

P-ISSN: 2774-4574; E-ISSN: 363-4582  
TRILOGI, 7(1), Januari- Maret 2026 (115-124)  
@2026 Lembaga Penerbitan, Penelitian,  
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)  
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo  
DOI: [10.33650/trilogi.v7i1.14775](https://doi.org/10.33650/trilogi.v7i1.14775)



## Pengaruh Video Edukasi Range of Motion terhadap Pengetahuan dan Kemampuan Keluarga Merawat Pasien Stroke

**Putri Zafira**

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia  
[putrizfr.9e@gmail.com](mailto:putrizfr.9e@gmail.com)

**Fitri Anita**

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia  
[fitrianita@umitra.ac.id](mailto:fitrianita@umitra.ac.id)

**Resa Livia Nica**

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia  
[resalivianica@umitra.ac.id](mailto:resalivianica@umitra.ac.id)

### Abstract

Stroke is one of the leading causes of disability and mortality worldwide. In Indonesia, stroke contributes to 11.2% of disability cases and 18.5% of national mortality, with a prevalence of 8.3 per 1,000 population. This condition requires continuous care, including the role of family members in performing Range Of Motion (ROM) exercises. Educational videos as audiovisual media are considered effective in improving family understanding and skills. This study aimed to determine the effect of ROM educational videos on improving the knowledge and abilities of families in caring for stroke patients at Advent Hospital, Bandar Lampung City, in 2026. This quantitative study used a One Group Pretest-Posttest design using purposive sampling with a sample of 29 families of stroke patients. Data were collected using a knowledge questionnaire and an ability observation checklist before and after the educational video intervention, and were analyzed using univariate and bivariate analysis. The results showed an improvement in family knowledge and abilities after the intervention, with a p-value of  $0.000 < 0.05$ , indicating a significant effect. It was concluded that ROM educational videos are effective in improving family knowledge and abilities and can be used as a practical and easily understood health education medium. Practically, video-based education can be integrated into hospital discharge education programs to support families in continuing stroke patient care at home.

**Keywords:** Educational video, Family Skills, Knowledge, Range Of Motion (ROM), Stroke.

### Abstrak

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian di seluruh dunia. Di Indonesia, stroke menyumbang 11,2% kasus kecacatan dan 18,5% kematian nasional, dengan prevalensi 8,3 per 1.000 penduduk. Kondisi ini membutuhkan perawatan berkelanjutan, termasuk peran anggota keluarga dalam melakukan latihan Rentang Gerak (ROM). Video edukasi sebagai media audiovisual dianggap efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh video edukasi ROM terhadap peningkatan pengetahuan dan kemampuan keluarga dalam merawat pasien stroke di Rumah Sakit Advent, Kota Bandar Lampung, pada tahun 2026. Penelitian kuantitatif ini

menggunakan desain *Pretest-Posttest* Satu Kelompok dengan sampel 29 keluarga pasien stroke menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pengetahuan dan daftar periksa observasi kemampuan sebelum dan sesudah intervensi video edukasi, dan dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kemampuan keluarga setelah intervensi, dengan nilai  $p < 0,000 < 0,05$ , menunjukkan pengaruh yang signifikan. Disimpulkan bahwa video edukasi ROM efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan keluarga serta dapat digunakan sebagai media pendidikan kesehatan yang praktis dan mudah dipahami. Secara praktis, pendidikan berbasis video dapat diintegrasikan ke dalam program edukasi pelepasan pasien dari rumah sakit untuk mendukung keluarga dalam melanjutkan perawatan pasien stroke di rumah.

**Kata kunci:** Kemampuan Keluarga, Pengetahuan, ROM, Stroke, Video Edukasi.

## 1 Pendahuluan

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan di seluruh dunia dan menempati peringkat kedua sebagai penyebab kematian terbanyak secara global. Berdasarkan laporan WHO, terjadi peningkatan yang signifikan dalam berbagai indikator terkait penyakit ini, di antaranya peningkatan insidensi sebesar 70%, kenaikan angka kematian sebesar 43%, peningkatan prevalensi hingga mencapai 102%, serta lonjakan *Disability Adjusted Life Years* (DALY) sebesar 143%.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2024, stroke merupakan penyebab utama kecacatan dan kematian di Indonesia, dengan kontribusi sebesar 11,2% terhadap total kasus kecacatan dan 18,5% terhadap total angka kematian. Sedangkan berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi stroke di Indonesia mencapai 8,3 per 1.000 penduduk. Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2024, penyakit stroke masih menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di wilayah ini. Pada tahun 2024, tercatat sebanyak 3.012 kasus stroke di seluruh Provinsi Lampung dengan angka kematian mencapai 169 jiwa, sehingga menghasilkan *Case Fatality Rate* (CFR) sebesar 5,6%. Angka tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya dan menempatkan stroke sebagai salah satu penyakit tidak menular (PTM) dengan beban kesehatan tertinggi di provinsi ini.

