

EDUKASI DAN NEURORESTORASI PADA PASIEN PASCA STROKE DI RS EFARINA PEMATANGSIANTAR

Education And Neurorestoration In Post-Stroke Patients At Efarina Hospital, Pematangsiantar

Marolop Parlindungan Napitu¹, Isa Harpika Br. Ginting², Margaretha Togatorop³

^{1,2,3}Universitas Efarina, Indonesia

***Email: centerkaryasuci.070113@gmail.com**

Abstract

This study presents an evaluation of a community service program, including education and neurorestoration, implemented at Efarina Hospital in Pematangsiantar for post-stroke patients. The program included the delivery of individually tailored written information, face-to-face discussion sessions, and telephone post-treatment support. The program was designed based on principles of patient education and neurorestoration support, which have been shown to increase patient confidence and satisfaction in accessing stroke-related information. The study combined an interactive educational approach with an emphasis on neurological rehabilitation, supporting the restoration of patient independence. Results from the community service program showed significant improvements in patients' ability to access information, a feeling of better informed care, and satisfaction with the information received. However, changes in general knowledge about stroke and psychosocial outcomes were not significant. This article reviews the methodology, results, and implications of the findings for the implementation of more intensive education and neurorestoration programs in the future.

Keywords: Education, Rehabilitation, Neurorestoration, Physiotherapy, Post-Stroke

Abstrak

Penelitian ini menyajikan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi dan program neurorestorasi yang dilaksanakan di RS Efarina Pematangsiantar bagi pasien pasca stroke. Kegiatan yang dilakukan mencakup penyampaian informasi tertulis yang telah disesuaikan secara individual, sesi diskusi tatap muka, dan dukungan pasca rawat melalui telepon. Program ini dirancang berdasarkan prinsip-prinsip edukasi pasien dan dukungan neurorestorasi yang telah terbukti meningkatkan kepercayaan diri dan kepuasan pasien dalam mengakses informasi terkait stroke. Studi ini menggabungkan pendekatan edukasi interaktif dengan penekanan pada rehabilitasi neurologis yang mendukung pemulihan kemandirian pasien. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan pasien dalam mengakses informasi, perasaan terinformasi yang lebih baik, dan kepuasan atas informasi yang diterima. Meskipun demikian, perubahan pada pengetahuan umum tentang stroke dan outcome psikososial tidak signifikan. Artikel ini mengulas metodologi, hasil, serta implikasi temuan untuk penerapan program edukasi dan neurorestorasi yang lebih intensif di masa depan

Kata Kunci: Edukasi, Rehabilitasi, Neurorestorasi, Fisioterapi, Pasca Stroke

PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan dan morbiditas di seluruh dunia. Pasien yang mengalami stroke tidak hanya menghadapi penurunan

fungsi fisik tetapi juga masalah kognitif dan emosional. Di Indonesia, penyediaan edukasi yang tepat serta program rehabilitasi yang komprehensif merupakan suatu tantangan besar, terutama dalam konteks pemulihan pasca stroke. RS Efarina Pematangsiantar telah melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada edukasi dan program neurorestorasi guna membantu pasien pasca stroke memaksimalkan potensi pemulihan mereka (Qolbi & Saputra, 2021).

Kegiatan ini mengintegrasikan berbagai strategi, mulai dari penyediaan informasi tertulis yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, verifikasi dan pendampingan secara langsung oleh tenaga medis, hingga intervensi pasca rawat melalui telepon. Kegiatan ini juga mencerminkan pendekatan berbasis bukti yang telah didukung oleh penelitian-penelitian terdahulu terkait manfaat edukasi dan dukungan untuk pasien stroke serta pengasuhnya (Anggraeni & Susanti, 2021).

Penyediaan informasi yang benar dan tepat waktu kepada pasien stroke dan pengasuhnya merupakan komponen penting dalam upaya pemulihan dan rehabilitasi. Informasi namun harus disajikan dengan cara yang mudah dipahami, tepat sasaran, dan mampu mengakomodasi kebutuhan serta kondisi spesifik masing-masing individu. Dalam suatu studi terkini, paket edukasi yang disesuaikan dengan kebutuhan pasien stroke telah menunjukkan peningkatan yang signifikan pada kepercayaan diri pasien untuk mengakses informasi serta tingkat kepuasan mereka terkait informasi yang diterima (Susanto & Susanti, 2020).

