

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI KASUS PENERAPAN AURA (*AUTOMATIC ROBOT ASISSTANT*)

ISLAMI DALAM KEKUATAN OTOT TANGAN PADA PASIEN *STROKE*

DI RUANG MULTAZAM 6 RSUD HAJI JAWA TIMUR



Oleh :

KHUSNUN NADZIROH

NIM. 20244663032

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2025

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI KASUS PENERAPAN AURA (*AUTOMATIC ROBOT ASISSTANT*)
ISLAMI DALAM KEKUATAN OTOT TANGAN PADA PASIEN *STROKE*
DI RUANG MULTAZAM 6 RSUD HAJI JAWA TIMUR**

Untuk Memperoleh Gelar Ners (Ns)

Pada Program Studi Ners Fakultas Ilmu kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

KHUSNUN NADZIROH

NIM. 20244663032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2025

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Khusnun Nadziroh
Nim : 20244663032
Program studi : Pendidikan Profesi Ners
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Judul Skripsi : Studi Kasus Penerapan Aura (*Automatic Robot Asisstant*) Islami dalam Kekuatan Otot Tangan pada Pasien *Stroke* Di Ruang Multazam 6 Rsud Haji Jawa Timur

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis merupakan hasil karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik secara sebagian maupun keseluruhan. Apabila dikemudian hariterbukti melakukan plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 30 Juli 2025

Yang menyatakan,



Khusnun Nadziroh

(20244663032)

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat dilanjutkan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 30 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2



(Ratna Agustin, S.Kep.,Ns.,M.Kep)



(Dr. Anis Rosiyatul Husna, S.Kep.,Ns.,M.Kes)

Mengetahui,

Ketua Program Studi



(Erfan Rofiqi, S.Kep.nNs.,M.Kep)

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Karya Tulis Ilmiah pada tanggal 30 Juli 2025 oleh mahasiswa atas nama Khusnun Nadziroh NIM 20244663032 program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : Prof. Dr. A. Azis AH,S.Kep.,Ns.,M.Kes

Anggota 1 : Raina Agustin, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Anggota 2 : Dr. Anis Rosiyatul Husna, S.Kep.,Ns.,M.Kes



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



(Dr. Dede Nasrullah, S.Kep.,Ns.,M.Kep)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan KTI ini dapat terselesaikan. KTI ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2024 dengan judul penelitian “**Studi Kasus Penerapan AURA (Automatic Robot Asisstant) ISLAMI dalam Kekuatan Otot Tangan pada Pasien *Stroke* di Ruang Multazam 6 RSUD Haji Jawa Timur**”. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan karya tulis ini peneliti telah banyak mendapatkan dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya dan setulus hati kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini, khususnya dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saran dan kritik diharapkan dari berbagai pihak. Dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat khususnya bagi peneliti dan pembaca serta perkembangan ilmu keperawatan selanjutnya.

Surabaya, 30 Juli 2025



Peneliti

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Salah satu tujuan dari penyusunan Karya Tulis ini adalah untuk memenuhi syarat untuk mendapatkan ujian akhir Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya pada tahun 2025 dengan judul penelitian **“Studi Kasus Penerapan Aura (*Automatic Robot Asisstant*) Islami dalam Kekuatan Otot Tangan pada Pasien *Stroke* Di Ruang Multazam 6 Rsud Haji Jawa Timur”**

Penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak selama penyusunan karya ini, sehingga penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep., FISQua sebagai Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk mengikuti pendidikan Profesi Ners.
2. Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep sebagai Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, beliau telah memberikan kami kesempatan, bimbingan dan motivasi untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Pendidikan Profesi Ners.
3. Erfan Rofiqi, S.Kep., Ns., M.Kep sebagai Ketua Program Studi S1 Keperawatan yang telah memberikan kami kesempatan, bimbingan, serta motivasi untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Profesi Ners,
4. Ratna Agustin, S.Kep.,Ns.,M.Kep M.Kep selaku pembimbing 1 yang meluangkan waktunya untuk membimbing dengan sabar, dan memberikan motivasi yang sangat membangun dan membantu dalam menyusun Karya Tulis ini.
5. Dr. Anis Rosiyatul Husna, S.Kep.,Ns.,M.Kes sebagai pembimbing dua, yang dengan penuh kesabaran membantu, mengarahkan dan memberi saran selama proses penyusunan Karya Tulis ini.
6. Prof. Dr. A. Azis AH,S.Kep.,Ns.,M.Kes sebagai penguji yang telah memberikan saran penting untuk penyusunan Karya Tulis ini.