Sebagian besar penderita stroke mengalami hemiparese, yaitu kelemahan pada salah satu sisi tubuh yang berdampak pada kemampuan mobilisasi dan kontraksi otot. Kondisi ini menyebabkan penderita sering mengalami tirah baring dalam waktu lama serta memiliki

keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Akibatnya, pasien stroke dengan kelemahan anggota gerak menjadi bergantung pada bantuan orang lain dalam pemenuhan kebutuhan fisiknya dan berisiko mengalami kecacatan permanen apabila tidak mendapatkan latihan rehabilitasi yang tepat (Amir & Putri, 2024).

Penatalaksanaan stroke pada umumnya meliputi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis diberikan untuk menangani kondisi klinis pasien dan mencegah komplikasi lebih lanjut, sedangkan terapi nonfarmakologis berperan penting dalam proses rehabilitasi dan pemulihan fungsi gerak pasien. Salah satu bentuk terapi rehabilitasi yang sering diberikan pada pasien stroke adalah latihan *Range of Motion* (ROM). Latihan ROM merupakan serangkaian gerakan pada sendi yang dilakukan secara aktif maupun pasif dengan tujuan menjaga fleksibilitas sendi, mencegah kekakuan otot, serta mempertahankan fungsi otot dan sendi. Latihan ini sangat penting bagi pasien stroke yang mengalami keterbatasan mobilitas karena dapat membantu mempertahankan fungsi anggota gerak serta mencegah terjadinya kontraktur dan komplikasi akibat imobilisasi. Oleh karena itu, latihan ROM menjadi salah satu intervensi rehabilitasi yang penting untuk diajarkan kepada keluarga pasien agar dapat dilakukan secara berkelanjutan selama proses perawatan dan pemulihan pasien stroke (Fira Azhara & Afatika Ahsani, 2025).

Dalam konteks perawatan pasien stroke di rumah, keluarga memiliki peran yang sangat penting sebagai pemberi dukungan sekaligus pelaksana perawatan dalam upaya mencegah timbulnya komplikasi dan mempercepat proses pemulihan pasien. Salah satu bentuk peran tersebut adalah membantu pelaksanaan latihan *Range Of Motion* (ROM). Latihan ini membantu mempertahankan fleksibilitas sendi, mencegah kekakuan otot, serta meningkatkan kemampuan

gerak pasien. Keluarga perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai mengenai pelaksanaan latihan ROM agar dapat menjalankan peran dan tanggung jawabnya secara efektif dalam mendukung proses rehabilitasi pasien stroke (Ningsih & Sentana, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh (Purwanto, 2025) yang berjudul "*Video Edukasi Range Of Motion sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Family Caregiver Pasien Stroke*" menunjukkan bahwa media video efektif meningkatkan keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM. Sebelum intervensi, mayoritas keterampilan family caregiver berada pada kategori kurang, yaitu 39 responden (78,0%), sedangkan kategori baik hanya 5 responden (10,0%). Setelah diberikan edukasi video, keterampilan meningkat secara signifikan, ditandai dengan kenaikan kategori baik menjadi 32 responden (64,0%) dan penurunan kategori kurang menjadi 4 responden (8,0%). Nilai rata-rata keterampilan juga meningkat dari 9,42 menjadi 16,50, dengan *p-value* 0,001, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan edukasi video terhadap peningkatan keterampilan family caregiver dalam melatih pasien stroke.

Selanjutnya, penelitian oleh (Ra'uf et al., 2024) berjudul "*The Effect of Range Of Motion (ROM) Education Using Audiovisual Media on the Knowledge and Attitudes of Families of Stroke Patients*" juga menunjukkan hasil yang sejalan. Penelitian ini menemukan bahwa edukasi ROM melalui media audiovisual berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap keluarga pasien stroke. Dengan menggunakan desain pra-eksperimen (*one group pretest-posttest*) dan melibatkan 35 responden, hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa media audiovisual efektif sebagai sarana edukasi untuk meningkatkan pemahaman dan sikap keluarga dalam melaksanakan latihan ROM di rumah.

Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas video edukasi Range Of Motion (ROM) bagi caregiver keluarga dalam konteks pelayanan di lingkungan rumah sakit, khususnya sebagai bagian dari proses edukasi perawatan pasien sebelum pulang (*discharge education*), masih terbatas. Padahal, edukasi yang diberikan sejak pasien masih menjalani perawatan di rumah sakit berpotensi meningkatkan kesiapan keluarga dalam melanjutkan perawatan dan rehabilitasi pasien stroke secara mandiri di rumah.