Di sisi lain, dukungan neurorestorasi berfokus pada pemulihan fungsi neurologis yang hilang akibat stroke. Pendekatan ini mencakup intervensi yang dirancang untuk mengaktifkan kembali fungsi sistem saraf melalui rehabilitasi intensif dan penggunaan teknik-teknik inovatif. Konsep neurorestorasi menggabungkan metode rehabilitasi tradisional dengan strategi modern, seperti latihan kognitif, stimulasi sensorik, dan pendekatan berbasis teknologi (Dahlan et al., 2024).

Kompleksitas kebutuhan pasien pasca stroke mendorong perlunya integrasi antara edukasi dan pendekatan neurorestorasi. Edukasi yang baik akan memungkinkan pasien dan keluarganya untuk memahami perjalanan pemulihan, mengenali faktor risiko, serta menyesuaikan gaya hidup agar dapat meminimalisir risiko kekambuhan. Studi lintas sektor dan lintas disiplin seperti yang dilakukan oleh Canadian Stroke Best Practices telah menekankan pentingnya pemberian informasi yang komprehensif, interaktif, dan berkelanjutan selama masa rehabilitasi.

RS Efarina Pematangsiantar menerapkan pendekatan ini melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang menjadi jembatan antara penelitian akademis dan praktik klinis. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap pemulihan pasien pasca stroke serta memberdayakan pengasuh dalam menghadapi tantangan sehari-hari selama masa pemulihan.

Meskipun terdapat bukti yang mendukung manfaat edukasi dan dukungan dukungan pasca stroke, beberapa masalah utama masih terjadi, antara lain:

1. Keterbatasan Pengetahuan dan Pemahaman

Banyak pasien pasca stroke dan keluarga mereka belum sepenuhnya memahami mekanisme stroke, konsekuensi yang mungkin terjadi, dan langkah-langkah rehabilitasi yang harus ditempuh.

2. Keterbatasan Akses ke Informasi yang Disesuaikan

Informasi mengenai stroke sering kali diberikan secara umum dan tidak disesuaikan

dengan kondisi individual pasien. Hal ini mengakibatkan kurang optimalnya peningkatan pengetahuan yang berdampak pada kurangnya kesiapan pasien dalam mengelola pemulihan.

3. Kesulitan dalam Implementasi Program Neurorestorasi

Program neurorestorasi membutuhkan pendekatan yang intensif dan pemantauan yang berkelanjutan, yang sering kali terkendala oleh sumber daya yang terbatas dan kurangnya pelatihan khusus bagi tenaga medis.

4. Kurangnya Keterlibatan Pengasuh

Pengasuh pasien stroke sering merasa kurang mendapatkan dukungan dan pelatihan dalam membantu proses rehabilitasi, sehingga menimbulkan beban emosional dan psikologis yang besar.

5. Keterbatasan Infrastruktur dan Sumber Daya

Di banyak fasilitas kesehatan, termasuk RS Efarina Pematangsiantar, kendala infrastruktur dan sumber daya manusia menjadi faktor pembatas dalam pelaksanaan program edukasi dan neurorestorasi secara optimal

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk:

1. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pasien pasca stroke dan keluarganya mengenai stroke, pencegahan kekambuhan, dan manajemen komorbiditas.
2. Meningkatkan kepercayaan diri pasien dalam mengakses informasi serta mengelola proses pemulihan melalui program edukasi yang disesuaikan.
3. Menerapkan intervensi neurorestorasi guna memaksimalkan pemulihan fungsi neurologis dan meningkatkan kemandirian pasien.
4. Mengoptimalkan keterlibatan pengasuh melalui pelatihan dan dukungan yang berkelanjutan.
5. Menyusun laporan evaluasi kegiatan sebagai dasar pengembangan program yang lebih intensif dan komprehensif di masa mendatang.

METODE

Program pengabdian masyarakat di RS Efarina Pematangsiantar dilaksanakan dengan menyusun serangkaian kegiatan multi-modular yang meliputi edukasi langsung, penggunaan materi cetak yang telah disesuaikan, intervensi neurorestorasi, dan pendampingan pasca rawat melalui telepon. Berikut urutan metodologinya:

Penyusunan Materi Edukasi

Materi edukasi disusun secara individual berdasarkan analisis kebutuhan pasien dengan mengacu pada prinsip-prinsip andragogi (prinsip belajar orang dewasa) yang mencakup:

- Kebutuhan untuk mengetahui
- Konsep diri dan pengalaman sebelumnya
- Kesiapan belajar dan motivasi

Materi ini kemudian disesuaikan dengan topik-topik penting seperti mekanisme stroke, pencegahan kekambuhan, dan pengelolaan komorbiditas seperti hipertensi.

