

## INFORMASI ARTIKEL

Received: November , 26, 2025

Revised: November, 30, 2025

Available: November, 30, 2025

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/qlt>

## Pemberian terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dengan rangsang taktil dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien CVA

Alfiatus Syamsiyah, Chairul Huda Al Husna\*

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: Chairul Huda Al Husna. \*Email korespondensi: [chairul@umm.ac.id](mailto:chairul@umm.ac.id)

### Abstract

**Background:** Stroke is a neurological disorder that can cause muscle weakness, decreased sensory function, and impaired physical mobility. Range of Motion (ROM) therapy and tactile stimulation are forms of non-pharmacological therapy that can help improve motor and sensory function in post-stroke patients.

**Purpose:** To determine the effect of ROM therapy and tactile stimulation on improving motor and sensory abilities in post-stroke patients, focusing on changes in joint range of motion (ROM) and increased tactile sensation response after one week of intervention.

**Method:** This case study was conducted on one patient diagnosed with impaired physical mobility due to a Cerebrovascular Accident (CVA). The intervention, consisting of ROM therapy and tactile stimulation, was administered for one week, with progress measured using a joint range of motion (ROM) assessment sheet and tactile sensation scoring.

**Results:** The patient's initial ROM score was 24 and tactile sensation was 5, indicating limited movement and decreased sensation. After one week of intervention, the ROM score increased to 28 and tactile sensation to 7, indicating improved muscle strength and tactile recognition.

**Conclusion:** The application of ROM therapy and tactile stimulation has been proven effective in increasing muscle strength and sensory function in stroke patients, thus helping to improve physical mobility and support the restoration of independence in functional activities.

**Keywords:** Cerebrovascular Accident; Range of Motion (ROM) Therapy; Tactile stimulation.

**Pendahuluan:** Stroke merupakan gangguan neurologis yang dapat menyebabkan kelemahan otot, penurunan fungsi sensorik, serta gangguan mobilitas fisik. Terapi *Range of Motion* (ROM) dan rangsang taktil merupakan bentuk terapi non-farmakologis yang dapat membantu meningkatkan fungsi motorik dan sensorik pada pasien pasca stroke.

**Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh terapi ROM dan rangsang taktil terhadap peningkatan kemampuan motorik dan sensorik pada pasien pasca stroke dengan memfokuskan pada perubahan rentang gerak sendi (ROM) serta peningkatan respon sensasi sentuhan setelah dilakukan intervensi selama satu minggu.

**Metode:** Studi kasus ini dilakukan pada satu pasien dengan diagnosa gangguan mobilitas fisik akibat *Cerebrovascular Accident* (CVA). Intervensi berupa terapi ROM dan rangsang taktil diberikan selama 1 minggu, dengan pengukuran perkembangan menggunakan lembar penilaian rentang gerak sendi (ROM) dan skoring sensasi taktil.

**Hasil:** Skor ROM pada awal pengukuran pasien sebesar 24 dan sensasi taktil 5, hal ini menunjukkan keterbatasan gerak dan penurunan sensasi. Setelah dilakukan intervensi selama satu minggu, skor ROM

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i7.1825>

Pemberian terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dengan rangsang taktil dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien CVA

meningkat menjadi 28 dan sensasi taktil menjadi 7 yang menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot dan kemampuan mengenali sentuhan.

**Simpulan:** Penerapan terapi ROM dan rangsang taktil terbukti efektif dalam meningkatkan kekuatan otot dan fungsi sensorik pada pasien stroke, sehingga dapat membantu memperbaiki mobilitas fisik dan mendukung pemulihan kemandirian aktivitas fungsional.

