

Efektivitas Pemberian Terapi Bobath Terhadap Peningkatan Rentang Gerak Penderita Stroke

Samsir
Zakariyati
Alamsyah
Sulasri
Nurhalimah

Prodi DIII Keperawatan, Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Kesdam XIV/Hsn, Indonesia

Alamat Korespondensi:

Samsir
Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Kesdam XIV/Hsn
085240854735
Samsir.syam1990@gmail.com

ABSTRAK

Stroke merupakan penyakit yang masih menjadi momok bagi masyarakat karena langsung bisa menyebabkan kematian secara tiba-tiba atau mengakibatkan kecacatan bagi penderitanya. Stroke adalah keadaan darurat karena sel otak dapat mati hanya dalam hitungan menit. Penanganan yang cepat dapat meminimalkan kerusakan otak dan kemungkinan munculnya komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian terapi Bobath terhadap peningkatan rentang gerak pada penderita stroke. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 20 orang responden di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makassar. Desain penelitian ini adalah Pre Experimental dengan Teknik pengambilan sampel yaitu Non Probability Sampling. Analisis data menggunakan teknik non parametrik yaitu uji statistik Wilcoxon. Hasil analisa data terlihat nilai z sebesar -4,359 dengan nilai probabilitas =0,000 ($p < \alpha 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh sebelum diberikan dan sesudah diberikan terapi Bobath. Kesimpulan menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan penelitian tentang terapi bobath pada penderita Stroke sangat efektif dalam meningkatkan rentang gerak penderita stroke.

Kata Kunci: Rentang Gerak, Terapi Bobath, Stroke

ABSTRACT

Stroke is a disease that is still a scourge for the community because it can directly cause sudden death or cause disability for the sufferer. A stroke is an emergency because brain cells can die in just minutes. Prompt treatment can minimize brain damage and possible complications. This study aims to determine the effectiveness of giving Bobath therapy to increase range of motion in stroke patients. The subjects in this study were 20 respondents in the Batua Public Health Center in Makassar City. The design of this research is Pre Experimental with a sampling technique that is Non Probability Sampling. Data analysis used a non-parametric technique, namely the Wilcoxon statistical test. The results of data analysis showed that the z value was -4.359 with a probability value = 0.000 ($p < 0.05$) indicating that there was an effect before and after Bobath therapy was given. The conclusion shows that in conducting research on bobath therapy in stroke patients, it is very effective in increasing the range of motion of stroke patients.

Keywords : Bobath Therapy, Range Of Motion, Stroke

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit yang masih menjadi momok bagi masyarakat karena langsung bisa menyebabkan kematian secara tiba-tiba atau mengakibatkan kecacatan bagi penderitanya. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada 2016 insidensi penyakit stroke di Eropa dua kali lebih banyak pada pria dibanding wanita, sedangkan Amerika Serikat, stroke menduduki peringkat ke-3 penyebab kematian setelah penyakit jantung dan kanker. Setiap tahunnya 500.000 penduduk Amerika Serikat terserang stroke, dimana kira-kira 100.000 orang menderita stroke. Stroke adalah keadaan darurat karena sel otak dapat mati hanya dalam hitungan menit. Penanganan yang cepat dapat meminimalkan kerusakan otak dan kemungkinan munculnya komplikasi (Adib, 2015).

Prevalensi stroke nasional berdasarkan Riset Kesehatan Dasar pada 2013 sebesar 12,1%, tertinggi di provinsi Sulawesi Selatan (17,9%) dan terendah provinsi Papua Barat, Lampung, dan Jambi (5,3%)². Prevalensi stroke berdasarkan umur yaitu >75 tahun 67,0%, umur 65-74 tahun 46,1%, umur 55-64 tahun 33,0%, umur 45-54 tahun 16,7%, umur 35-44 tahun 6,4, umur 25-34 tahun 3,9% dan umur 15-24 tahun 2,6%. Berdasarkan

status ekonomi : tingkat bawah 13,1%, menengah bawah 12,6%, menengah 12,0%, menengah atas 11,8% dan teratas 11,2%.