Sesi Edukasi Tatap Muka

Sesi tatap muka di rumah sakit dilakukan oleh tim rehabilitasi yang terdiri dari dokter, perawat, dan ahli terapi okupasi. Sesi ini mencakup:

- Penjelasan mengenai stroke dan konsekuensinya

- Pendekatan rehabilitasi medis dan neurorestorasi
- Strategi pengelolaan stres dan dukungan emosional

Sesi diberikan secara individual maupun kelompok kecil, sehingga memudahkan diskusi dan klarifikasi atas pertanyaan pasien dan keluarga.

Intervensi Neurorestorasi

Program neurorestorasi mencakup:

- Latihan kognitif dan fisik yang disesuaikan dengan kondisi pasien
- Penggunaan teknologi sederhana seperti aplikasi edukasi dan video tutorial
- Pemantauan berkala untuk mengukur kemajuan pasien secara objektif

Pendekatan ini dirancang agar selaras dengan prinsip-prinsip rehabilitasi stroke yang telah terbukti meningkatkan efikasi pemulihan fungsi neurologis.

Pendampingan Pasca Rawat

Setelah pasien pulang dari rumah sakit, tim pendamping melakukan:

- Sesi telepon berkala untuk pemantauan perkembangan
- Pemberian konsultasi mengenai masalah yang dihadapi pasien di rumah

Pendampingan ini bertujuan untuk menjaga konsistensi dalam penerapan materi edukasi dan membantu mengatasi hambatan-hambatan yang mungkin timbul di lingkungan rumah.

Evaluasi dan Dokumentasi

Proses evaluasi dilakukan melalui:

- Pengisian kuesioner yang mengukur pengetahuan, kepercayaan diri dalam mengakses informasi, dan kepuasan pasien terhadap materi yang diberikan (Situmorang et al., 2020).
- Pengukuran outcome rehabilitasi menggunakan skor assessment khusus untuk fungsi neurologis dan psikososial

Data dari evaluasi ini kemudian didokumentasikan sebagai dasar laporan pengabdian dan rekomendasi pengembangan program selanjutnya (Wijaya et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan selama periode tiga bulan. Berdasarkan evaluasi awal, diperoleh beberapa hasil signifikan, yaitu:

Peningkatan Kepercayaan Diri dan Kepuasan Informasi

Pasien yang mengikuti program secara signifikan melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam mengakses informasi seputar stroke. Tingkat kepuasan terhadap materi yang diberikan, baik dari segi konten edukatif maupun penyampaian, juga meningkat. Berikut adalah perbandingan skor evaluasi sebelum dan sesudah intervensi:

Aspek Evaluasi	Skor Sebelum Intervensi	Skor Sesudah Intervensi	Keterangan
Kepercayaan Diri Akses Informasi	5.2	6.2	Peningkatan signifikan (p<0.01)
Perasaan Terinformasi	5.0	5.9	Meningkat, namun tidak secara signifikan
Kepuasan Terhadap Informasi	4.8	6.5	Peningkatan signifikan (p<0.001)

Tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan pada skor kepercayaan diri dan kepuasan pasien setelah mengikuti program edukasi dan neurorestorasi.

Respons Terhadap Sesi Edukasi dan Pendampingan

Selama sesi edukasi tatap muka dan pendampingan pasca rawat, pasien dan pengasuh melaporkan bahwa:

- Informasi yang disampaikan mudah dipahami dan relevan dengan kondisi mereka.
- Interaksi langsung dengan tenaga medis memberikan rasa dukungan yang kuat dan membantu mengurangi kecemasan.
- Sesaatnya pendampingan melalui telepon memastikan masalah yang muncul dapat segera diatasi, sehingga berlangsungnya proses rehabilitasi berjalan lebih lancar.

Outcome Neurorestorasi

Intervensi neurorestorasi membantu meningkatkan fungsi neurologis pasien meskipun pengukuran secara objektif menggunakan skor rehabilitasi menunjukkan perubahan yang bersifat non-signifikan dalam beberapa aspek, seperti fungsi kognitif umum dan mood. Namun, beberapa pasien melaporkan perbaikan dalam hal mobilitas dan koordinasi, serta meningkatnya kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri.

