



## Edukasi *Sit to stand exercise* dengan *Walker* pada Pasien Stroke di Posyandu Lansia Keprabon

Taufik Eko Susilo<sup>1\*</sup>, Arif Pristianto<sup>2</sup>, Ahmada Norma Syinta<sup>3</sup>, Hestia Hardani<sup>4</sup>,  
Amalia Prasetyaningtyas<sup>5</sup>, Samiyem<sup>6</sup>, Taqqiyah Nurul Azzah<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : : [Tes325@ums.ac.id](mailto:Tes325@ums.ac.id)

### Abstract

*Stroke is a blood vessel disease that is mostly caused by high blood pressure, resulting in rupture of blood vessels and bleeding in certain areas. This disease can be interpreted as a pathological condition that affects the entire body, for example paralysis, impaired cognitive function, difficulty speaking, emotional difficulties, pain and problems in daily life which cause various activity limitations for the sufferer. This of course requires appropriate medical rehabilitation that is appropriate to the condition of stroke sufferers. Medical rehabilitation is provided with the aim of optimizing and even returning the patient's body functions to normal. This rehabilitation has three main focuses, namely: medical, social and vocational rehabilitation. Stroke sufferers who are still recovering and do not receive a good rehabilitation program are certainly less able to carry out activities independently, such as from sitting to standing with balance and without the help of other people, as is found at the elderly posyandu in Keprabon Village. In the rehabilitation process, of course, family support is very necessary in helping to get optimal results. So this activity aims to provide education about sit to stand exercise to stroke sufferers and the families of sufferers at the elderly posyandu in Keprabon Village. With this physiotherapy training program activity, it is hoped that it will provide good benefits for sufferers and their families because it aims to increase the independence of stroke sufferers who are in the posyandu in Keprabon Village by increasing functional activities, especially balance in carrying out movements from sitting to standing by routinely doing sit to stand exercises. proper exercise.*

*Keywords: Stroke, Sit to stand exercise, Physiotherapy, Elderly, Walker*

### Abstrak

Stroke merupakan salah satu penyakit pembuluh darah yang sebagian besar disebabkan oleh tekanan darah tinggi sehingga mengakibatkan pecahnya pembuluh darah serta adanya pendarahan pada daerah tertentu. Penyakit tersebut dapat dimaknai sebagai suatu kondisi patologis yang mempengaruhi seluruh tubuh, seperti contoh kelumpuhan, gangguan fungsi kognitif, kesulitan berbicara, kesulitan emosional, rasa sakit serta masalah dalam kehidupan sehari-hari yang menyebabkan berbagai keterbatasan aktifitas bagi penderitanya. Hal tersebut tentu memerlukan adanya rehabilitasi medik yang tepat dan sesuai dengan kondisi pada penderita stroke. Rehabilitasi medik diberikan bertujuan dapat mengoptimalkan bahkan mengembalikan fungsi tubuh yang pasien seperti semula. Rehabilitasi tersebut memiliki tiga fokus utama, yaitu: rehabilitasi medikal, sosial, dan vokasional. Penderita stroke yang masih dalam pemulihan dan tidak mendapatkan program rehabilitasi yang baik tentunya kurang mampu melakukan aktivitas secara mandiri seperti dari duduk ke berdiri dengan seimbang dan tanpa bantuan orang lain seperti yang didapatkan pada posyandu lansia di Kelurahan Keprabon. Dalam proses rehabilitasi tentunya sangat diperlukan dukungan keluarga dalam ikut serta membantu agar mendapatkan hasil

yang optimal. Sehingga pada kegiatan kali ini bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai *sit to stand exercise* kepada penderita stroke serta keluarga dari penderita yang terdapat pada posyandu lansia di Kelurahan Keprabon. Dengan adanya kegiatan program latihan fisioterapi ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi penderita maupun keluarga karna bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dari penderita stroke yang ada diposyandu di Kelurahan Keprabon dengan meningkatkan aktifitas fungsional terutama keseimbangan dalam melakukan gerakan dari duduk ke berdiri dengan rutin melakukan latihan *sit to stand exercise* yang tepat.