7. Seluruh dosen dan staff pengajar di program studi S1 Keperawatan yang telah ikhlas berbagi ilmu, bimbingan serta nasihat selama saya menempuh pendidikan.
8. Seluruh responden yang telah berkenan dan bersedia meluangkan waktu dalam penelitian ini.
9. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Almarhum Muhammad Nadhir dan Ibunda Mistri yang telah memberikan doa serta dukungan penuh, sehingga penelitian dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan baik.
10. Seluruh keluarga kakak-kakak saya Ihda Farihatun Nisa, Aris Sandi, dan keponakan saya yang lucu Malik yang sudah mendukung, memberikan semangat dan membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
11. Muhammad Imam Safi'i suami yang telah membantu saya dalam mengerjakan skripsi penulis, memberikan support dan doa serta memberikan semangat sampai terselesaikan skripsi ini.
12. Ayak, Pramitha, Sisil, Alfi, Risa, Yusuf, Shobri, Rully selaku sahabat saya SMAN 9 Surabaya yang telah memberikan support dan doanya untuk saya menyelesaikan skripsi, semoga kita sukses selalu.
13. Mbak Nabjun, Liza dan Sherli selaku teman dan sahabat saya angkatan 2020 yang sedang berjuang bersama dan saling support untuk menyelesaikan skripsi, semoga kita sukses selalu.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan, ilmu, dan juga bantuan yang lain dalam menyelesaikan skripsi ini. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik isi maupun penelitian.

Surabaya, 30 Juli 2025



Penulis

ABSTRAK

STUDI KASUS PENERAPAN AURA (*AUTOMATIC ROBOT ASISSTANT*) ISLAMI DALAM TINGKATAN KEKUATAN OTOT TANGAN PADA PASIEN *STROKE* DI RUANG MULTAZAM 6 RSUD HAJI JAWA TIMUR

Oleh : Khusnun Nadziroh

Pendahuluan : *Stroke* merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi pada saat ini serta menjadi salah satu faktor penyebab mobilitas seseorang terganggu. *Stroke* sendiri membuat seseorang mengalami kelemahan otot atau disfungsi sistem gerak tubuh, sehingga dapat menyebabkan seseorang terhambat dalam melakukan aktivitas. Perkembangan teknologi yang semakin canggih dapat membantu pemulihan otot yang lemah akibat *stroke* dan merangsang sistem saraf pusat untuk bekerja kembali. AURA ISLAMI memberikan rangsangan ke sistem saraf melalui latihan gerak tangan, sehingga dapat membantu proses penyembuhan pada pasien *stroke*. **Metode :** Desain penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Pasien diberikan penerapan alat AURA (*Automatic Robot Asisstant*) ISLAMI dengan lantunan surah Ar-Rahman. Analisis penelitian ini menggunakan tingkatan *kekuatan otot* untuk mengukur tingkatan otot sebelum dan sesudah tindakan serta menggunakan *skala linkert* untuk mengukur tingkat kepuasan, kenyamanan dan rileksasi pasien selama penggunaan AURA ISLAMI. **Hasil :** pada saat sebelum dilakukan tindakan kekuatan otot pasien Tn. S 0/5 pada bagian (ekstremitas dextra atas), TD : 184/80 mmHg, skala nyeri : 7, dan pada Ny.S 1/5 (ekstremitas dextra atas dan bawah) dengan pemeriksana penunjang yang diperoleh TD : 198/88 dan skala nyeri 8/10. Selama dilaukan penerapaan AURA ISLAMI pasien di ukur tingkat kenyamanan di dapatkan hasil Tn. S dan Ny. Y sama sama berada di tingkat kenyamanan di atas 60,0%, relaksasi dari gerakan robot dan lantunan surah Ar-Rahman dengan hasil yang di tunjukkan di atas 65,0% dan kepuasan hasil hari ke-1 di atas 50,0% (pasien cukup puas) dan terus mengalami kepuasan yang meningkat hingga hari ke-7 yaitu sebesar 100%. Dan setelah dilakukan tindakan AURA ISLAMI didapatkan hasil Tn. S mengalami peningkatan kekuatan otot pada hari ke-3 dengan persentase 10% atau 1/5 kemudian pada hari ke-7 mengalami peningkatan sebanyak 25,0% 2/5 dan pada Ny.S didapatkan hasil setelah diberikan penerapan selama 7 hari, Ny. S mulai mengalami peningkatan kekuatan otot pada hari ke 2 dengan persentase 10,0% atau 1/5 yang berarti ada kontraksi saat palpasi tetapi tidak ada gerakan yang terlihat dan pada hari ke 7 terdapat peningkatan kekuatan otot sebesar 50,0% atau 3/5. **Kesimpulan:** Penerapan AURA (*Automatic Robot Assistant*) ISLAMI terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan kekuatan otot tangan pada pasien *stroke* dalam waktu tujuh hari pada Ny.S dan Tn.S. Data menunjukkan adanya