Berdasarkan tempat tinggal : Pedesaan 11,4% dan Perkotaan 12,7. Berdasarkan tingkat pendidikan : tidak sekolah 32,8%, tidak tamat SD 21,0%, tamat SD 13,2%, tamat SMP 7,2%, tamat SMA 6,9% dan tamat D1,D3, dan Perguruan Tinggi 9,8%. Berdasarkan jenis kelamin, Laki-laki 12,0% dan perempuan 12,1% (Bakara, 2016).

Data mengungkapkan bahwa 80% pasien stroke mempunyai defisit neuromotor, sehingga memberikan gejala kelumpuhan sebelah badan, dengan tingkat kelemahan bervariasi, dari yang lemah hingga berat. Kegagalan sistem koordinasi dan perubahan pola jalan serta terganggunya keseimbangan (Dewi, 2017). Masalah yang ditimbulkan pada pasien stroke bagi kehidupan manusia sangatlah kompleks (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2015) Sedangkan bagi penderita stroke itu sendiri, aktifitas berjalan merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung aktivitas sehari – hari. Akibat adanya gangguan di otak maka, pasien stroke melakukan aktivitas berjalan dengan pola yang abnormal atau dengan kata lain rentang gerak pada pasien post stroke terganggu (Irawan & Sondang, 2014).

Berbagai metode dan intervensi yang dapat diberikan antara lain, pemberian stimulasi elektris dan penerapan terapi latihan untuk meningkatkan rentang gerak pada pasien post stroke. Adapun metode latihan seperti metode Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF), Bobath Konsep serta metode yang lainnya untuk meningkatkan rentang gerak penderita stroke (Widiyanto, 2012). Tujuan penelitian ini untuk menilai optimalisasi fungsi dengan peningkatan kontrol postural dan gerakan selektif melalui fasilitasi. Luaran penelitian ini diharapkan hasil menjadi data tambahan dalam bentuk publikasi di jurnal ilmiah bagi pengembangan penelitian terapi pada penderita post stroke dan menjadi bahan promosi kesehatan di masyarakat.

Widiyanto (2011) mengungkapkan bahwa 80% pasien stroke mempunyai defisit neuromotor, sehingga memberikan gejala kelumpuhan sebelah badan, dengan tingkat kelemahan bervariasi, dari yang lemah hingga berat. Kegagalan sistem koordinasi dan perubahan pola jalan serta terganggunya keseimbangan. Masalah yang ditimbulkan pada pasien stroke, bagi kehidupan manusia sangatlah kompleks (Irawan & Sondang, 2014)

Berbagai metode dan intervensi yang dapat diberikan antara lain, pemberian stimulasi elektris, dan penerapan terapi

latihan untuk meningkatkan rentang gerak pada pasien post stroke. Pemulihan kemampuan gerak dan fungsi, bagi insan stroke dimungkinkan oleh adanya sifat plastisitas saraf. Adapun metode lain seperti metode latihan seperti metode proprioceptive Neuromuscular Facilitation, metode Motor Relearning Program Bobath Konsep serta metode yang lainnya (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2015)

Kemudian berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, stroke di Indonesia mencapai 10,9% dari jumlah angka kejadian tidak menular. Berdasarkan jenis kelamin yaitu pada laki-laki sebanyak 11% dan perempuan sebanyak 10,9%.

Sedangkan berdasarkan umur 15-24 tahun sebanyak 0,6%, umur 25-34 tahun sebanyak 1,4%, umur 35-44 tahun sebanyak 3,7%, umur 45-54 tahun sebanyak 14,2%, umur 55-64 tahun sebanyak 32,4%, umur 65-74 tahun sebanyak 45,3%, umur >75 tahun sebanyak 50,2%) (Riset Kesehatan Dasar, 2013). Usia jenis kelamin dan riwayat keluarga adalah faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Penelitian di Taiwan menunjukkan bahwa stroke terjadi pada usia 69,9 tahun. Prevalensi stroke lebih tinggi pada pria sebesar 59,8% dibanding wanita. Berdasarkan data Riskesdas di Provinsi Sulawesi Tengah prevalensi

tertinggi juga terdapat pada laki - laki (17,3%) lebih tinggi dibanding pada perempuan (15,8%) (Amriyana, 2016).

Menurut Wiley & Sons terapi bobath merupakan pendekatan untuk asesment dan pengobatan pasien dengan gangguan fungsi, gerakan dan kontrol postural akibat dari lesi sistem saraf pusat (PSS) dan dapat diterapkan untuk pasien dari segala usia dan semua derajat gangguan fisik dan fungsional (Hidayati, Pratiwi, & Aliya, 2018).

Beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya pengaruh terapi bobath pada pasien stroke diantaranya menurut penelitian Sufiya (2017), terdapat pengaruh pemberian Core Stability Exercise dengan metode bobath terhadap keseimbangan pada pasien post stroke karena pada penderita stroke terdapat deviasi letak Central of Gravity yang cenderung lebih rendah dibandingkan dengan letak Central of Gravity yang seharusnya sehingga tubuh melakukan usaha lebih melawan gravitasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Iqbal, 2017) mengemukakan bahwa adanya pengaruh treatment core stability exercise dengan pendekatan bobath concept terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke, dari hasil penelitiannya didapatkan adanya peningkatan aktivitas fungsional

dan tingkat keseimbangan tubuh penderita stroke.

Kemudian berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amriyana (2016) tentang terapi latihan pada pasien stroke iskemia dengan metode bobath mengemukakan bahwa bentuk latihan dengan pendekatan metode bobath bersifat individual, tergantung problem yang ditemukan pada pemeriksaan terhadap pasien. Terapi dilakukan sebanyak 6 kali dengan hasil yang didapatkan yaitu peningkatan kontrol gerak yang baik meskipun masih ada konfensasi gerakan, kekuatan otot lebih dari 3, dan pasien mampu melakukan aktifitas fungsional secara mandiri

METODE

Jenis penelitian ini adalah Pre Eksperimental (Sugiyono, 2013). Kegiatan penelitian ini menggunakan parameter pengukuran tingkat rentang gerak penderita post stroke sebelum dan sesudah diberikan terapi Bobath serta pengaruh terapi Bobath terhadap peningkatan rentang gerak penderita post stroke di wilayah kerja Puskesmas Batua Kota Makassar.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik Non probability sampling dengan pendekatan Purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan

pertimbangan tertentu dengan tujuan untuk memperoleh satuan sampling yang memiliki karakteristik yang dikehendaki peneliti. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berjumlah 20 sampel. Adapun kriteria inklusi yang disusun pada penelitian ini yaitu (1). Responden dengan usia 60 – 65 tahun (2). Jenis kelamin Laki-laki (3). Post Stroke (4). Bersedia menjadi responden

Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji sesuai tujuan dan dua skala ukur variable yaitu Uji T jika data berdistribusi normal, sedangkan Uji Wilcoxon digunakan apabila dsitribusi data tidak normal. Ha diterima apabila $p < \alpha$ (0,05)¹⁶. Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan komputerisasi program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) for windows versi 22.0. Hipotesis pada peneltian ini adalah, jika p -value $< \alpha$ (0,05) maka Ha diterima yang menyatakan bahwa terapi Bobath efektif terhadap peningkatan rentang gerak penderita post stroke.

HASIL

Berdasarkan hasil pada tabel 1, menunjukkan jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak yaitu 15 orang (75%) sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 5 orang (25%).

Berdasarkan hasil pada tabel 2,

menunjukkan jumlah responden yang berusia 56 - 60 tahun sebanyak 5 orang (25%), jumlah responden yang berusia 61 - 65 tahun yaitu sebanyak 15 orang (75%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini yaitu yang berusia 61 – 65 tahun.

Berdasarkan hasil pada tabel 3, menunjukkan jumlah responden yang mempunyai Pendidikan tingkat Sekolah Dasar (SD) yaitu sejumlah 2 orang (10%), Responden dengan tingkat Pendidikan SMP berjumlah 7 orang (35%), responden dengan tingkat Pendidikan SMA yaitu berjumlah 8 orang (40%) serta responden yang berpendidikan tingkat Diploma/sarjana yaitu berjumlah 3 orang (15%).