**Kata Kunci:** Stroke, *Sit to stand exercise*, Fisioterapi, Lansia, *Walker*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat membantu manusia dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Berbagai penerapan teknologi dalam segala aspek beberapa perkembangan terjadi pada aspek ilmu sains dan teknologi dalam bidang kesehatan yang mendorong tenaga ahli untuk melakukan penelitian atau riset terhadap beberapa penyakit demi mencegah atau menanggulangi pembengkakan penderita dan tingkat kematian akibat penyakit (Darmawan, 2022). Perubahan atmosfer penyakit yang banyak dialami lansia kini telah bergeser menyerang atau dialami oleh orang pralansia, berdasarkan Riskesdas 2013 penduduk Indonesia usia 18 tahun keatas telah mengalami hipertensi, obesitas, dan gula. Kutipan tersebut telah memberikan titik berat bahwa kini kita sedang dilanda krisis kesehatan yaitu *Non Communicable Disease's* (NCDs) penyakit yang tidak menular biasa dialami lansia, akan tetapi sudah banyak dialami di usia produktif. Zaman kian berubah trendi telah berkembang sehingga membuat adanya sebuah perubahan sebuah kebiasaan baru tercipta dengan mengandalkan teknologi yang membantu manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Hal ini menyebabkan segala hal menjadi lebih mudah. Kemudahan dan kenyamanan ini menyebabkan kurangnya aktifitas manusia sehingga mengarah pada masyarakat *sedentary lifestyle* (Desmawati, 2019). Kebiasaan yang terjadi sering disebut kebiasaan gaya hidup sedenter yang dapat menyebabkan gangguan berupa terjadinya obesitas, dislipidemia, hipertensi, plak arteri, sindrom metabolik, dan stroke (Leci, 2021). Stroke merupakan penyakit pembuluh darah dimana sebagian besar disebabkan karena tekanan darah tinggi yang mengakibatkan penipisan pembuluh darah hingga pecah sehingga mengakibatkan adanya pendarahan pada daerah tertentu. Seperti penjelasan yang telah dipaparkan stroke merupakan salah satu klasifikasi penyakit yang sering dialami lansia tapi di zaman sekarang stroke sudah banyak menyerang di usia produktif walaupun stroke dapat menyerang segala umur dengan kemungkinan presentase yang rendah. Pasien pasca stroke kebanyakan mengalami kesulitan untuk beraktivitas seperti semula karena memiliki keterbatasan, sebagian besar sulit berdiri dan berjalan mandiri, adanya kelamahan dan koordinasi yang buruk karena gangguan motorik. Kehilangan kemampuan fungsional seperti berdiri dapat mengakibatkan kecacatan mendalam dan meningkatkan beban perawatan, pemberian latihan tambahan duduk, berdiri dan berjalan dapat meningkatkan kemampuan fungsional, tapi tidak bisa diasumsikan efektif itu hasilnya, karena setiap

individu berbeda-beda jadi perlu adanya latihan yang berkali-kali untuk memberikan efek dan memiliki tujuan yang sesuai dalam latihannya (Davide *et al.*, 2019).

Menurut uji klinis yang dilakukan peneliti Inggris *sit to stand exercise* berulang dapat meningkatkan kemampuan pasien untuk berdiri secara mandiri setelah stroke. Uji klinis dilakukan sebanyak lima kali untuk menyelidiki efek latihan tersebut. Tiga diantara lima uji klinis tidak relevan untuk kondisi pasien yang sangat buruk dan tidak mampu berdiri secara mandiri karena pada dasarnya uji coba ini hanya merekrut orang yang tidak bisa berdiri tanpa bantuan. Uji coba lainnya mencoba merekrut pasien dengan kondisi bisa berdiri mandiri dan tidak bisa hasil dari uji coba tersebut sangat tidak tepat. Satu-satunya uji coba relevan yang tersisa, yang secara khusus merekrut orang yang tidak dapat berdiri sendiri, memiliki masalah metodologis yang memengaruhi validitas hasil dan tidak memberikan pelatihan duduk berdiri intensif kepada peserta (Davide *et al.*, 2019). Secara keseluruhan kelima uji coba tidak menghasilkan suatu yang tepat untuk dijadikan acuan untuk memberikan latihan kepada pasien stroke, tapi dapat menjadi acuan referensi pemberian *sit to stand exercise* dengan kondisi dan waktu yang tepat dalam pemberiannya atau pasien bisa di klasifikasikan atau dikelompokkan sesuai kondisi dan fasenya sehingga dapat dilakukan latihan bersama yang dirasa *basecommunity* lebih menjanjikan dari pada latihan privat, karena dapat memberikan efek psikologis pasien.

## METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Keprabon pada hari sabtu tanggal 17 Juni 2023. Dikarenakan perbedaan jadwal kegiatan pada setiap masing-masing lansia yang menderita stroke, maka kegiatan ini disiasati dengan *system dor to dor*. Dalam kegiatan ini kami tidak hanya memberikan contoh gerakan pada lansia penderita stroke, tetapi kami juga memberikan edukasi kepada keluarga lansia secara langsung dengan media poster. Beberapa hal yang kami sampaikan yaitu terkait dengan latihan penguatan post stroke untuk lansia dimana fokus dari latihan ini adalah untuk meningkatkan program *sit to stand*.

Beberapa latihan antara lain :

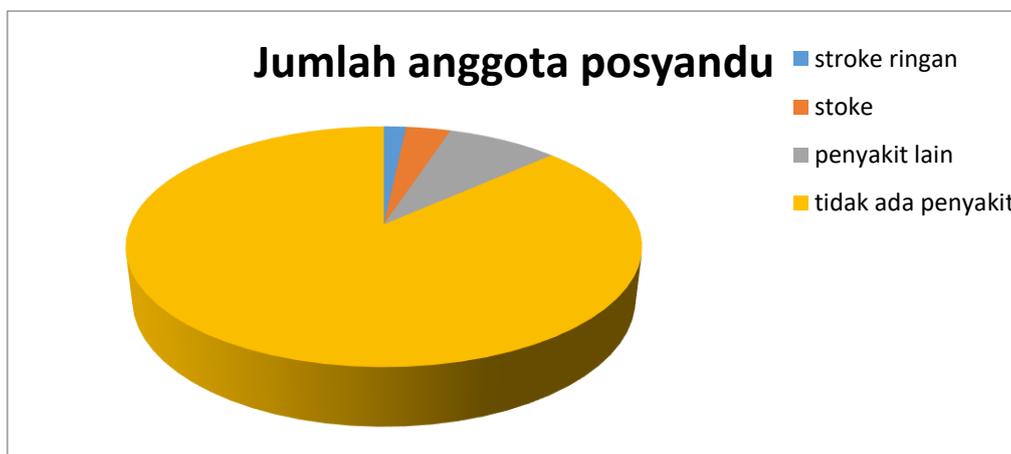
1. *Neck stretch*, terdiri dari fleksi dan ekstensi *neck*, lateral fleksi dan lateral ekstensi *neck*, dan rotasi *neck* sinistra dan dextra.
2. *Bridging exercise*, dengan posisi tidur terlentang kemudian kedua kaki fleksi *knee* 45 derajat dan lansia diminta untuk mengangkat *gluteus* semampunya.
3. *Knee rotation exercise*, pasien tidur terlentang dengan fleksi *knee* 45 derajat lalu merotasikan lumbal ke kanan dan ke kiri .
4. *Hamstring and ankle stretch*, posisi pasien duduk dengan kedua kaki lurus lalu melakukan dorsifleksi *ankle* dan ditahan beberapa detik.
5. *Shoulder openers*, bisa menggunakan *dumbell* ataupun *teraband* dengan posisi fleksi *elbow* dengan lengan atas tetap menempel pada tubuh lalu lengan bawah melakukan lateral

rotasi.