peningkatan bertahap yang signifikan, di mana pasien mampu mencapai kemampuan menggerakkan tangan melawan gravitasi.

Kata Kunci : Kekuatan Otot, *Stroke*, AURA ISLAMI, *ekstremitas, dextra*

ABSTRACT

CASE STUDY ON THE APPLICATION OF AURA (AUTOMATIC ROBOT ASSISTANT) IN ISLAMIC SETTINGS TO IMPROVE HAND MUSCLE STRENGTH IN STROKE PATIENTS IN MULTAZAM 6 ROOM AT HAJI REGIONAL GENERAL HOSPITAL, EAST JAVA

By: Khusnun Nadziroh

Introduction: Stroke is one of the health issues that frequently occurs today and is a significant factor causing mobility impairment in individuals. A stroke can cause muscle weakness or dysfunction in the body's movement system, hindering a person's ability to perform activities. The advancement of increasingly sophisticated technology can aid in the recovery of weakened muscles after a stroke and help stimulate the central nervous system to function again. AURA ISLAMI provides stimulation to the nervous system through hand movement exercises, thereby aiding the healing process in stroke patients. **Method:** This research design employs a quantitative descriptive design with a case study approach. The patient was provided with the AURA (Automatic Robot Assistant) ISLAMI application, with the recitation of Surah Ar-Rahman. The analysis in this study used muscle strength levels to measure muscle strength before and after the intervention, as well as a Likert scale to measure patient satisfaction, comfort, and relaxation during use of AURA ISLAMI. **Results:** Before the intervention, Mr. S's muscle strength was 0/5 in the right upper extremity, BP: 184/80 mmHg, pain scale: 7; Ms. Y's was 1/5 (right upper and lower extremities), with supporting examination showing BP: 198/88 and pain scale: 8/10. During the application of AURA ISLAMI, patients' comfort levels were measured, and both Mr. S and Ms. Y had comfort levels above 60.0%. The relaxation from the robot's movements and the recitation of Surah Ar-Rahman showed results above 65.0%, and the satisfaction level on the first day was above 50.0% (patients were fairly satisfied) and continued to increase until the seventh day, reaching 100%. After the AURA ISLAMI intervention, Mr. S showed an increase in muscle strength on the third day, with a percentage of 10% (1/5), and on the seventh day, an increase of 25.0% (2/5). For Ms. S, after 7 days of application, she began to show an increase in

muscle strength on the second day, with a 10.0% increase (1/5), indicating contraction upon palpation. However, there was no visible movement; on the seventh day, there was a 50.0% increase in muscle strength (3/5). **Conclusion:** The application of AURA (Automatic Robot Assistant) ISLAMI has proven to have a positive impact on the improvement of hand muscle strength in stroke patients within seven days for Ms. S and Mr. S. The data shows a significant gradual increase, where the patients were able to achieve the ability to move their hands against gravity.