Berdasarkan hasil pra-survei yang dilakukan di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung, diketahui bahwa jumlah pasien stroke yang menjalani perawatan di ruang rawat inap pada periode Oktober hingga Desember sebanyak 40 orang. Data tersebut diperoleh melalui penelusuran data rekam medis serta laporan jumlah pasien stroke dari unit rawat inap rumah sakit. Hasil pra-survei ini menunjukkan bahwa kasus stroke masih cukup tinggi dan menjadi perhatian penting dalam pelayanan kesehatan, khususnya terkait upaya perawatan, rehabilitasi, serta peran keluarga dalam mendukung proses pemulihan pasien.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan dan edukasi *Range Of Motion* (ROM) memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan serta pengetahuan keluarga dalam merawat pasien stroke. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Advent Kota Bandar Lampung untuk mengetahui pengaruh pemberian video edukasi *Range Of Motion* (ROM) terhadap peningkatan kemampuan dan pengetahuan keluarga dalam merawat pasien stroke, sebagai upaya mendukung proses rehabilitasi yang efektif dan meningkatkan kemandirian pasien di rumah.

## 2 Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *pra-eksperimental One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu desain yang melakukan pengukuran sebanyak dua kali sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan diberikan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2026 di RS Advent Kota Bandar Lampung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien stroke yang menjalani perawatan di Rumah Sakit Advent Kota Bandar Lampung dengan jumlah sebanyak 40 pasien. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 29 responden yang ditentukan menggunakan rumus *Slovin*, dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) sebesar 10% dan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dipilih berdasarkan kriteria inklusi. Variabel independen penelitian ini adalah edukasi video *Range of Motion* (ROM) dan variabel dependen ialah tingkat kemampuan serta pengetahuan keluarga.

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan keluarga terdiri dari 10 pertanyaan. Selain kuesioner pengetahuan, instrumen lain yang digunakan adalah lembar observasi kemampuan keluarga dalam mempraktikkan latihan ROM pasif. Lembar observasi ini terdiri dari 14 item yang menilai keterampilan keluarga mulai dari tahap persiapan

hingga pelaksanaan berbagai gerakan ROM pada ekstremitas atas dan bawah, seperti abduksi-adduksi, fleksi-ekstensi, rotasi sendi, pergerakan pergelangan tangan dan kaki, serta gerakan jari tangan dan kaki. Kuesioner yang digunakan sudah dinyatakan valid dan reliabel. Analisis yang digunakan pada penelitian ini ialah analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Penelitian ini telah memenuhi aspek etika penelitian. Persetujuan etik (*ethical clearance*) penelitian diperoleh dari Universitas Mitra Indonesia Lampung sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan. Selain itu, setiap responden yang terlibat dalam penelitian telah diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta untuk memberikan persetujuan mengikuti penelitian (*informed consent*).

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti yang lebih kuat mengenai pengaruh video edukasi ROM terhadap peningkatan pengetahuan dan kemampuan keluarga dalam merawat pasien stroke di RS Advent Kota Bandar Lampung, serta memberikan wawasan tentang alternatif pengelolaan stroke yang lebih terjangkau dan mudah diakses.

### 3 Hasil dan Diskusi

#### Analisis Univariat

##### 1. Keterampilan dan Pengetahuan Keluarga Sebelum Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 29 responden, menunjukkan distribusi keterampilan dan pengetahuan keluarga sebelum intervensi sebagian besar responden berada pada kategori kurang yaitu sebanyak 18 orang (62%), sedangkan responden dengan keterampilan kategori cukup berjumlah 11 orang (38%), dan tidak terdapat responden dengan kategori baik (0%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, keterampilan keluarga dalam merawat pasien stroke masih tergolong rendah sehingga memerlukan peningkatan melalui pemberian edukasi. Sedangkan pretest pengetahuan, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan pada kategori cukup sebanyak 23 orang (79%), sedangkan responden dengan kategori pengetahuan kurang berjumlah 6 orang (21%), dan tidak terdapat responden dengan kategori baik (0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan keluarga sebelum intervensi cenderung berada pada kategori cukup, namun masih perlu ditingkatkan melalui intervensi edukatif agar

kemampuan perawatan pasien dapat menjadi lebih optimal.