Berdasarkan hasil pada tabel 4, data menunjukkan nilai Kekuatan otot sebelum dilakukan Terapi Bobath yaitu mean 2,60 dengan Standar Deviasi .503 dan penilaian kekuatan otot setelah dilakukan terapi bobath yaitu mean 3,55 dengan Standar Deviasi .510. Selanjutnya pada uji statistik menggunakan Uji *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan nilai $P < 0,000$. Hal ini menunjukkan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna pada pemberian terapi bobath terhadap peningkatan rentang gerak penderita stroke di wilayah kerja Puskesmas Batua Raya Kota Makassar.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang penerapan pemberian terapi bobath pada penderita stroke, distribusi responden paling banyak berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki dengan jumlah 15 orang (75%). Distribusi responden berdasarkan usia didominasi oleh responden dengan rentang usia 61 – 65 tahun sebanyak 15 orang (75%), serta distribusi responden yang paling banyak berdasarkan tingkat pendidikan yaitu SMA sebanyak 8 orang (40%).

Hasil penilaian kekuatan otot sebelum dilakukan Tindakan terapi terhadap penderita stroke menunjukkan nilai rata-rata kekuatan otot yaitu 2 dan 3 dengan nilai rentang antara 0 sampai 5.

Hasil penelitian yang telah dilakukan setelah diberikan terapi bobath pada penderita stroke mengalami peningkatan kekuatan otot yang cukup signifikan. Penderita stroke yang awalnya hanya mempunyai kekuatan otot dengan nilai 2 sebanyak 7 orang. Setelah diberikan terapi bobath hasilnya meningkat menjadi nilai 3, dan untuk pasien dengan kekuatan otot 3 sebanyak 13 orang hasilnya juga meningkat menjadi nilai 4 setelah diberikan terapi bobath.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pumprasart (2019), hasil penelitian didapatkan untuk ekstremitas

atas menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistic pada pasca stroke. Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian Carvalho et al (2018), menunjukkan program terapi bobath meningkatkan fungsi ekstremitas dan gangguan pada individu stroke kronis dengan deficit sedang hingga berat.

Pada penelitian oleh Klinc M (2015), hasil penelitian ini menunjukkan ada peningkatan yang signifikan dalam mencapai keseimbangan Fungsional setelah pemberian program metode bobath. Hal ini di karenakan latihan berjalan saja tidak mampu memperoleh hasil yang efektif maka disarankan melakukan program latihan bobath untuk meningkatkan knierja trunk, keseimbangan dan aktifitas berjalan pada pasien stroke.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Irfan & Jemmi, 2011) jumlah responden dalam penelitian tersebut 15 responden dengan usia responden 30-65 tahun, terapi yang diberikan yaitu neurorehabilitasi yang berfokus untuk meningkatkan kemampuan trunk kontrol dengan metode bobath, intervensi diberikan pada pasien yang berada di Klinik Sasana Husada Jakarta dimana kriteria responden itu sendiri pasien yang mengalami stroke kurang dari 2 tahun, tidak mengalami diabetes mellitus dan tidak mengalami gangguan kognitif. Trunk kontrol adalah permasalahan pada

motorik pasien pasca stroke, gangguan ini akan mengakibatkan pasien kesulitan untuk melakukan aktivitas secara efektif dan efisien. Oleh karena itu pentingnya dilakukan terapi rehabilitasi secara intensif terhadap trunk kontrol.

Pada penelitian oleh Klinc M (2015), hasil penelitian ini menunjukkan ada peningkatan yang signifikan dalam mencapai keseimbangan Fungsional setelah pemberian program metode bobath. Hal ini dikarenakan latihan berjalan saja tidak mampu memperoleh hasil yang efektif maka disarankan melakukan program latihan bobath untuk meningkatkan knierja trunk, keseimbangan dan aktifitas berjalan pada pasien stroke.

Penelitian yang dilakukan (Yani, Wibisono, & Prabowo, 2017) jumlah responden 9 dengan usia 30-75 tahun, terapi yang diberikan yaitu kombinasi terapi NMT dan bobath. Intervensi yang diberikan selama 1 jam 2 minggu sekali selama 3 minggu. Penelitian yang dilakukan (Klinik, Avcu, Ayvat, Onursal, Demirci, & Yildirim, 2016) jumlah responden dalam penelitian tersebut yaitu 22 responden dengan usia 56 tahun, terapi yang diberikan rehabilitasi dengan konsep bobath. Intervensi yang diberikan selama 1 jam 3 hari seminggu selama 12 minggu.