Keywords: Muscle Strength, Stroke, AURA ISLAMI, extremities, dextra

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	II
PERSETUJUAN	III
PENGESAHAN	IV
KATA PENGANTAR.....	V
ABSTRAK	VIII
ABSTRACT	X
DAFTAR ISI	XII
DAFTAR TABEL	XV
DAFTAR GAMBAR.....	XVI
DAFTAR LAMPIRAN	XVII
DAFTAR SINGKATAN	XVIII
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	5
1.3 Obyektif.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Stroke	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Faktor Risiko	8
2.1.3 Patofisiologi.....	11
2.1.4 Manifestasi Klinis	12
2.1.5 Penatalaksanaan.....	14
2.2 Konsep Kekuatan Otot	15
2.2.1 Definisi	15
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi	15
2.2.3 Mekanisme Kontraksi Otot	16
2.2.4 Fungsi Kontraksi Otot	16
2.2.5 Pengukuran Kekuatan Otot	17
2.2.6 Latihan meningkatkan kekuatan otot	18
2.3 Inovasi AURA Islami	18

2.3.1 Definisi	18
2.3.2 Tujuan.....	19
2.3.3 Indikasi	19
2.3.4 Kontraindikasi	19
2.3.5 Tata Cara Pengaplikasian	20
2.3.6 Efektivitas Penggunaan AURA Islami.....	22
2.3.7 Gambaran AURA Islami	23
2.4 Teori Keperawatan	28
2.4.1 Teori <i>Slef Care</i> Dorothe Orem.....	28
2.4.2 Teori Adaptasi Sister Calista Roy	30
2.5 Kerangka Teori.....	34
BAB 3 ANALISA KASUS.....	35
3.1 Deskripsi Kasus.....	35
3.2 Desain Penelitian.....	35
3.2.1 Metode Peleitian.....	35
3.2.2 Pemilihan Partisipan Penelitian.....	35
3.2.3 Waktu dan Lokasi Penelitian	37
3.2.4 Prosedur Pengambilan Data	37
3.3 Analisa Data dan Kriteria Interpretasi.....	38
3.3.1 Analisa Data	38
3.3.2 Kriteria Interpretasi	39
3.4 Etika Penelitian	42
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Hasil	44
4.1.1 Karakteristik Responden	44
4.1.2 Kekuatan Otot Tangan pada Pasien Stroke	45
4.1.3 Penerapan AURA (<i>Automatic Robot Assistant</i>) ISLAMI pada Pasien Stroke di Ruang Multazam 6 RSUD Haji Jawa Timur	46
4.1.4 Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Setelah Dilakukan Penerapan (<i>Automatic Robot Assistant</i>) ISLAMI	48
4.2 Pembahasan.....	50
4.2.1 Identifikasi Kekuatan Otot Tangan pada Pasien Stroke Sebelum Dilakukan Penerapan AURA (<i>Automatic Robot Asisstant</i>) Islami.....	50

4.2.2 Identifikasi Respon Pasien Selama Penerapan AURA (<i>Automathic Robot Asisstant</i>) ISLAMI untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Tangan pada Pasien Penderita Stroke.....	52
4.2.3 Identifikasi Adanya Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Setelah Dilakukan Penerapan (<i>Automatic Robot Assistant</i>) ISLAMI.....	55
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman, Krismashogi, D., Farindra, I., & Rambung, E. (2019). *INDAHNYA SEIRAMA: Kinesiologi dalam Anatomi* (Abdurrachman (ed.)). Cita Intrans Selaras.
- Alimuddin, T. A. (2020). Efektivitas Spiritual Midnfulness Based On Breathing Exercise terhadap Kecemasan Pasien Diabetes Melitus. *Ners Journal*, 1(2), 23–32.
- Antari, I., Anggraeni, D. N., & Ria Arthica. (2023). The Effect of Surah Ar-Rahman Murottal Al-Qur'an Therapy on Sleep Quality for the Elderly at UPT Budhi Dharma Abandoned Elderly Service House Yogyakarta Pengaruh. *Journal of Health (JoH)*, 10(1), 79–85.
- Bella, C., Inayati, A., & Immawati, I. (2021). Penerapan Range of Motion (Rom) Pasif Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 216–222.
<http://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/203>
- Budianto, P., Prabaningtyas, H., Putra, S. E., Mirawati, diah K., Muhammad, F., & Hafizan, M. (2021). Stroke Iskemik Akut : Dasar dan Klinis. *Univesrsitas Sebelas Maret, January*, i–123.
- Byna, A., & Basit, M. (2020). Penerapan Metode Adaboost Untuk Mengoptimasi Prediksi Penyakit Stroke Dengan Algoritma Naïve Bayes. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(3), 407–411.
<https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.1023>
- Eka Pratiwi Syahrim, W., Ulfah Azhar, M., & Risnah, R. (2020). Efektifitas Latihan ROM Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke: Study Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 186–191. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.805>
- Ervit, Gracesara, L., Alabshar, N. N., & Bhakti, W. K. (2022). Faktor-Faktor

- Yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Perawatan Luka Kaki Diabetik. *BSR Journal*, 3(3), 2835–2840.
<https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/3155>
- Fatima A Nasrallah, Abdalla Z Mohamed, Hong Kai Yap, Hwa Sen Lai, C.-H. Y. and J. H. L. (2022). Effect of proprioceptive stimulation using a soft robotic glove on motor activation and brain connectivity in stroke survivors. *Journal of Neural Engineering*, 18(6).
- Hanafi, M., Prastyana, B. R., & Utomo, G. M. (2020). *Metodologi Kepelatihan Olahraga Tahapan & Penyusunan Program Latihan* (M. Muhyi, L. Hakim, Suharti, Mulyono, & E. K. Darisman (eds.)). Jakad Media Publishing.
- Houston. (2023). *The Stroke Program: A Guide To What You Need To Know Through Diagnosis To Healing*. Houston Healthcare.
- Hutagalung, M. S. (2021). *Mengenal Stroke serta Karakteristik Penderita Stroke Haemoragik dan Non Haemoragik*. Nusamedia.
- Ismoyowati, T., Winandari, F., Irlani, D., Rini, D., & Dwiutami, Y. (2021). Efektivitas Cylindrical Grip terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas pada Pasien Stroke. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(November), 26–31.
- Katsanos, A. H., Palaodimou, L., Zand, R., Yaghi, S., Kamel, H., Navi, B. B., Turc, G., Benetou, V., Sharma, V. K., Mavridis, D., Shahjouei, S., Catanese, L., Shoamanesh, A., Vadikolias, K., Tsioufis, K., Lagiou, P., Sfikakis, P. P., Alexandrov, A. V., Tsiodras, S., & Tsivgoulis, G. (2021). Changes in Stroke Hospital Care during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *AHA Journal*, 52(11), 3651–3660.
<https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.034601>
- Kemenkes. (2023). Buku Pedoman Hipertensi 2024. *Buku Pedoman Pengendalian Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*, 1–71.
- Ko, M. J., Chuang, Y. C., Ou-Yang, L. J., Cheng, Y. Y., Tsai, Y. L., & Lee, Y. C.

- (2023). The Application of Soft Robotic Gloves in Stroke Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Brain Sciences*, 13(6). <https://doi.org/10.3390/brainsci13060900>
- Kune, N., & Pakaya, N. (2023). Range Of Motion (Rom) Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke : Literature Review. *Jambura Nursing Journal*, 5(1), 51–67. <https://doi.org/10.37311/jnj.v5i1.17896>
- Kuriakose, D., & Xiao, Z. (2020). Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20), 1–24.
- Lami, D. A., Sonalitha, E., & Subairi. (2023). Robot Tangan Terapi Stroke Menggunakan Metode Master-Slave Stroke Therapy Robotic Arm Using Master-slave Method. *Jurnal Energy (Jurna Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik)*, 13(2).
- Lim, D. Y. L., Lai, H. Sen, & Yeow, R. C. H. (2023). A bidirectional fabric-based soft robotic glove for hand function assistance in patients with chronic stroke. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 20(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12984-023-01250-4>
- Maulidia, Z., & Muladiatin, I. (2018). Terapi Murotal Al-Quran Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea. *Jurnal Kesehatan*, 7(1), 23–34.
- Nawawi, S. C. (2021). Rahasia Ketenangan Jiwa dalam Al-Qur'an. *MAGHZA: Jurnal Ilmu Al-Qur'an Dan Tafsir*, 6(1), 30–46. <https://doi.org/10.24090/maghza.v6i1.4476>
- Nuhan, K., Astuti, T., & Murhan, A. (2018). Pengaruh Murottal Al-Qur'an terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(1), 91–97.
- Nursalam. (2020a). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (A. Suslia (ed.); 5th ed.). Salemba Medika.
- Nursalam. (2020b). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (P. P. Lestari (ed.);