**Tabel 1.** Hasil Keterampilan dan Pengetahuan Keluarga Sebelum Intervensi

Karakteristik Responden	Frekuensi (n = 29)	Persentase (%)
<b>Keterampilan (Pre-test)</b>		
Kurang	18	62.0
Cukup	11	38.0
Baik	0	0.0
<b>Pengetahuan (Pre-test)</b>		
Kurang	6	21.0
Cukup	23	79.0
Baik	0	0.0
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>

Hasil awal seperti ini konsisten dengan teori bahwa pengetahuan dasar yang cukup belum otomatis berimplikasi pada keterampilan praktik yang tinggi, terutama untuk tindakan yang membutuhkan keterampilan teknis yang benar seperti perawatan ROM untuk pasien stroke. Menurut teori belajar kognitif dan psikomotorik, keterampilan praktik terbentuk melalui pemahaman kognitif ditambah pengalaman praktik berulang dengan bimbingan yang tepat. Pengetahuan dasar yang cukup memang memberikan fondasi, tetapi tanpa informasi yang terstruktur serta media pembelajaran yang efektif, keterampilan praktik sering kali tetap terbatas (Wibowo, 2022).

Penelitian-penelitian sebelumnya juga melaporkan temuan yang sejalan dengan kondisi ini. Penelitian oleh (Purwanto, 2025) melaporkan bahwa caregiver pasien stroke menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan setelah diberikan video edukasi ROM yang disusun secara sistematis, namun pada pengukuran sebelum intervensi, sebagian besar responden masih berada pada tingkat yang belum optimal dalam hal pemahaman dan praktik. Hasil ini memperkuat observasi bahwa pengetahuan awal yang cukup tidak selalu mencerminkan keterampilan teknik yang benar, terutama dalam konteks tugas perawatan yang kompleks seperti latihan ROM untuk pasien stroke.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan beberapa studi internasional yang menunjukkan bahwa edukasi berbasis video dapat meningkatkan kemampuan caregiver dalam mendukung rehabilitasi pasien stroke. Penelitian yang dilakukan oleh He *et al.* (2023) menunjukkan bahwa pelatihan caregiver menggunakan metode video teach-back secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam

merawat pasien stroke. Selain itu, caregiver yang mendapatkan edukasi berbasis video juga menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam melakukan latihan rehabilitasi kepada pasien dibandingkan dengan caregiver yang hanya menerima edukasi konvensional.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wang *et al.* (2022) juga menemukan bahwa penggunaan media edukasi audiovisual dalam program perawatan berkelanjutan pasien stroke mampu meningkatkan kemampuan caregiver dalam melakukan perawatan dan rehabilitasi di rumah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa caregiver yang mendapatkan edukasi melalui media video memiliki tingkat pemahaman yang lebih baik serta mampu mempraktikkan latihan rehabilitasi secara lebih tepat dibandingkan dengan metode edukasi yang hanya diberikan secara verbal.

Kondisi sebelum intervensi di penelitian ini juga mencerminkan temuan umum dalam penelitian, bahwa keluarga belum memiliki keterampilan praktik yang baik tanpa edukasi yang terstruktur dan media belajar yang memadai. Hal ini mungkin dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat pendidikan responden, keterbatasan pengalaman langsung merawat pasien stroke, serta metode edukasi yang sebelumnya diterima (seringkali hanya verbal atau brosur). Menurut penelitian oleh (Ambarika *et al.*, 2025), intervensi edukasi kesehatan berbasis video yang terintegrasi dalam kegiatan komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan kompetensi keluarga dalam merawat pasien stroke, yang menunjukkan bahwa media audio-visual dapat mengatasi keterbatasan pemahaman awal yang sering dialami caregiver tanpa edukasi sistematis.

Peneliti berasumsi bahwa tingkat pengetahuan dan keterampilan keluarga yang sebagian besar berada pada kategori cukup sebelum intervensi disebabkan oleh keterbatasan metode edukasi yang sebelumnya diterima, yang umumnya bersifat verbal dan belum didukung media pembelajaran yang terstruktur. Keluarga kemungkinan telah memiliki pemahaman dasar mengenai perawatan pasien stroke, namun belum mampu mengaplikasikannya secara optimal dalam praktik, khususnya latihan *Range Of Motion* (ROM), karena minimnya contoh visual dan kesempatan belajar berulang. Selain itu, perbedaan tingkat pengetahuan dan keterampilan juga dipengaruhi oleh faktor individu seperti tingkat pendidikan dan pengalaman merawat pasien stroke. Oleh karena itu, peneliti berasumsi bahwa pemberian video edukasi ROM yang sistematis dan dapat diakses berulang kali

berpotensi meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kepercayaan diri keluarga dalam merawat pasien stroke secara mandiri di rumah.

