

**PENGARUH *BRIDGING EXERCISE* TERHADAP
KESEIMBANGAN BERDIRI PADA PASIEN
PASCA STROKE DI PUSKESMAS
WONOPRINGGO**

Avinda Deviana Septi, Nurul Aktifah, Nuniek Nizmah. F
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Jln. Raya Ambokembang No.8 Kedungwuni Pekalongan Indonesia
Email : afindadeviana639@gmail.com

Abstrak : Stroke merupakan suatu gangguan fungsi pada otak yang terjadi sebagian atau menyeluruh pada pembuluh darah yang dapat mengakibatkan kematian dalam waktu yang singkat. Untuk mengetahui pengaruh *Bridging Exercise* terhadap keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke di Puskesmas Wonopringgo. Menggunakan desain penelitian *quasi experiment design* menggunakan tipe *one-group pretest-posttest design*. Hasil yang didapatkan menggunakan uji wilcoxon diperoleh nilai $P < 0,001$ pada *bridging exercise*, yang berarti ada pengaruh *bridging exercise* terhadap keseimbangan berdiri responden. Uji beda menggunakan uji *shapiro wilk* diperoleh $p = 0,001$ sebelum diberikan tindakan dan $p = 0,004$ sesudah diberikan tindakan, yang berarti ada pengaruh *bridging exercise* terhadap keseimbangan berdiri pada responden. Ada pengaruh *bridging exercise* terhadap keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke di Puskesmas Wonopringgo. Diharapkan skripsi ini dapat menambah pengetahuan serta dapat menerapkan latihan *bridging exercise* untuk meningkatkan keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke bagi profesi fisioterapi.

Kata kunci: *bridging exercise*, keseimbangan berdiri

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) menjelaskan bahwa stroke merupakan suatu gangguan fungsi pada otak yang terjadi sebagian atau menyeluruh pada pembuluh darah yang dapat mengakibatkan kematian

dalam waktu yang singkat (Rasyid & Soertidewi, 2011, h.13). Stroke merupakan penyakit yang mematikan dengan gejala yang berlangsung kurang lebih selama 24 jam atau bahkan berlangsung secara tiba-tiba. Stroke lebih sering menyerang laki-

laki dari pada perempuan (La Ode, 2017, h.187).

Gangguan keseimbangan berdiri pada pasien stroke merupakan suatu gangguan yang sangat berpengaruh dan sangat mengganggu aktivitas pasien pasca stroke. Adanya masalah tersebut maka pasien pasca stroke kesulitan dalam melakukan suatu aktifitas mandirinya sehingga membutuhkan keseimbangan yang baik. Untuk itu pasien pasca stroke harus dilatih kekuatan otot dari otot gluteus (pantat), otot kaki, serta punggung bawah. Untuk bisa melakukan sesuatu pasien pasca stroke harus bisa kuat dan tidak goyang untuk mempertahankan suatu keseimbangan. Kemampuan otot untuk mempertahankan agar postur tetap tegak dan berdiri stabil membutuhkan keseimbangan yang cukup pada pasien pasca stroke. Pasien pasca stroke

tentunya membutuhkan BOS (*Base Of Support*) yang kuat untuk mempertahankan keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke, pada saat berdiri susunan saraf pusat berfungsi penting untuk menjaga pusat masa tubuh agar tetap stabil karena pada saat berdiri hanya terdapat gerakan-gerakan kecil yang muncul dari tubuh (Irfan, 2010, h.47-51).

Bridging Exercise merupakan latihan untuk menstabilkan dan juga penguatan pada otot glutea, otot perut, punggung bawah, dan otot hip (Pratiwi, 2012, h.2). Latihan *Bridging Exercise* ini adalah latihan yang sangat baik dan jika dilakukan sedini mungkin untuk memperbaiki atau memperkuat otot-otot gluteus yaitu untuk memperbaiki keseimbangan pada pasien pasca stroke.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experiment design* menggunakan tipe *one-group pretest-posttest design*. *One-group pretest-posttest design* merupakan jenis rancangan dimana tidak adanya kelompok pembanding (kontrol), namun sudah dilakukannya observasi yang pertama terlebih dahulu sebelum melakukan intervensi (*pretest*) dan pada saat sesudah dilakukannya intervensi yang dijadikan sebagai nilai akhir (*posttest*) (Notoatmodjo, 2018, h. 57).