5th ed.). salemba medika. <http://www.penerbitsalemba.com>

Pamungkas, M. I., Hendrawan, A. T., & Muttaqin, A. Z. (2022). Pembuatan Purwarupa Sarung tangan Electric untuk Membantu Proses Rehabilitasi Medis pada Pasien Stroke Tangan. *Jurnal Keilmuan Teknik*, 1(1), 84–93.

Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke (2019).

Platz, T., & Owolabi, M. (2021). Clinical Pathways in Stroke Rehabilitation: Evidence-Based Clinical Practice Recommendations. In *Clinical Pathways in Stroke Rehabilitation: Evidence-based Clinical Practice Recommendations* (Switzerland). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58505-1_2

Setiawan et al. (2021). Diagnosis Dan Tatalaksana Stroke Hemoragik. *Jurnal Medika Utama*, 02(01), 402–406.

Shi, X. Q., Heung, H. L., Tang, Z. Q., Li, Z., & Tong, K. Y. (2021). Effect of a Soft Robotic Hand for Hand Rehabilitation in Chronic Stroke Survivors. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 30(7).

Supriandi. (2023). Desain Adaptif dan Fleksibel pada Robotika Industri : Membuka Jalan Untuk Produksi Berkelanjutan dan Otomatisasi yang Efisien. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(06), 442–451. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i6.435>

Trisnawati, D., Suryati, Y., & Susilawati, S. (2022). Spiritual Mindfulness Based on Breathing Exercise terhadap Kecemasan dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 425–438.

Utomo, T. Y. (2024). *Buku Ajar Stroke* (1st ed.). Eureka Media Aksara.

Vanchapo, A. R., & Magrifoh. (2022). *Mutu Pelayanan Kesehatan dan Kepuasan Pasien Penerbit : Tata Mutiara Hidup Indonesia* (Issue October).

Wachirayongyot Thimabut, Pim Terachinda, W. K. (2022). Effectiveness of a Soft Robotic Glove to Assist Hand Function in Stroke Patients: A Cross-Sectional Pilot Study. *Pubmed*.

- Warner, E. T., Kent, B. V., Zhang, Y., Austin Argentieri, M., Rowatt, W. C., Pargament, K., Koenig, H. G., Underwood, L., Cole, S. A., Daviglus, M. L., Kanaya, A. M., Palmer, J. R., Huang, T., Blais, M. A., & Shields, A. E. (2021). The study on stress, spirituality, and health (SSSH): Psychometric evaluation and initial validation of the SSSH baseline spirituality survey. *Religions*, 12(3), 1–17. <https://doi.org/10.3390/rel12030150>
- Wigatiningsih, Y., Hermawan, H., & Elisa, E. (2020). Pengaruh Pemberian Terapi Musik (Murottal) terhadap Kecemasan pada Pasien Pre Operasi Sectio Caesarea di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD KRMT Wongsonegoro. *JURNAL KEPERAWATAN MERSI*, 9(1), 19–22.
- Wijaya, Y. A., Yudhawati, S. N. L. P., Dewi, K. A. K., & Khaqul, S. (2022). Konsep Terapi Komplementer. *Universitas Brawijaya*, 1(1), 1–25. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17112.37121>
- Wulandari, D. A., Sampe, E., & Hunaifi, I. (2022). Subarachnoid Hemorrhage. *Journal of the American Medical Association*, 123(15), 972–973. <https://doi.org/10.1001/jama.1943.02840500036013>
- Yulianti, R. K., Naila, A., & Anggraeni, A. (2022). *Analisis Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke : Literature Review. December.*