## 2. Keterampilan dan Pengetahuan Keluarga Setelah Intervensi

Diperoleh hasil *posttest* keterampilan, sebagian besar responden berada pada kategori baik yaitu sebanyak 22 orang (76%), sedangkan responden dengan kategori cukup berjumlah 7 orang (24%), dan tidak terdapat responden pada kategori kurang (0%). Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan keluarga setelah diberikan intervensi edukasi. Sedangkan hasil *posttest* pengetahuan, sebagian besar responden berada pada kategori baik sebanyak 25 orang (86%), sedangkan responden dengan kategori cukup berjumlah 4 orang (14%), dan tidak terdapat responden pada kategori kurang (0%). Temuan tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga dalam merawat pasien stroke, yang ditandai dengan dominasi responden pada kategori baik setelah intervensi.

**Tabel 2.** Hasil Keterampilan dan Pengetahuan Keluarga Setelah Intervensi

Karakteristik Responden	Frekuensi (n = 29)	Persentase (%)
<b>Keterampilan (Post-test)</b>		
Kurang	0	0.0
Cukup	7	24.0
Baik	22	76.0
<b>Pengetahuan (Post-test)</b>		
Kurang	0	0.0
Cukup	4	14.0
Baik	25	86.0
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi video edukasi *Range of Motion* (ROM), seluruh responden (29 orang atau 100%) berada pada kategori baik pada variabel keterampilan maupun pengetahuan. Tidak terdapat lagi responden yang berada pada kategori kurang maupun cukup. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi video ROM mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga secara menyeluruh dalam merawat pasien stroke.

Peningkatan ini menyatakan bahwa proses belajar akan lebih efektif apabila materi disampaikan secara visual dan auditory serta dapat dipelajari secara berulang. Media video memberikan gambaran nyata mengenai langkah-langkah perawatan ROM yang benar, sehingga



Pretest	1	6	1	38	0	0.	2	1	
Posttest	0	0	7	24	2	76	2	1	0
									0.00

Berdasarkan hasil analisis bivariat tingkat keterampilan keluarga tentang ROM sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan hasil pretest, sebagian besar responden berada pada kategori keterampilan kurang sebanyak 18 orang (62%), sedangkan responden dengan kategori cukup berjumlah 11 orang (38%), dan tidak terdapat responden dengan kategori baik (0%). Setelah intervensi diberikan, terjadi peningkatan keterampilan keluarga, dimana tidak terdapat lagi responden pada kategori kurang (0%), sebagian responden berada pada kategori cukup sebanyak 7 orang (24%), dan sebagian besar responden berada pada kategori baik sebanyak 22 orang (76%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara tingkat keterampilan keluarga sebelum dan sesudah intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi video edukasi ROM berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan keluarga dalam merawat pasien stroke.

Peningkatan keterampilan keluarga setelah intervensi dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran berbasis media audio - visual yang dikemukakan oleh (H. Hidayat *et al.*, 2025), yang menyatakan bahwa media audio-visual mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran karena melibatkan lebih dari satu indera secara simultan. Melalui video edukasi ROM, keluarga tidak hanya menerima informasi secara verbal, tetapi juga memperoleh gambaran visual mengenai tahapan dan teknik gerakan ROM yang benar. Kondisi ini memudahkan keluarga dalam memahami materi serta meningkatkan kemampuan meniru dan mempraktikkan tindakan perawatan secara mandiri di rumah.

Selain itu, (Notoatmodjo dalam Luthfi, 2022) menjelaskan bahwa perubahan keterampilan merupakan tahapan lanjutan dari peningkatan pengetahuan, di mana individu yang memiliki pemahaman yang baik cenderung lebih mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam bentuk tindakan nyata. Video edukasi ROM berperan sebagai media yang menjembatani proses perubahan tersebut, karena keluarga tidak

hanya memperoleh informasi tentang pentingnya latihan ROM, tetapi juga memahami cara pelaksanaannya secara benar dan aman.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Sodikin, 2025) yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan berbasis video secara signifikan meningkatkan keterampilan keluarga dalam merawat pasien stroke. Media video dinilai lebih efektif dibandingkan metode edukasi konvensional karena mampu menyajikan materi secara sistematis, mudah dipahami, serta dapat dipelajari secara berulang sesuai kebutuhan caregiver.