1. Populasi

Populasi merupakan semua anggota yang ingin di cari karakteristiknya yang berdasarkan inferensi dan generalisasi (Supardi dan Rustika 2013, h. 63). Berdasarkan pengertian diatas, populasi dari penelitian ini adalah

105 pasien pasca stroke yang ada di Puskesmas Wonopringgo yang masih kesulitan dalam keseimbangan berdiri

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian jumlah anggota yang sudah dipilih untuk mewakili populasi tersebut (Supardi dan Rustika 2013, h. 64). Jumlah sampel yang nantinya akan dijadikan penelitian dengan eksperimen sederhana, minimal sampelnya adalah 10-20 sampel (Sugiyono, 2010, h. 62). Sampel yang akan peneliti gunakan adalah 20 sampel pasien pasca stroke dengan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah peneliti tetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN**Hasil**

Bab ini membahas penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti mulai

pada tanggal 2 juli 2019 sampai tanggal 8 juli 2019. Responden dalam penelitian ini adalah pasien pasca stroke yang berada di wilayah Puskesmas wonopringgo. Pengambilan responden pada pasien pasca stroke yang mengalami keseimbangan berdiri. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 22 yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah peneliti tentukan. Namun pada hari ke 3 ada 2 responden dieksklusi karena tidak mengikuti intervensi yang diberikan. Sehingga jumlah responden dalam penelitian ini adalah 20 responden. Hasil penelitian ini meliputi analisa univariat dan analisa bivariat.

1. Analisa Univariat

Data penelitian yang dibahas dalam analisa univariate meliputi frekuensi skala keseimbangan berdiri sebelum dan sesudah

diberikan intervensi *Bridging Exercise*.

a. Frekuensi skala keseimbangan berdiri pasien pasca stroke sebelum diberikan intervensi *Bridging Exercise* di Puskesmas Wonopringgo.

Hasil menunjukan bahwa nilai mean 3,1 sebelum diberikan intervensi nilai standar deviasi 0,641 dengan nilai minimum 2 detik dan nilai maksimum 4 detik.

b. Frekuensi skala keseimbangan berdiri pasien pasca stroke setelah diberikan intervensi *Bridging Exercise* di Puskesmas Wonopringgo.

Hasil menunjukkan bahwa nilai mean setelah diberikan intervensi 2,25 nilai mediannya 2 standar deviasi 0,851 dengan nilai minimum 1 detik dan nilai

maksimum 4 detik. Nilai mean sebelum diberikan intervensi 3,1 sedangkan nilai mean setelah diberikan intervensi 2,25 hal ini menunjukkan adanya peningkatan keseimbangan berdiri.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat didapatkan dari hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji *shapiro wilk* karena jumlah responden pada penelitian berjumlah <50 . Dari uji normalitas didapatkan kelompok data sebelum diberikan tindakan *bridging exercise* berdistribusi tidak normal ($0,001 < 0,05$) dan kelompok data sesudah diberikan tindakan *bridging exercise* berdistribusi tidak normal ($0,004 < 0,05$). Hasil diatas menunjukkan data tidak normal, sehingga dilakukan uji *wilcoxon*.

Pembahasan

1. Frekuensi skala keseimbangan berdiri pasien pasca stroke sebelum diberikan intervensi *bridging exercise* di Puskesmas Wonopringgo Tahun 2019.

Hasil penelitian keseimbangan berdiri pasien pasca stroke sebelum diberikan intervensi *bridging exercise* menunjukkan nilai rata-rata 3,1 dengan nilai *pretest* tertinggi 4 detik dan nilai terendah 2 detik. Gangguan sensomotorik pasca stroke juga mengakibatkan gangguan keseimbangan termasuk kelemahan otot, penurunan fleksibilitas jaringan lunak, serta gangguan kontrol motorik dan sensorik. Keseimbangan berdiri adalah salah satu komponen penting untuk memulai suatu aktifitas fungsional. Pasien pasca stroke yang mengalami keseimbangan

berdiri pada saat berdiri tegak hanya terdapat gerakan kecil saja yang muncul sehingga perlu dilakukan latihan yang dapat meningkatkan keseimbangan berdiri yaitu dengan *bridging exercise* (Apriati, 2018, h.2 & h.26).

1. Frekuensi skala keseimbangan berdiri pasien pasca stroke sesudah diberikan intervensi *bridging exercise* di Puskesmas Wonopringgo Tahun 2019.

Hasil penelitian keseimbangan berdiri pasien pasca stroke sebelum diberikan intervensi *bridging exercise* menunjukkan bahwa nilai minimum 1 dan nilai maksimum 4, nilai mean 2,25 dan standar deviasi 0,851. Pasien pasca stroke pasti akan terjadi penurunan pada kekuatan ototnya, hal ini menyebabkan pasien pasca stroke

tidak dapat menggunakan ototnya secara maksimal. Ketika otot tidak digunakan maka akan terjadi penurunan kekuatan otot dan akan menyebabkan gangguan keseimbangan. Karena gangguan pada ototnya akan memperberat pasien pasca stroke dalam melakukan aktivitas sehari-hari pasien pasca stroke. Maka pasien pasca stroke perlu dilakukan latihan *bridging exercise*. Intervensi *bridging exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot perut, otot gluteus, punggung bawah, dan hip yang dapat meningkatkan keseimbangan berdiri pasien pasca stroke. hasil keseimbangan sebelum dan sesudah diberikan *bridging exercise* pada penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penjelasan Pratiwi (2012),

bahwa latihan *bridging exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot yang akan meningkatkan kerja otot yang dapat meningkatkan keseimbangan (Pratiwi, 2012, h.32). Hal ini juga sejalan dengan penjelasan (Sun Park, 2016, h.154) bahwa *bridging exercise* memiliki efek yang menguntungkan untuk keseimbangan berdiri, fungsi batang, gaya berjalan, dan kemampuan fungsional.