**Kata Kunci:** *Cerebrovascular Accident*; Rangsang taktil; Terapi Range of Motion (ROM).

## PENDAHULUAN

Stroke merupakan suatu kondisi dengan tanda-tanda klinis yang dapat berkembang dengan cepat dapat berupa defisit neurologi fokal dan global yang memberat dan berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian pada penderita stroke (Pratama, Amalia, Juli, Gamayani, & Hermawan, 2023). Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang menempati urutan ke-2 penyebab kematian dan ke-3 penyebab kematian serta kecacatan di dunia. Sebanyak 1 dari 4 orang berusia  $\geq 25$  tahun berisiko mengalami stroke dengan peningkatan kejadian sebesar 70% sejak tahun 1990–2019 (World Stroke Organization, 2022). Selain itu, di Indonesia mencatat prevalensi stroke sebesar 10.9% pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun dengan angka tertinggi di Kalimantan Timur (14.7%) dan terendah di Papua (4.1%) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Survei kesehatan Indonesia tahun 2023 jumlah menunjukkan penderita CVA mencapai 638,178 jiwa dan tahun 2024 jumlah penderita CVA mencapai 8.3 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2023). Sedangkan prevalensi CVA di Jawa Timur sendiri pada tahun 2019-2021 yaitu 12.4% dan tahun 2023 jumlah kasus CVA di Jawa Timur mencapai 98,738 jiwa (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022) (Febyani, Prihananto, & Risnasari, 2025). Data tersebut menunjukkan bahwa epidemi stroke di Indonesia masih tinggi dan memerlukan perhatian serius.

Stroke terjadi ketika jaringan otak terganggu akibat berkurangnya suplai darah atau oksigen ke sel-sel otak. Stroke terbagi menjadi 2 yaitu stroke hemoragik dan non hemoragik. Stroke hemoragik terjadi akibat perdarahan intrakranial karena cedera vaskular sedangkan stroke non hemoragik terjadi akibat ketika aliran darah berkurang di daerah intravaskular intrakranial karena pembekuan darah, seperti pelepasan plak endotel kecil atau ateroma besar (Chang, 2020).

Penelitian sebelumnya menyatakan angka kejadian stroke non hemoragik sebesar 87% sedangkan stroke hemoragik 13%, akan tetapi stroke hemoragik menyebabkan lebih banyak kematian hingga mencapai 40-50% dalam 48 jam hingga 30 hari pertama setelah serangan, sedangkan sisanya membutuhkan perawatan jangka panjang dan hanya 20% diantaranya dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Berdasarkan hal tersebut, prevalensi ini menunjukkan lebih tingginya kejadian stroke non hemoragik dari pada stroke hemoragik.

Stroke non hemoragik terjadi ketika emboli atau trombus menyumbat pembuluh darah dan menghentikan peredaran darah ke otak yang mengangkut nutrisi dan oksigen yang dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan atau kematian neuron (sel saraf). Kerusakan susunan saraf pada otak dapat menyebabkan hilangnya koordinasi, kemampuan keseimbangan tubuh, dan kelemahan pada satu sisi (hemiparese) (Munawaroh, 2024). Stroke dapat menyebabkan banyak gangguan seperti kekuatan otot menurun, kehilangan sensibilitas pada sebagian anggota tubuh, dan penurunan kemampuan menggerakkan anggota tubuh. Sehingga gangguan mobilitas fisik adalah masalah umum bagi sebagian besar penderita stroke non hemoragik.

Gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam menggerakkan anggota tubuh secara mandiri. Penelitian lain menunjukkan pasien stroke sebanyak 20 orang dengan masalah gangguan mobilitas fisik, semuanya mengalami masalah dalam cara berjalan, pergerakan lambat, gemetar, ataksia, ketidakstabilan postur tubuh, kesulitan mengubah posisi, keterbatasan ROM, ketidaknyamanan, dan berkurangnya keterampilan motorik kasar ketika bergerak serta menurunnya motorik halus (Aprilia & Rahayu, 2024; Daulay & Hidayah, 2021).). Pemulihan motoris anggota gerak

**Alfiatus Syamsiyah, Chairul Huda Al Husna\***

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: Chairul Huda Al Husna. \*Email korespondensi: chairul@umm.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i7.1825>

Pemberian terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dengan rangsang taktil dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien CVA

bisa dilakukan dengan pemberian latihan mobilisasi dan rangsangan taktil. Mobilisasi adalah tindakan menggerakkan tubuh secara aktif atau pasif dengan tujuan mempercepat proses penyembuhan dan mencegah komplikasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Rangsangan taktil pada prinsipnya harus menimbulkan kontraksi otot, sehingga akan merangsang muscle dan golgi tendon. Impuls yang berasal dari kedua organ tersebut dikirim oleh serat konduksi bermielin. Impuls proprioseptif lain yang berasal dari preseptor fasia, sendi dan jaringan ikat yang lebih dalam, juga serat yang kurang bermielin. Rangsangan taktil akan merangsang proprioceptor pada kulit dan persendian serta muscle spindle yang akan bereaksi dengan dikirimnya impuls ke motoneuron anterior. Rangsangan neuron dapat menyebabkan peningkatan kontraksi secara singkat (Dwianto, 2024).