Temuan ini juga didukung oleh beberapa penelitian internasional. Penelitian oleh He *et al.* (2023) menunjukkan bahwa pelatihan caregiver menggunakan metode edukasi berbasis video mampu meningkatkan kompetensi caregiver secara signifikan dalam melakukan perawatan pasien stroke di rumah, termasuk dalam latihan rehabilitasi fisik. Selain itu, penelitian oleh Wang *et al.* (2022) melaporkan bahwa program edukasi menggunakan media audiovisual dapat meningkatkan kemampuan caregiver dalam melakukan latihan rehabilitasi dan mobilisasi pasien stroke secara lebih tepat dibandingkan edukasi konvensional. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media video memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan keterampilan praktik caregiver karena menyediakan contoh visual yang jelas dan dapat dipelajari berulang kali

Menurut asumsi peneliti, peningkatan keterampilan keluarga setelah diberikan intervensi dipengaruhi oleh karakteristik media video edukasi *Range of Motion* (ROM) yang bersifat praktis, mudah diakses, serta disusun sesuai dengan kebutuhan keluarga pasien stroke. Media video menyajikan informasi secara visual dan audiovisual sehingga lebih mudah dipahami dibandingkan media cetak atau penjelasan lisan semata. Selain itu, video memungkinkan keluarga untuk belajar secara mandiri tanpa dibatasi oleh waktu dan tempat, serta dapat diulang berkali-kali sesuai dengan kemampuan dan kecepatan belajar masing-masing anggota keluarga.

Kemudahan dalam mengulang materi tersebut memberikan kesempatan bagi keluarga untuk mengamati secara lebih detail setiap tahapan latihan ROM, mulai dari posisi awal, teknik gerakan, hingga frekuensi dan durasi latihan yang tepat. Dengan demikian, keluarga tidak hanya memperoleh pemahaman secara kognitif, tetapi juga mampu mempraktikkan latihan ROM secara langsung dalam situasi nyata di rumah. Proses

belajar yang berulang dan aplikatif ini berperan penting dalam pembentukan keterampilan psikomotor yang lebih baik dan terarah.

Selain meningkatkan keterampilan, penggunaan video edukasi ROM juga dapat meningkatkan rasa percaya diri keluarga dalam merawat pasien stroke. Keluarga merasa lebih yakin dalam melakukan latihan karena memiliki panduan yang jelas dan dapat dijadikan acuan setiap saat. Rasa percaya diri ini berdampak positif terhadap konsistensi pelaksanaan latihan ROM, sehingga perawatan pasien stroke dapat dilakukan secara berkelanjutan dan optimal di rumah. Pada akhirnya, kondisi tersebut diharapkan dapat membantu mencegah komplikasi, meningkatkan fungsi gerak pasien, serta mendukung proses rehabilitasi secara menyeluruh.

## 2. Pengetahuan Keluarga

Analisis bivariat pengetahuan keluarga dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan keluarga tentang ROM setelah pemberian intervensi. Analisis dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest pengetahuan pada seluruh responden. Uji statistik digunakan adalah uji *Wilcoxon* untuk menentukan pengaruh intervensi terhadap peningkatan pengetahuan keluarga.

**Tabel 4.** Hasil Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang ROM

Variabel	Tingkat Keterampilan Keluarga Tentang ROM						Total	P-value	
	Kurang		Cukup		Baik				%
	F	%	F	%	F	%			
Pretest	6	21	2	79	0	0	2	1	0.00
Posttest	0	0	4	14	2	86	2	1	

Berdasarkan hasil analisis bivariat tingkat pengetahuan keluarga tentang ROM sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan hasil pretest, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup sebanyak 23 orang (79%), sedangkan responden dengan kategori kurang berjumlah 6 orang (21%), dan tidak terdapat responden dengan kategori baik (0%). Setelah intervensi diberikan, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan keluarga, dimana tidak terdapat lagi responden pada kategori kurang (0%), sebagian responden berada pada kategori

cukup sebanyak 4 orang (14%), dan sebagian besar responden berada pada kategori baik sebanyak 25 orang (86%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara tingkat pengetahuan keluarga sebelum dan sesudah intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi video edukasi ROM berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan keluarga dalam merawat pasien stroke.

Peningkatan pengetahuan tersebut dapat dijelaskan melalui konsep edukasi kesehatan berbasis media audio-visual, di mana penyampaian informasi yang melibatkan unsur visual dan audio mampu meningkatkan pemahaman dan daya ingat individu. Video edukasi ROM menyajikan informasi secara jelas, runtut, dan mudah dipahami, sehingga keluarga lebih mampu menangkap pesan edukasi dibandingkan metode penyampaian satu arah. Kondisi ini memudahkan keluarga memahami tujuan, manfaat, serta prosedur latihan ROM pada pasien stroke.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Syalfina *et al.*, 2025) yang menyatakan bahwa media video edukasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan responden karena mampu menyampaikan informasi secara konkret dan menarik. Video dinilai efektif dalam membantu responden memahami materi kesehatan yang sebelumnya sulit dipahami melalui media konvensional.