2. Pengaruh *bridging exercise* terhadap keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke di Puskesmas Wonopringgo.

Hasil dari analisa bivariat dengan uji *wilcoxon* didapatkan nilai p value (*Asymp. Sig. 2-tailed*) adalah ($0,000 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak, maka artinya ada pengaruh pemberian *bridging exercise* terhadap keseimbangan berdiri

pada pasien pasca stroke di Puskesmas Wonopringgo. Hal ini sesuai dengan penelitian Suryawan (2015) bahwa menunjukkan nilai p $0,008 < 0,05$, maka H_a diterima sehingga ada pengaruh *bridging exercise*. *Bridging exercise* dilakukan dengan cara tidur terlentang dengan tangan berada disamping tubuh dan mengangkat pantatnya ke atas. Gerakan tersebut akan menimbulkan suatu kontraksi pada otot, sehingga akan menghasilkan aktin dan miosin yang bertambah di dalam miofibril, lalu miofibril akan membentuk miofibril baru. Karena adanya peningkatan jumlah miofibril akan menyebabkan serat otot menjadi hipertropi yang akan mengakibatkan sistem metabolik aerob dan anaerob yang dapat meningkatkan energi dan kekuatan

otot. Peningkatan inilah yang akan membuat pasien pasca stroke semakin kuat dalam menopang tubuhnya agar tetap berdiri seimbang (Pratiwi, 2012).

Latihan *bridging exercise* ini jika dilakukan dengan benar dianggap sebagai latihan dasar untuk stabilitas dan meningkatkan kekuatan otot perut, otot gluteus, punggung bawah, hip dan untuk meningkatkan keseimbangan (Quinn, 2012, h.6).). Hal ini sesuai dengan penelitian Hun Yu Seong (2013) *Bridging exercise* terbukti dapat meningkatkan stabilitas pada lumbal dan *pelvic* dan efektif meningkatkan keseimbangan yang diberikan 5 kali dalam seminggu.

SIMPULAN

1. Keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke sebelum diberikan intervensi *bridging exercise*

diperoleh nilai mean 3,1 dengan nilai terendah 2 detik dan nilai tertinggi 4 detik.

2. Keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke sesudah diberikan intervensi *bridging exercise* diperoleh nilai mean 2,25 dengan nilai terendah 1 detik dan nilai tertinggi 4 detik.
3. Ada pengaruh intervensi *bridging exercise* terhadap keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke di Puskesmas Wonopringgo. Hasil yang didapatkan dari uji Wilcoxon nilai *p value* adalah ($0,001 < 0,05$), sehingga ada pengaruh *bridging exercise*.

SARAN

1. Bagi Profesi Fisioterapi

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai latihan yang dapat diberikan untuk

meningkatkan keseimbangan
berdiri pasien pasca stroke

Fakultas Kedokteran Universitas
Hasanuddin Makassar.

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat
menambah referensi dalam
pembelajaran. Untuk penelitian
selanjutnya, dapat digunakan untuk
melakukan penelitian dengan
variabel yang sama, namun dengan
penambahan intervensi yang
lainnya.

2. Bagi Responden

Diharapkan dalam penelitian ini
pasien pasca stroke yang
mengalami keseimbangan berdiri
dapat menerapkan latihan *bridging*
exercise untuk meningkatkan
keseimbangan berdiri.

DAFTAR PUSTAKA

Anggriani, D. (2016). Pengaruh
Bridging Exercise Terhadap
Peningkatan Kekuatan Otot
Glutei Pada Pasien Post Stroke
Di Rumah Sakit Umum Daerah
Sinjai. Skripsi. Makassar.

Apriati, I. (2018). Pengaruh *Motor
Relearning Programme* (MRP)
Terhadap Tingkat Keseimbangan
Berdiri Pada Pasien Post Stroke
Di Makassar. Skripsi. Makassar.
Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanudin
Makassar.

Dahlan, S. (2018). *Statistik Untuk
Kedokteran dan Kesehatan:
Deskriptif, Bivariat, dan
Multivariat Dilengkapi Aplikasi
Menggunakan SPSS Edisi 6*.
Jakarta: Salemba Medika.