6. *Wirst and hand stretch*, gerakan menggenggam dan membuka jari.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan kami dirasa belum ada para meter yang dapat digunakan untuk melihat apakah berhasil atau tidak. Namun, dari data yang kami dapat dari total dari 60 lansia yang terdata enam diantaranya mengalami stroke, tiga mengalami stroke ringan (tanpa bantuan *walker* atau alat bantu lainnya), satu menggunakan alat bantu jalan (*walker*), dan satu tidak dapat beraktivitas secara mandiri (membutukan bantuan orang lain). Tetapi setelah kami lakukan survey untuk mendapatkan data yang jauh lebih akurat di temukan dua pasien yang menderita stroke dengan masih belum bisa berjalan dengan mandiri.



Gambar 1.1 Jumlah Anggota Posyandu

Dari data tersebut dapat disimpulkan anggota Posyandu yang terdaftar 60 lansia tapi untuk penerima stroke hanya 3 dengan rincian 1 stroke ringan dan 2 stroke berat. Jadi dapat disimpulkan bahwa lansia di Kelurahan Keprabon masih dalam jangkauan aman.



Gambar 1.2 Tingkat Pemahaman Pasien

Pemahaman lansia yang belum dapat kami interpretasikan secara objektif karena kurangnya persiapan kami dalam menyiapkan pre-test dan post-test karena kami merasa pemahaman pasien tidak dapat diukur menggunakan pertanyaan yang mempersulit beliau sehingga kami meniadakan pre-test dan post-test. Survey yang kami lakukan cenderung terburu-buru sehingga tidak dapat maksimal dalam memberikan pemahaman menakibatkan kurang fokusnya pasien saat sedang mendengarkan materi yang kami



sampaikan.

Gambar 1.3 Penyuluhan terkait latihan *sit to stand*

Pelaksanaan kegiatan kami tidak luput dengan pola komunikasi dengan Kader Posyandu setempat yang senantiasa mendampingi kami dan bersedia membantu kami dalam pelaksanaan pra, saat, dan post kegiatan.

## KESIMPULAN

Perkembangan teknologi yang pesat membantu manusia dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Berbagai penerapan teknologi dalam segala aspek beberapa perkembangan terjadi pada aspek ilmu sains dan teknologi dalam bidang kesehatan yang mendorong tenaga ahli untuk melakukan penelitian atau riset terhadap beberapa penyakit demi mencegah atau menanggulangi pembengkakan penderita dan tingkat kematian akibat penyakit (Darmawan,2022). Perubahan atmosfer penyakit yang banyak dialami lansia kini telah bergeser menyerang atau dialami oleh orang pralansia, berdasarkan (Risksdas 2013) penduduk Indonesia usia 18 tahun keatas telah mengalami hipertensi, obesitas, dan gula. Kutipan tersebut telah memberikan titik berat bahwa kini kita sedang dilanda krisis kesehatan yaitu *Non Communicable Diseases* (NCDs) penyakit yang tidak menular biasa dialami lansia, akan tetapi sudah banyak dialami di usia produktif. Zaman kian berubah trendi telah berkembang sehingga membuat adanya sebuah perubahan sebuah kebiasaan baru tercipta dengan mengandalkan teknologi yang membantu manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Hal ini menyebabkan segala hal menjadi lebih mudah. Kemudahan dan kenyamanan ini menyebabkan kurangnya aktifitas manusia sehingga mengarah pada masyarakat sedentary lifestyle (Desmawati, 2019). Kebiasaan yang terjadi sering disebut kebiasaan gaya hidup sedenter yang dapat menyebabkan gangguan berupa terjadinya obesitas, dislipidemia, hipertensi, plak arteri, sindrom pemahaman pasien paham tidak paham metabolik, dan stroke (Leci, 2021). Stroke merupakan penyakit pembuluh darah dimana sebagian besar disebabkan karena tekanan darah tinggi yang mengakibatkan penipisan pembuluh darah hingga pecah sehingga mengakibatkan adanya pendarahan pada daerah tertentu.

## ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terimakasih kami kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan penugasan komunitas pada bidang neurologi sehingga dapat menambah perngalaman serta pengetahuan kami. Tidak lupa kami ucapkan terimakasih kepada posyandu lansia keprabon karna telah memfasilitasi dalam melakukan pengabdian masyarakat Edukasi *Sit to stand exercise* dengan *Walker* pada Pasien Stroke di Posyandu Lansia Keprabon.

## DAFTAR REFERENSI

- Hardalena, L., Khairunnisa, S. R. N., Amanda, M. S., Anas, M. N., Pristiano, A., & Susilo, T. E. (2023). *Sit to stand exercise* Terhadap Peningkatan Keseimbangan Pasien Pasca Stroke di Posyandu Melati 1 dan 3 Karangasem. In *Prosiding University Research Colloquium* (pp. 967-973). Retrieved from : <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/2526/2486>
- Annethattil, A., Pushparaj, J. P., Sabbagh, A., Farraj, M., Muniraj, M., Ahmadul, A., Khairallah, L., & Saad, R. M. A. (2021). Effectiveness of Robotic-Assisted Gait Training in Stroke Rehabilitation: Revolution in Patient Outcome. *International Journal of Advanced Research*, 9(7), 1079–1087. DOI : 10.5281/zenodo.5414452
- Azharuddin, M., & Zia, N. U. (2021). Correlation between sit-to-stand ability, dynamic balance, gait speed, and quality of life in stroke population: a non-randomized pilot study. *Bulletin of Faculty of Physical Therapy*, 26(1), 1-6. Retrieved from : <https://bfpt.springeropen.com/articles/10.1186/s43161-021-00043-x>
- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., ... & Muntner, P. (2018). Heart Disease and Stroke Statistics—2018 Update: a Report from The American Heart Association. *Circulation*, 137(12), DOI : 10.1161/CIR.0000000000000558
- Berkhemer, O. A., Fransen, P. S., Beumer, D., Van Den Berg, L. A., Lingsma, H. F., Yoo, A. J., & Dippel, D. W. (2015). A Randomized Trial of Intraarterial Treatment for Acute Ischemic Stroke. *The New England Journal Of Medicine*, 372(1), 11-20. DOI:

10.1056/NEJMoa1411587

de Sousa, D. G., Harvey, L. A., Dorsch, S., Varetas, B., Jamieson, S., Murphy, A., & Giaccari, S. (2019). Two weeks of intensive sit-to-stand training in addition to usual care improves sit-to-stand ability in people who are unable to stand up independently after stroke: a randomised trial. *Journal of physiotherapy*, *65*(3), 152-158. Retrieved from : <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2019.05.007>

Fisher, R. J., Riley-Bennett, F., Russell, L., Lee, C., Sturt, R., Walker, M., & Sackley, C. (2021). Nominal group technique to establish the core components of home-based rehabilitation for survivors of stroke with severe disability. *BMJ open*, *11*(12), 1-11. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-052593

Kim, J. C., & Lee, H. M. (2018). The effect of action observation training on balance and sit to walk in chronic stroke: a crossover randomized controlled trial. *Journal of Motor Behavior*, *50*(4), 373-380. DOI: 10.1080/00222895.2017.1363697

Kontou, E., Thomas, S. A., Cobley, C., Fisher, R., Golding-Day, M. R., & Walker, M. F. (2022). A Biopsychosocial Intervention for Stroke Carers (BISC): development and description of the intervention. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, *10*(1), 92-103. DOI: 10.1080/21642850.2021.2016412

Setyoadi, S., Nasution, T. H., & Kardinasari, A. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Pasien Stroke Di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit dr. Iskak Tulungagung. *Majalah Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya*, *4*(3), 139-148. Retrieved from: <https://doi.org/10.21776/ub.majalahkesehatan.2017.004.03.5>

Syafni, A. N. (2020). Rehabilitasi Medik Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. *12*(2), 873-877. DOI: 10.35816/jiskh.v10i2.428