Mobilisasi (gerak sendi pasif) dan rangsangan taktil secara bersamaan merupakan intervensi terapi yang tepat dan efektif yang berpotensi memulai proses pengaktifan otot dengan memberikan informasi proprioseptif dan somatosensoris yang signifikan pada otak, serta memfasilitasi langsung aktivitas korteks motorik primer dan sistem kortikospinal untuk meningkatkan aktivitas motorik.

## METODE

Penelitian studi kasus dilakukan secara mendalam terhadap suatu keadaan atau kondisi dengan cara sistematis mulai dari melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis informasi, dan pelapor hasil. Variabel bebas dalam studi kasus ini adalah terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dan rangsang taktil, variabel terikat berupa kekuatan otot pada pasien CVA. Fokus studi kasus pada penelitian ini yaitu Ny. S dengan diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik dengan tanda dan gejala yang menunjukkan adanya penurunan kemampuan bergerak secara mandiri akibat kelemahan otot pada sisi tubuh kanan (hemiparesis dextra).

Pelaksanaan terapi kombinasi *Range of Motion* (ROM) dan rangsang taktil pada pasien *Cerebrovascular Accident* (CVA) memerlukan kriteria inklusi dan eksklusi agar intervensi aman dan efektif. Kriteria inklusi meliputi pasien stroke dengan

gangguan mobilitas fisik (hemiparesis), usia  $\geq 18$  tahun, kesadaran baik (copos mentis), kondisi hemodinamik stabil, serta tidak memiliki luka atau infeksi kulit pada area terapi. Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan gangguan kesadaran berat, kontraktur sendi permanen, fraktur, gangguan sensorik total, luka terbuka, atau penyakit berat yang menghambat pelaksanaan terapi. (Setyawati & Retnaningsih, 2024).

Studi kasus dilakukan kepada Ny.S dengan penerapan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa, intervensi, dan evaluasi keperawatan. Definisi operasional dalam studi kasus dilakukan dengan terapi menggunakan alat ukur lembar skoring *Range of Motion* (ROM) selama 1 minggu yaitu pada tanggal 29 September s/d 4 Oktober 2025.

Pemeriksaan Range of Motion (ROM) dilakukan untuk menilai kemampuan pergerakan sendi pasien, baik secara aktif maupun pasif. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi ROM yang dilakukan dengan meminta pasien untuk menggerakkan sendi-sendi utama seperti leher, bahu, siku, tangan, pinggul, lutut, dan pergelangan kaki. Gerakan yang dinilai meliputi ekstensi, fleksi, adduksi, dan abduksi menggunakan skala ROM dengan skor jika 0 yaitu tidak ada gerakan, skor 1 yaitu gerakan sangat terbatas, 2 yaitu gerakan terbatas, skor 3 yaitu gerakan mendekati normal, dan skor 4 yaitu gerakan normal (penuh) (Potter, Perry, Stockert, Hall, & Ostendorf, 2025).

Pemeriksaan rangsang taktil dilakukan untuk menilai kemampuan pasien dalam merasakan rangsangan sentuhan halus pada kulit. Instrumen yang digunakan adalah sikat sensori yang disentuhkan pada bagian tubuh seperti tangan, telapak tangan, lengan, punggung tangan, kaki dan telapak kaki. Pasien diminta untuk menyebutkan apakah pasien merasakan sentuhan tersebut dan bagaimana intensitasnya. Hasil respon dicatat menggunakan skala penilaian sensori taktil dengan skor 0 dinyatakan tidak merasakan sentuhan, skor 1 yaitu merasakan sentuhan sangat samar, skor 2 yaitu merasakan tetapi kurang jelas dibanding sisi normal, skor 3 yaitu merasakan sentuhan normal. (Paul, Nayak, Sydnor, Kalantaryardebily, Parcetich, Miner, Wafford, Sullivan, & Gurari, 2024).