Dinas Kesehatan Kabupaten
Pekalongan (2018). '*Laporan
Penyakit Tidak Menular*, Data
Dinas Kesehatan Kabupaten
Pekalongan

E ya Y oung, MD, C Hung, HS & K
Hai, ST 2013, *Effects Of
Bridging Exercise On Different
Ssupport Surfaces On The
Tranverse Abdominis*, *J Phys
Ther Society*, 25, no. 1343-1346.

Hapsari, W, Ristanto & Supriatun, E
2016. Effectivitas Latihan
Activity Daily Living Dalam
Meningkatkan Kemandirian
Pada Pasien Stroke Non
Hemoragic Di RSUD Dr Soeselo
Slawi, Slawi: STIKES Bhakti
Mandala Husada Slawi.

Hernata, I. (2013). *Ilmu Kedokteran
Lengkap Tentang Neurosains*.
Edisi Pertama. Jogjakarta: D-
Medika.

- Hastuti Tri Puji 2018. Metode Penelitian, <http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/20905/7.METOD-BAB-III.pdf?sequence=7&isAllowed=y>
- Hun Yu, S. (2013). Effectifitas Penambahan *Bridging Exercise* Dibandingkan Penambahan Visual Cue Training Pada Latihan Fungsional Berjalan Terhadap Peningkatan Keseimbangan Pasien Pasca Stroke. Jakarta: Universitas Esa Unggul.
- Irfan, M. (2010). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Junaidi. (2011). *Stroke Wapadai Ancamannya*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kindersley, D. (2010). *Sports Injuries* (1thed.) London: *Published In Great Britain*.
- La Ode, S. (2017). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Manarung, M. (2017). Dukungan Keluarga Dengan Motivasi Dalam Melakukan ROM Pada Pasien Pasca Stroke di RSUD HKBP Balige Kabupaten Toba Samosir. *Idea Nourshing Journal*. Vol.8 (5).
- Mozzaffarian D, Benjamin Ej, Go As, Arnett Dk, Blaha MJ, Cushman M, et al. *Heart Disease and Stroke Statistics*____2015 Update. *Circulation*. 2015;134(4):29-322.
- Nabyl, R.A. (2012). *Deteksi Dini Gejala & Pengobatan Stroke Solusi Hidup Sehat Bebas Stroke*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Aulia Publishing.
- Nazir, M. (2014). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurtanti, S & Ningrum, W 2018, Efektifitas Range Of Motion (ROM) Aktif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke, Wonogiri. *Jurnal Keperawatan GSH*. Vol 7(1).
- Pramita, I, setiawan & Zuhri, S 2017, Pengaruh Latihan Stabilisasi Postural Terhadap Keseimbangan Statis Dan Dinamis Pada Pasien Pasca Stroke, Surakarta. *Jurnal Kesehatan Terpadu*. Vol 1(1).
- Prestyo, A & Indardi, N. (2017). Pengaruh Core Stability Exercise Dengan Metode Bobath Terhadap Keseimbangan Pada Pasien Stroke Di Poli IRM RSUD Salatiga. Skripsi. Surakarta. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Prastiwi, D.A. (2018). Hubungan Antara Kadar Hemoglobin Dan Jenis Kelamin Dengan Mortalitas Pada Pasien Stroke

- Iskemik. Skripsi. Surakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Pratiwi, N.A. (2012). Pengaruh *Bridging Exercise* Terhadap Kekuatan Otot Gluteus Maximus Pada Pasien Pasca Stroke Non-Hemoragik Di Rumah Sakit Umum Daya Makassar Tahun 2012. Skripsi. Makassar. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.
- Rasyid, Al Soertidewi, Lyna 2013. *Effect Of Ingesting Training Towards Dysphagia In Stroke Patients In Haji Hospital And Makassar City Hospital*. Makassar. *Indonesian Contemporary Nursing Journal*. Vol 2(1).
- Riyanto, R & Brahmadhi, A. (2017). Pengaruh Subtype Stroke Terhadap Terjadinya Demensia Vascular Pada Pasien Post Stroke di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo. *Medisains*, 15(1), 21-9.
- Samiadi Lika Aprilia 2019. Hello Sehat, <https://googleweblight.com/1?u=https://hellosehat.com/pusat-kesehatan/stroke-2/apa-yang-terjadi-pada-tubuh-setelah-stroke-berlalu&hl=id-ID>.
- Supardi, S & Rustika. (2013). *Buku Ajar Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Susanti, A & Sahroni, D 2017, *Terapi Biopsikologi Di Rumah Untuk*
- Meningkatkan Kekuatan Motorik Pasca Stroke Ulangan, Bandung. *Jurnal Biodjati*. Vol 2(2).
- Widiyanto (2009). *Terapi Gerak Bagi Penderita Stroke*: Medicora