Penelitian yang dilakukan oleh (Garcia, Arratibel, & Azpiroz, 2015)

jumlah responden sebanyak 24 responden dengan usia responden 65 tahun, terapi yang diberikan neurorehabilitasi dengan konsep bobath. Intervensi yang diberikan selama 45 menit 3 hari seminggu selama 6 bulan. Penelitian yang dilakukan oleh (Mikolajewska, 2015) jumlah responde sebanyak 21 dengan usia responden rata-rata kurang dari 50 tahun dan kisaran usia 42-45 tahun. Terapi yang diberikan neurorehabilitasi dengan metode bobath. Intervensi diberikan setiap hari berturut-turut selama 5 hari dalam waktu 2 minggu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian yang dilakukan terbukti bahwa terapi Bobath sangat efektif dalam meningkatkan rentang gerak penderita post stroke yang mengalami gangguan dalam melakukan aktivitas yaitu mobilitas fisik. Terapi ini dapat diterapkan dalam kehidupan masyarakat luas sehingga dapat meningkatkan derajat Kesehatan penderita stroke.

Sebagai saran untuk peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan metode yang berbeda atau dengan menggabungkan beberapa Teknik dalam meningkatkan rentang gerak pasien stroke.

DAFTAR PUSTAKA

- Adib. *Konsep Teori Stroke Hemoragik*. Jakarta: EGC; 2015.
- Amriyana. *Terapi latihan pada pasien pasca stroke dengan metode bobath*. Surabaya, 2016.

- Bakara W. *Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Rentang Sendi Pasien Pasca stroke*. *Idea Nursing Journal*. 2016;12–8.
- Dewi. *Makalah Stroke Hemoragik*. . 2017.
- Dinas Kesehatan Kota Makassar. *Profil Kesehatan Kota Makassar 2015*. <http://dinkeskotamakassar.com/index.php/2017-02-09-09-3056?download=17:profil-kesehatan-kota-makassar-tahun-2015H>.
- Irwan. *Metode Konvensional, Kinesiotaping, dan Motor Relearning Programme Berbeda Efektifitas dalam Perbaikan Pola Jalan Pasien Post Stroke di Klinik Ontose Malang*. *Sport and Fitness Journal*. 2014;2 No. 1.
- Karunia. *Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Activity Of Daily Living Pasca Stroke*. . *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2016;Vol 4 Nomor 2:213–24.
- Kemendes. *Riset Kesehatan Dasar, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI*. . <https://www.scribd.com/doc/211765206/Hasil-Riskesdas-2013>.
- Muh. Irfan & Jemmi Susanti. *Pengaruh Penerapan Motor Relearning Programme (MRP) Terhadap Peningkatan Keseimbangan Berdiri Pada Pasien Stroke Hemiplegi*. *Jurnal Fisioterapi Indonusa*. 2011;8.
- Muh. Iqbal. *Pengaruh Core Stability Exercise dengan Pendekatan Bobath Concept Terhadap Keseimbangan Pasien Pasca Stroke*. 2017.
- Muh. Yusuf. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.; 2014.
- Riset Kesehatan Dasar. *Pedoman Pewawancara Pengumpul Data*. Jakarta: Badan Litbangkes, Depkes RI, 2003.
- Sugiyono. *Metodologi Penelitian Epidemiologi*. Jakarta : TIM. Jakarta; 2013.
- Widiyanto. *Terapi Gerak Bagi Penderita Stroke*. *MEDIKORA*. 2012;Vol. 5 No. 1:118–29.
- World Health Organization. *Prevalensi penyakit stroke Di Dunia*. Retrieved from *Tabacco & Stroke*: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250278/WHONMH-PND-CIC-TKS-16.1-eng.pdf> .
- World Health Organization. *Prevalence of Stroke and Transient Ischaemic Attack in the Elderly Population*. (Online), <https://www.who.int/data/gho> di-akses 10 Februari 2016.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Laki – Laki	15	75
Perempuan	5	25
Total	20	100

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi (N)	Persentase (%)
56-60	5	25
61-65	15	75
Total	20	100

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi (N)	Persentase (%)
SD	2	10
SMP	7	35
SMA	8	40
Diploma/S1	3	15
Total	20	100

Tabel 4. Pengaruh Terapi Bobath Terhadap Peningkatan Rentang Gerak Penderita Stroke

Variabel	Mean/Std Dev	<i>P Value</i>
Nilai Pre Test	2,60 (,503)	
Nilai Post Test	3,55 (,510)	0,000