**Alfiatus Syamsiyah, Chairul Huda Al Husna\***

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: Chairul Huda Al Husna. \*Email korespondensi: chairul@umm.ac.id

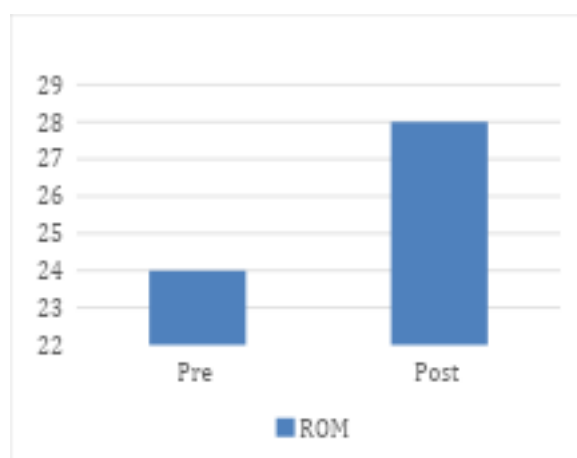
DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i7.1825>

Pemberian terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dengan rangsang taktil dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien CVA

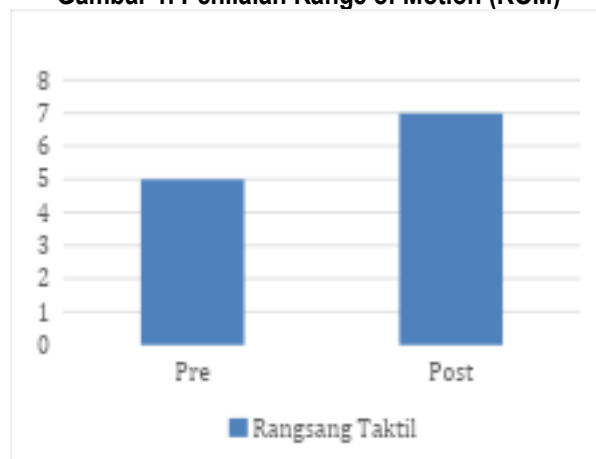
## HASIL

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan kepada Ny. S diperoleh informasi bahwa pasien mengalami gangguan mobilitas fisik akibat *Cerebrovascular Accident* dengan tanda dan gejala yang menunjukkan adanya penurunan kemampuan bergerak secara mandiri akibat kelemahan otot pada sisi tubuh kanan (hemiparesis dextra). Pasien tampak mengalami kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari seperti berpindah posisi, berjalan, maupun mengangkat benda ringan. Secara fisik, tampak penurunan kekuatan otot ekstremitas kanan dengan nilai 2/5 pada pemeriksaan skala kekuatan otot. Rentang gerak sendi *Range of Motion* (ROM) menurun, terutama pada sendi bahu, siku, dan lutut kanan. Selain itu pasien mengeluh kaku dan nyeri ringan saat dilakukan latihan gerak pasif. Gerakan tampak tidak seimbang dan tidak terkoordinasi, serta pasien membutuhkan bantuan dalam mempertahankan posisi duduk maupun berdiri.

Berdasarkan data pengkajian, diagnosa keperawatan yang diberikan pada Ny. S adalah diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik dengan tanda dan gejala yang menunjukkan adanya penurunan kemampuan bergerak secara mandiri akibat kelemahan otot pada sisi tubuh kanan (hemiparesis dextra). Sehingga, intervensi yang diberikan adalah terapi *Range of Motion* (ROM) dan rangsang taktil selama 1 minggu.



Gambar 1. Penilaian Range of Motion (ROM)



Gambar 2. Penilaian Rangsang Taktil

Setelah satu minggu pelaksanaan intervensi berupa latihan *Range of Motion* (ROM) dan rangsang taktil didapatkan Skor ROM meningkat dari 24 menjadi 28 yang artinya terjadinya peningkatan kemampuan motorik pasien.

**Alfiatus Syamsiyah, Chairul Huda Al Husna\***

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: Chairul Huda Al Husna. \*Email korespondensi: chairul@umm.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i7.1825>

Pemberian terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dengan rangsang taktil dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien CVA

Latihan ROM membantu menjaga elastisitas otot, meningkatkan sirkulasi darah, dan mengurangi kekakuan sendi sehingga pasien mampu melakukan gerakan yang lebih luas dan terkontrol.