Temuan ini juga didukung oleh beberapa penelitian internasional. Penelitian oleh Wang *et al.* (2022) menunjukkan bahwa program edukasi kesehatan berbasis video pada caregiver pasien stroke secara signifikan meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga mengenai perawatan dan rehabilitasi pasien di rumah. Selain itu, penelitian oleh He *et al.* (2023) melaporkan bahwa penggunaan media edukasi berbasis video dalam program pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pemahaman caregiver mengenai latihan rehabilitasi pasien stroke serta meningkatkan kesiapan keluarga dalam melakukan perawatan lanjutan di rumah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media audiovisual memiliki keunggulan dalam menyampaikan informasi kesehatan secara lebih efektif karena dapat menampilkan ilustrasi praktik secara langsung dan mudah dipahami oleh caregiver.

Menurut asumsi peneliti, peningkatan pengetahuan keluarga setelah diberikan intervensi terjadi karena video edukasi *Range of Motion* (ROM) disusun menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami, serta didukung oleh tampilan visual yang jelas dan menarik. Penyajian materi yang sistematis dan sesuai dengan kebutuhan keluarga pasien stroke memudahkan keluarga dalam menerima dan mengolah informasi yang diberikan. Kombinasi antara penjelasan verbal dan visual dalam video membantu memperkuat daya ingat serta meminimalkan kesalahan pemahaman terhadap materi yang disampaikan.

Selain itu, media video memungkinkan keluarga untuk mengakses informasi secara mandiri dan mengulang materi kapan saja sesuai kebutuhan. Proses pengulangan ini berperan penting dalam meningkatkan retensi informasi, sehingga pemahaman keluarga terhadap konsep, tujuan, dan manfaat latihan ROM menjadi lebih mendalam dan menyeluruh. Dengan pemahaman yang baik, keluarga tidak hanya mengetahui apa yang harus dilakukan, tetapi juga memahami mengapa latihan ROM perlu dilakukan secara rutin dan benar pada pasien stroke. Peningkatan pengetahuan tersebut menjadi landasan penting dalam membentuk sikap positif keluarga terhadap perawatan pasien stroke. Pengetahuan yang memadai mendorong keluarga untuk lebih peduli, termotivasi, dan bertanggung jawab dalam menjalankan peran sebagai caregiver. Pada akhirnya, pengetahuan yang baik juga mendukung terbentuknya keterampilan yang tepat dalam melakukan latihan ROM, sehingga perawatan pasien stroke di rumah dapat berlangsung secara optimal, konsisten, dan berkelanjutan.

## 4 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian terhadap 29 responden di Rumah Sakit Advent Kota Bandar Lampung, dapat disimpulkan bahwa pemberian video edukasi *Range of Motion* (ROM) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam merawat pasien stroke, dibuktikan dengan peningkatan keterampilan dari mayoritas kategori kurang sebelum intervensi menjadi kategori baik setelah intervensi, serta peningkatan pengetahuan dari mayoritas kategori cukup menjadi kategori baik, dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan  $p$ -value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Implikasi klinis penelitian ini menunjukkan bahwa video edukasi ROM dapat digunakan sebagai media edukasi kesehatan yang

efektif dalam program rehabilitasi dan discharge planning, karena membantu keluarga memahami serta mempraktikkan latihan ROM secara mandiri di rumah untuk mencegah kekakuan sendi, meningkatkan mobilitas, dan mendukung pemulihan pasien stroke. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan pemantauan mobilisasi secara lebih terkontrol dengan mempertimbangkan durasi, kualitas, waktu pelaksanaan latihan, faktor eksternal, serta penggunaan alat ukur objektif seperti lembar observasi terstruktur atau activity tracker.