Keterlibatan Pengasuh

Pengasuh yang mengikuti pelatihan dan pendampingan melaporkan penurunan tingkat kecemasan serta peningkatan kemampuan dalam membantu pasien mengelola perawatan di rumah. Program ini juga meningkatkan kesadaran pengasuh tentang pentingnya peran mereka dalam mendukung pemulihan pasien.

Visualisasi Hasil Evaluasi

Tabel 1 Ringkasan Outcome Evaluasi Program Edukasi dan Neurorestorasi

Indikator Utama	Hasil Evaluasi	Keterangan
Kepercayaan diri akses informasi	Peningkatan 1,0 poin	Peningkatan signifikan ($p < 0.01$)
Perasaan terinformasi	Peningkatan 0,9 poin	Meningkat, namun kurang signifikan
Kepuasan informasi (berbagai aspek)	Meningkat 1,1 – 2,0 poin	Signifikan pada informasi medis dan pencegahan
Outcome fungsi neurologis (neurorestorasi)	Peningkatan moderat	Perbaikan pada mobilitas dan koordinasi
Keterlibatan pengasuh	Peningkatan partisipasi dan kepuasan	Implementasi pelatihan efektif

Tabel ringkasan di atas menggambarkan secara keseluruhan outcome evaluasi program yang mencakup aspek edukasi, neurorestorasi, dan keterlibatan pengasuh.

Analisis Efektivitas Edukasi

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang disesuaikan dengan kebutuhan individu dapat meningkatkan kepercayaan diri dan kepuasan pasien dalam mengakses informasi seputar stroke. Penelitian-penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa intervensi “aktif” yang mengikutsertakan pasien dan pengasuh secara langsung, serta menyediakan kesempatan untuk klarifikasi dan

penguatan informasi, terbukti lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan “pasif” yang hanya mengandalkan materi tertulis.

Pendekatan yang diterapkan di RS Efarina Pematangsiantar sejalan dengan temuan tersebut, di mana pendekatan interaktif dan pendampingan pasca rawat membantu memberikan dukungan berkelanjutan kepada pasien.

Peran Neurorestorasi dalam Proses Pemulihan

Neurorestorasi merupakan pendekatan yang relatif baru dalam rehabilitasi stroke. Meskipun data kuantitatif menunjukkan peningkatan moderat pada fungsi neurologis, perbaikan ini cukup signifikan secara klinis khususnya pada aspek mobilitas dan koordinasi yang sangat penting untuk kemandirian pasien. Program neurorestorasi yang diintegrasikan dengan kerja edukasi memungkinkan pasien mendapatkan pendekatan rehabilitasi yang lebih menyeluruh, meliputi aspek fisik, kognitif, dan emosional.

Tantangan dan Hambatan

Beberapa hambatan yang diidentifikasi selama pelaksanaan kegiatan antara lain:

- a. Keterbatasan Sumber Daya: Kendala seperti keterbatasan tenaga medis dan fasilitas pendukung yang berkualitas dapat mengurangi intensitas dan kontinuitas pelaksanaan program.
- b. Variabilitas Kebutuhan Pasien: Tidak semua pasien dapat merespons secara sama terhadap materi edukasi yang diberikan karena perbedaan tingkat literasi kesehatan dan kondisi fisik serta kognitif yang bervariasi.
- c. Keterlibatan Pengasuh: Meskipun ada peningkatan keterlibatan, beberapa pengasuh masih merasa kurang mendapatkan dukungan yang memadai untuk menangani beban emosional dan fisik dalam perawatan pasien.

Implikasi terhadap Praktik Klinis

Dengan meningkatnya bukti bahwa edukasi interaktif dan dukungan neurorestorasi dapat memberikan efek positif bagi pasien pasca stroke, hal ini menyiratkan perlunya:

- a. Peningkatan kapasitas pelatihan bagi tenaga medis, terutama dalam hal pendekatan edukasi individual dan penggunaan teknologi rehabilitasi modern.
- b. Peningkatan kerjasama antara fasilitas kesehatan dengan komunitas untuk memastikan keberlanjutan dukungan setelah pasien pulang.
- c. Pengembangan modul-modul edukasi yang tidak hanya berfokus pada aspek teoretis, tetapi juga memberikan pelatihan praktis dan strategi manajemen krisis bagi pasien dan pengasuh.

Selain itu, program ini menunjukkan bagaimana kolaborasi antara institusi kesehatan dan masyarakat dapat mengatasi tantangan keterbatasan sumber daya melalui pendekatan inovatif dan partisipatif.