## PEMBAHASAN

*Range Of Motion* (ROM) adalah aktivitas yang melibatkan gerakan sendi, baik secara aktif maupun pasif. ROM bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan kemampuan otot agar dapat bergerak dengan normal dan optimal serta membantu meningkatkan massa otot. Rentang gerak sendi setiap individu dapat bervariasi tergantung pada beberapa faktor seperti jenis kelamin, usia kondisi kesehatan, dan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin (Suryani, 2023). Rangsangan taktil pada pasien stroke adalah pemberian stimulasi melalui indra perabaan (sentuhan, tekanan, tekstur, atau suhu) pada kulit pasien, terutama pada anggota gerak yang mengalami kelemahan, untuk membantu memulihkan fungsi sensorik dan motorik (Setyawati & Retnaningsih, 2024).

Berdasarkan hasil yang diperoleh penelitian terhadap Ny.S, faktor yang mempengaruhi stroke adalah komplikasi penyakit kanker paru pasca terapi. Kanker paru pasca terapi dapat menyebabkan terjadinya *Cerebrovascular Accident* (CVA) atau stroke (Wang, Xu, Zhou, Meng, Men, Zhang, Lu, Xue, & Li, 2022). Hal ini dikarenakan setelah menjalani kemoterapi, radioterapi, maupun imunoterapi, pasien berada dalam kondisi hiperkoagulabilitas yang mempermudah pembentukan bekuan darah di pembuluh darah. Selain itu, beberapa kasus juga menunjukkan terjadi pembentukan trombus non-bakterial pada katup jantung *Nonbacterial Thrombotic Endocarditis* (NBTE) yang kemudian dapat menjadi sumber emboli ke otak.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa pasien kanker paru memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami stroke iskemik dibandingkan populasi umum dan risiko tersebut dapat meningkat selama atau setelah terapi kanker diberikan (Pratama et al., 2023). Sehingga, pemantauan fungsi neurologis dan status pembekuan darah sangat penting dilakukan pada pasien kanker paru pasca terapi.

Berdasarkan hasil pengkajian diperoleh bahwa pasien tidak dapat menggerakkan anggota gerak bawah kanan dan kiri sehingga pasien sangat

kesusahan untuk melakukan mobilitas fisik. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian lain yang mengungkapkan bahwa stroke menyebabkan kerusakan pada area otak yang mengatur gerakan tubuh, terutama pada korteks motorik dan traktus kortikospinal (Sandra, Daniati, & Harni, 2021).

Kerusakan ini menimbulkan kelemahan otot (hemiparesis) atau kelumpuhan (hemiplegia) pada sisi tubuh yang berlawanan dengan lokasi lesi, sehingga pasien mengalami kesulitan mengontrol gerakan, menjaga keseimbangan, dan melakukan aktivitas sehari-hari. Selain kelemahan otot, stroke juga mengakibatkan spastisitas, penurunan koordinasi, penurunan tonus otot, serta penurunan kontrol postural yang secara langsung berdampak pada penurunan kemampuan berjalan, berdiri, dan berpindah posisi. Kondisi ini menyebabkan gangguan mobilitas fisik yang dapat bersifat sementara atau menetap tergantung pada luas kerusakan dan keberhasilan rehabilitasi.

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi kekuatan otot yaitu aktivitas sehari-hari. Tingkat aktivitas sehari-hari dapat mempengaruhi kekuatan otot seseorang yang mempunyai aktivitas tinggi. Cenderung memiliki kekuatan otot lebih besar dibandingkan yang aktivitasnya rendah. Usia memiliki yang hubungan korelasi negatif sehingga semakin tua usia baik pria maupun wanita, kekuatan otot akan semakin menurun. Kontraksi otot akan lebih kuat dan lebih cepat bila suhu otot sedikit lebih tinggi daripada suhu normal. Seperti pada pola makan sehat, aturlah asupan makanan dengan konsumsi bahan-bahan yang memiliki kandungan protein tinggi. Bukan berarti karbohidrat harus menahan lapar karena selain membantu memperlancar metabolisme tubuh, makanan yang mengandung protein tinggi dan rendah karbohidrat juga bisa memberi rasa kenyang yang cukup lama sehingga dapat memengaruhi kekuatan otot.

