasi karakteristik responden yang diteliti meliputi usia, jenis kelamin, serta berat badan dan tinggi badan untuk menghitung IMT di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018.

b. Teridentifikasi gangguan keseimbangan sebelum dilakukan *gaze stability exercise* pada pasien pasca stroke di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018.

c. Teridentifikasi peningkatan keseimbangan setelah dilakukan *gaze stability exercise* pada pasien pasca stroke di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018.

d. Teridentifikasi pengaruh *gaze stability exercise* terhadap peningkatan keseimbangan pada pasien pasca stroke non hemoragik di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat Tahun 2018.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, yaitu:

1. Bagi Pendidikan

Memberikan manfaat bagi institusi pendidikan dan *gaze stability exercise* dapat dijadikan sebagai terapi komplementer yang dapat diterapkan dalam praktek mandiri keperawatan oleh mahasiswa keperawatan.

2. Bagi Peneliti

Dapat menjadi bahan masukan bagi penelitian selanjutnya, terutama yang ingin meneliti lebih dalam mengenai pengaruh *gaze stability exercise* terhadap peningkatan keseimbangan pada pasien pasca stroke non hemoragik.

3. Bagi Layanan

Perawat dapat memberikan tindakan mengenai *gaze stability exercise* untuk solusi terapi komplementer terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke.

4. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat mengetahui dan memahami cara dan manfaat dari *gaze stability exercise* sehingga dapat dilakukan secara mandiri.

F. Kebaruan (*novelty*)

1. Potutu (2017). Hasil penelitian ini Penelitian ini kelompok I $p = 0,000$ ($p > 0,05$) dan kelompok II $p = 0,000$ ($p > 0,05$), kedua perlakuan yang diberikan pada kelompok I dan II memiliki pengaruh terhadap peningkatan keseimbangan pada lansia. Penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan jumlah sampel 18 orang dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok perlakuan I yang berjumlah 9 orang diberikan intervensi latihan jalan tandem, dan kelompok perlakuan II yang berjumlah 9 orang diberikan *gaze stability*.

2. Nazhira (2016). Pemberian *gaze stability exercise* pada responden memiliki nilai rata-rata pre test 11,93 detik sedangkan post test memiliki nilai rata-rata 8,6 detik. Ada pengaruh pemberian *gaze stability exercise* terhadap keseimbangan lanjut usia didapatkan nilai p -value 0,001. Penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan jumlah sampel 14 orang.

3. Prasetijo (2013). Hasil penelitian ini diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001 dengan derajat kepercayaan 95% ($p < 0,05$), artinya bahwa pengaruh *core stability exercise* lebih baik daripada terapi latihan konvensional terhadap keseimbangan berjalan. Penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan jumlah sampel 12 orang.

4. Pramita, (2017). Hasil TUG test sebelum perlakuan didapatkan rerata \pm SD sebesar 31,17 \pm 1,82 sedangkan rerata \pm SD TUG test setelah perlakuan sebesar 18,50 \pm 5,17 dan $p = 0,027$ ($p < 0,05$) yang berarti ada pengaruh antara latihan stabilisasi postural terhadap keseimbangan dinamis pada pasien pasca stroke. Penelitian ini adalah *one group pre-test and post-test design* dengan sampel sebanyak 6 orang.

5. Wowiling (2016). Hasil penelitian ini didapatkan peningkatan bermakna dari TIS ($P < 0,0001$), BBS ($P < 0,0001$), dan TUG ($P < 0,0001$). Data ini menunjukkan latihan core-strengthening dapat memperbaiki stabilitas trunkus serta keseimbangan statik dan dinamik pada pasien pasca stroke. Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan *pretest-posttest group design* dengan sampel sebanyak 23 orang.

6. Irdawati (2012). Pada hemiparese kanan terjadi kenaikan rata-rata nilai keseimbangan sebesar 2,25, dan pada hemiparese kiri sebesar 1,70. hasil uji statistik Mann-Whitney menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna terhadap kenaikan nilai keseimbangan antara hemiparese kanan dan hemiparese kiri ($p=0,377$). Jenis penelitian ini adalah experimental dengan *two group pre test dan post test* dengan sampel hemiparese kanan 20 pasien dan hemiparese kiri 20 pasien.

7. Pimenta (2017). Prediktif cut-off jatuh menggunakan TUG dan BBS: ada risiko jatuh ($TUG < 14$ dan $BBS > 45$) atau dengan risiko jatuh ($TUG > 14$ dan/atau $BBS < 45$). Perbedaan minimal empat detik dalam tarik TUG dan minimum selisih empat poin BBS akan dianggap hasil positif. *Oculomotor dan gaze stability exercise* menjanjikan untuk melengkapi intervensi setelah stroke otak, dan dapat meningkatkan keseimbangan.

8. Ueta (2017). Hasil penelitian ini yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan ditemukan dalam visual ($\chi^2 = 3.4$, d.f.=2, $p = 0,18$) dan somatosensori ($\chi^2 = 2.7$, d.f.=2, $p = 0,26$), tapi terdapat perbedaan yang signifikan ditemukan di vestibular ($\chi^2 = 8.1$, d.f.=2, $p = 0.018$). Tes post-hoc terungkap perbedaan yang signifikan ditemukan hanya dalam kondisi GSE pra dan post10 ($p = 0,03$).

9. Bhardwaj (2014). Hasil dari penelitian ini Kelompok *gaze stability exercise* meningkat secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Metode Penelitian Randomized pre-test and post-test experimental design. Kelompok eksperimental 15 orang melakukan *gaze exercise* dan kelompok kontrol 15 orang melakukan *placebo eye movements*.

10. Khanna (2014). Hasil penelitian ini menunjukkan setidaknya satu perbedaan signifikan yang ada ($F(2, 27) = 57.57$, $p = .001$). Penelitian ini bersifat eksperimental dengan *pre post design* dengan sampel sebanyak 30 orang. Peserta akan secara acak dibagi menjadi tiga kelompok. Kelompok A di beri pelatihan

keseimbangan dengan *gaze stability exercise*, sedangkan kelompok B hanya di beri latihan keseimbangan. Kelompok C tidak di beri latihan sama sekali.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian lainnya yaitu pada penelitian ini, peneliti sebelumnya melakukan pada pasien lansia dan peneliti sekarang memfokuskan responden pada pasien pasca stroke non hemoragik yang sudah pulang kerumah dan dilakukan perawatan dirumah, mengalami gangguan keseimbangan dan sedang tidak mendapatkan latihan keseimbangan lainnya sehingga hasil penelitian yang didapatkan akan lebih jelas pengaruhnya, desain penelitian sebelumnya menggunakan *quasi eksperiment* alat ukur *time up to go* dan pada penelitian kali ini menggunakan desain *pre eksperimental one group pre-post test* dan menggunakan alat ukur *berg balance scale*.