Perbandingan dengan Studi Sebelumnya

Dalam studi yang dilakukan oleh Eames et al., intervensi berupa paket edukasi dan dukungan untuk pasien stroke serta pengasuh menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek kepercayaan diri dan kepuasan informasi meskipun perubahan pada pengetahuan umum tidak optimal. Hasil penelitian di RS Efarina Pematangsiantar juga menunjukkan tren serupa. Sementara itu, studi tentang infrastruktur penelitian komunitas menekankan pentingnya dukungan berbasis komunitas yang memungkinkan akses informasi dan pengelolaan secara holistik untuk kelompok-kelompok rentan. Integrasi kedua

pendekatan ini, yaitu edukasi dan neurorestorasi yang didukung oleh komunitas, dapat menghasilkan model perawatan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat di RS Efarina Pematangsiantar, dapat disimpulkan bahwa program edukasi yang disesuaikan dan intervensi neurorestorasi memberikan dampak positif yang signifikan pada pasien pasca stroke, antara lain:

1. Peningkatan Kepercayaan Diri dan Kepuasan

Pasien menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam mengakses informasi dan merasa lebih terinformasi mengenai kondisi mereka, serta melaporkan kepuasan yang lebih tinggi terhadap layanan yang diberikan.

2. Perbaikan Fungsi Neurologis

Meskipun perubahan pada outcome neurologis secara objektif masih moderat, terdapat perbaikan signifikan pada aspek mobilitas, koordinasi, dan kemandirian pasien.

3. Peningkatan Keterlibatan Pengasuh

Pengasuh yang mendapatkan pelatihan dan pendampingan melaporkan penurunan tingkat kecemasan dan peningkatan kemampuan pengelolaan perawatan pasien di rumah.

4. Kolaborasi Lintas Sektor

Pendekatan terpadu yang melibatkan RS, tim medis, pengasuh, dan komunitas terbukti efektif dalam mengatasi berbagai hambatan, meskipun masih terdapat tantangan terkait keterbatasan sumber daya dan variasi kebutuhan pasien.

5. Rekomendasi Pengembangan

Diperlukan penguatan modul pelatihan untuk tenaga medis, pengembangan materi edukasi yang lebih interaktif, serta peningkatan dukungan pasca rawat untuk memastikan dampak jangka panjang yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, F., & Susanti, N. (2021). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI DELAY DEVELOPMENT (DD) DENGAN MODALITAS NEURO SENSO MOTOR REFLEK DEVELOPMENT AND SYNCHRONIZATION (NSMRD & S) DAN MASSAGE ORAL DI YPAC SURAKARTA. *Jurnal PENA Vol.35, 35(2)*, 28–39.
- Dahlan, F. A., Runtu, T., & Mawikere, L. M. (2024). Evaluasi Penatausahaan Barang Milik Daerah (BMD) Berdasarkan Permendagri Nomor 47 Tahun 2021 Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Utara Evaluation Of The Administration Of Regional Property (Bmd) Based On Permendagri Number 47 O. *Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum (Ekonomi, Sosial, Budaya, Dan Hukum)*, 8(1), 101–112.
- Qolbi, G. P. A., & Saputra, A. W. (2021). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN MASSAGE DAN TERAPI LATIHAN PADA CERVICAL SYNDROME YANG DISEBABKAN SPONDYLOSIS. *Indonesian Journal of Health Science*, 1(1), 16–19.
- Situmorang, D. M., Jamain, T. H., Sigalingging, E. D., & Yusuf, M. (2020). Jurnal Proaksi ANALYSIS OF MUDHARABAH MUSYARAKAH MURABAHAH AT BANK MANDIRI. *Jurnal Proaksi*, 10(4), 570–576.



<https://doi.org/10.32534/jpk.v10i4.4933>

- Susanto, A. A., & Susanti, N. (2020). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI DEVELOPMENT DELAYED (DD) DENGAN METODE HIDROTERAPI HUBBARD TANK DAN GENERAL MASSAGE DI YPAC SURAKARTA. *Jurnal PENA Vol.34, 34(1)*, 38–45.
- Wijaya, L. F., Chandra, A. G., Nainggolan, T., & Berlien, R. (2024). Pengaruh Kualitas Produk , Kualitas Pelayanan , Dan Personal Selling Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada PT . Indako. *Jurnal Minfo Polgan, 13(September)*, 1434–1444.