Gangguan mobilitas fisik dapat diminimalkan dengan menggunakan dua cara yaitu pengobatan farmakologi dan pengobatan non-farmakologi (Setiawan & Barkah, 2022). Penatalaksanaan non farmakologi pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik dapat dilakukan dengan memberikan terapi *range of motion* dan rangsang taktil.

**Alfiatus Syamsiyah, Chairul Huda Al Husna\***

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: Chairul Huda Al Husna. \*Email korespondensi: chairul@umm.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i7.1825>

Pemberian terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dengan rangsang taktil dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien CVA

Intervensi dalam studi kasus ini dilakukan pada tanggal 30 september 2025 - 2 oktober 2025 dengan terapi ROM dan rangsang taktil. Sebelum dilakukan tindakan terapi didapatkan skor ROM 24 (Gerak terbatas) dan rangsang taktil didapatkan skor 5 (menurun). Selanjutnya pada tanggal 3 – 5 oktober 2025 dilakukan evaluasi pre tindakan terapi ROM dan terapi rangsang taktil, sehingga didapatkan hasil bahwa skor ROM 28 (gerak terbatas) sedangkan rangsang taktil didapatkan skor 7 (peningkatan kemampuan mengenali sentuhan). Sehingga, berdasarkan hal tersebut dapat dipahami bahwa terdapat peningkatan secara signifikan.

Sebelum melakukan terapi ROM (Range Of Motion), hal yang dilakukan adalah menyiapkan pasien dengan rasa nyaman, terus ke bagian tangan melakukan fleksi, ekstensi, adduksi, merapatkan jari-jari dan mendekatkan ibu jari ke telapak tangan. Setelah itu, ke bagian kaki yaitu fleksi, ekstensi, adduksi, untuk membangkitkan otot yang ada pada kaki yang diberikan waktu selama 15 menit (Setyawati & Retnaningsih, 2024).

Selain itu, terapi rangsang taktil dilakukan dengan memberikan stimulasi sentuhan ringan secara berulang pada bagian tubuh yang mengalami penurunan sensasi, seperti lengan, tangan, tungkai, atau kaki. Stimulasi dapat diberikan menggunakan kapas, kuas lembut, pijatan ringan, ataupun tekanan jari yang ritmis sambil pasien diminta untuk mengenali lokasi dan intensitas sentuhan tersebut. Proses ini bertujuan untuk mengaktifkan kembali reseptor sensorik kulit dan jalur saraf sensorik ke otak. Berdasarkan literatur, terapi rangsang taktil terbukti bermanfaat dalam meningkatkan sensasi sentuhan, persepsi posisi tubuh, serta mendukung neuroplastisitas sehingga fungsi sensorik dapat pulih lebih cepat. Selain itu, peningkatan sensasi ini juga berdampak positif pada kemampuan gerak pasien, karena koordinasi dan kontrol motorik lebih optimal setelah sensasi membaik.

## SIMPULAN

Penatalaksanaan non farmakologis berupa terapi *Range of Motion* (ROM) dan rangsang taktil diberikan untuk membantu pemulihan fungsi motorik dan sensorik. ROM berperan dalam meningkatkan kekuatan dan rentang gerak otot, sedangkan rangsang taktil membantu mengaktifkan kembali

reseptor sensorik dan meningkatkan kemampuan pasien dalam merasakan serta mengenali sentuhan. Setelah dilakukan terapi selama satu minggu, terjadi peningkatan skor ROM dari 24 menjadi 28 dan peningkatan skor rangsang taktil dari 5 menjadi 7. Hal ini menunjukkan adanya kemajuan yang signifikan dalam kemampuan gerak dan sensasi pasien. Sehingga, terapi ROM dan rangsang taktil efektif dalam memperbaiki gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke dan mendukung proses rehabilitasi secara bertahap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, F., & Rahayu, D. (2024). Asuhan Keperawatan pada Pasien Dewasa dengan Stroke Non Hemoragik dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Nursing Care For Adult Patients with Non-Hemorrhagic Stroke with Nursing Problems Physical Mobility Impairment. *Jurnal Ilmiah Pemenang -JIP*, 6(2), 176–184.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2023). Statistik Indonesia. diakses dari: <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/02/28/18018f9896f09f03580a614b/statistik-indonesia-2023.html>
- Chang, J. C. (2020). Stroke classification: critical role of unusually large von Willebrand factor multimers and tissue factor on clinical phenotypes based on novel “two-path unifying theory” of hemostasis. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*, 26, 1076029620913634.
- Daulay, N. M., & Hidayah, A. (2021). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Sendi Ekstremitas Pada Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 6(1), 22-26.
- Febyani, W. D., Prihananto, D. I., & Risnasari, N. (2025). Gambaran Dukungan Keluarga Terhadap Proses Pemulihan Activities Of Daily Living Pada Lansia Dengan Diagnosa Medis CVA Di Puskesmas Plosoklaten Kabupaten Kediri (Deskriptif). In *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, Sains dan Pembelajaran* (Vol. 5, No. 1, pp. 295-306).

**Alfiatus Syamsiyah, Chairul Huda Al Husna\***

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: Chairul Huda Al Husna. \*Email korespondensi: chairul@umm.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i7.1825>

Pemberian terapi kombinasi *range of motion* (ROM) dengan rangsang taktil dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien CVA

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. Diakses dari: [https://kemkes.go.id/app\\_asset/file\\_content\\_download/Profil-Kesehatan-Indonesia-2021.pdf](https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/Profil-Kesehatan-Indonesia-2021.pdf)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar 2018. diakses dari: <https://layanandata.kemkes.go.id/katalog-data/riskedas/ketersediaan-data/riskedas-2018>
- Munawaroh, R. (2024). *Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Post Stroke di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Kabupaten Jombang* (Doctoral dissertation, ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Paul, A. P., Nayak, K., Sydnor, L. C., Kalantaryarbily, N., Parcetich, K. M., Miner, D. G., Wafford, Q. E., Sullivan, J. E., & Gurari, N. (2024). A scoping review on examination approaches for identifying tactile deficits at the upper extremity in individuals with stroke. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 21(1), 1–11.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., Hall, A., & Ostendorf, W. R. (2025). *Fundamentals of Nursing-E-Book: Fundamentals of Nursing-E-Book*. Elsevier health sciences.
- Pratama, L. B., Amalia, L., Juli, C., Gamayani, U., & Hermawan, A. N. (2023). Clinical outcome of stroke patients based on the national institutes of health stroke scale (NIHSS) in a tertiary hospital. *MNJ (Malang Neurology Journal)*, 9(1), 17-23.
- Sandra, S., Daniati, M., & Harni, S. (2021). Studi Kasus Gangguan Mobilitas Fisik Pasien Stroke Iskemik Dengan Hemiparesis Setelah Diberikan Stimulasi Sikat Sensori. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 5(1), 8–16.
- Setiawan, D., & Barkah, A. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Motivasi Pasien Pasca Stroke Dalam Melakukan Latihan Fisioterapi di Rs. Sukmul Sisma Medika Jakarta Utara Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1707-1715.
- Setyawati, V. Y., & Retnaningsih, D. (2024). Penerapan Range Of Motion pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 8(1), 18–24.
- Suryani, I. (2023). Pengaruh Bridging Exercise Terhadap Keseimbangan Duduk Pasien Stroke. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 5(2), 25-31.
- Wang, R., Xu, P., Zhou, J., Meng, Y., Men, K., Zhang, J., Lu, W., Xue, J., & Li, X. (2022). Short-term outcomes in patients with lung cancer-associated acute ischemic stroke. *Thoracic Cancer*, 13(19), 2751–2758.
- World Stroke Organization. (2022). Global Stroke Fact Sheet 2022 Purpose : Data sources : *World Stroke Organization (WSO)*. Diakses dari: [https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO\\_Global\\_Stroke\\_Fact\\_Sheet.pdf](https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet.pdf)

**Alfiatus Syamsiyah, Chairul Huda Al Husna\***

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: Chairul Huda Al Husna. \*Email korespondensi: [chairul@umm.ac.id](mailto:chairul@umm.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i7.1825>