## 5 Referensi

- Ambarika, R., Anggraini, N. A., & Wijayanto, H. A. (2025). Enhancing Health Literacy And Family Competency In Post-Stroke Care Through Health Education: A Community-Based Intervention. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (Mppki)*, 8(8), 790 – 797. <https://doi.org/10.56338/Mppki.V8i8.7937>
- Ambarwati, E., & Listiyanawati, M. D. (2024). *Keperawatan pada Pasien dengan Infeksi*. Program Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2024. <https://repository.bukuloka.com/id/publications/593407/keperawatan-pada-pasien-dengan-infeksi>
- Amir, Y., & Putri, S. A. (2024). Perbedaan Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video Dan Booklet Terhadap Kemampuan Keluarga Dalam Melakukan Mobilisasi Dan Rom Pada Pasien Stroke. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 7603-7616. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i6.12249>
- Fira Azhara & Afiatika Ahsani. (2025). Penerapan Terapi Range Of Motion (Rom) Pada Pasien Stroke Iskemik Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Medan Sunggal. *Jurnal Praba : Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*, 3(3), 222–228. <https://doi.org/10.62027/Praba.V3i3.548>
- Geneva, R., & Usman, S. (2023). Gambaran Karakteristik Individu Dengan Kejadian Stroke Pada Pasien Poliklinik Penyakit Saraf. *Jurnal Kedokteran Stm (Sains Dan Teknologi Medik)*, 6(2), 159–167. <https://doi.org/10.30743/Stm.V6i2.466>
- He, Y., Zhang, L., Liu, X., & Chen, J. (2023). Effectiveness of video teach-back health education on caregiver competence and functional recovery of stroke patients: A randomized controlled trial. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 123

- 32(5), 106–114.  
<https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2023.106114>
- Hidayat, H., Suastika, I. N., & Sanjaya, D. B. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Pkn. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (Jppi)*, 5(3), 1557 – 1565.  
<https://doi.org/10.53299/Jppi.v5i3.2229>
- Irawan, E., Sukri, Rining, M. K. L., Bastian, Y. A. F., Badrujamaludin, A., Hidayat, F. R., Syabariyah, S., Astuti, Z., Indriarini, M. Y., Dewi, L. P., Faqih, M. U., Azizah, I. A., Risnawati, H., Nurjannah, M., Anggraini, R. B., Ismafiati, Lengga, V. M., Astari, D. W., & Sihombing, F. (2025). *Buku Ajar Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal, Persarafan, Dan Indera (Kmb Ii)*. Cv Eureka Media Aksara.
- Isrofah, I., Wulandari, I. D., Nugroho, S. T., & Martyastuti, N. E. (2023). *Pengelolaan Pasien Pasca Stroke Berbasis Home Care*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ixora, Wulandari, D., Yuswantoro, E., & Anam, A. K. (2025). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Media Nusa Creative (Mnc Publishing).
- Janwaryani, K. D. (2025). Efektifitas Pemberian Terapi Range Of Motion (Rom) Pada Pasien Stroke Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Diruang Antareja Panti Social Werda Jaya Marapati. *Jurnal Kesehatan Tambusai*.  
<https://doi.org/10.31004/jkt.v6i3.48959>
- Kusumastuti, S. Y., Nurhayati, N., Faisal, A., Rahayu, D. H., & Hartini, H. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Lengkap Penulisan Untuk Karya Ilmiah Terbaik*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Luthfa, I., Syafridawita, N. Y., Indah, D. F. P. S., Afiani, D. N., & Suhariyanti, E. (2025). *Buku Referensi Peran Tenaga Kesehatan Dalam Pengelolaan Hipertensi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
- Luthfi, A. H. (2022). Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Covid-19 Pada Siswa Sdn Peunaga Kec. Meureubo Kab. Aceh Barat. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (Jurmakemas)*, 1(2), 97-109.  
[https://doi.org/10.35308/\(jurmakemas\).v1i2.4802](https://doi.org/10.35308/(jurmakemas).v1i2.4802)
- Mu'in. (2024). *Langkah Tepat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Video Pembelajaran*. Penerbit P4i.
- Ningsih, M. U., & Sentana, A. D. (2022). Pendidikan Kesehatan Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Keluarga Penderita Stroke Tentang Latihan Rom. *Bima Nursing Journal*, 4(1), 24-31.  
<https://doi.org/10.32807/bnj.v4i1.1044>
- Purwanto, P. O. (2025). Video Edukasi Range Of Motion Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Family Caregiver Pasien Stroke. *Faletehan Health Journal*, 12(02), 184-193. Retrieved from <https://www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/index.php/FHJ/article/view/723>
- Ra'uf, M., Daud, I., & Azzahra, F. S. (2024). The Effect Of Range Of Motion (Rom) Education Using Audiovisual Media On The Knowledge And Attitudes Of Families Of Stroke Patients In The Working Area Of Kuin Raya Public Health Center, Banjarmasin. *Journal Of Health*, 4(2), 172-181.  
<https://banuainstitute.org/JOHE/article/view/152>
- Sodikin. (2025). Improving Knowledge And Attitudes Of Families Of Stroke Patients Through Video Mirror Therapy: Self Care-Based Health Promotion. 7(3). *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 16(2).  
<https://doi.org/10.36569/jmm.v16i2.502>
- Syalfina, A. D., Syurandhari, D. H., Ciptadi, P. A., & Diana, S. (2025). Media Video Edukasi Berpengaruh Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Skrining Riwayat Kesehatan. 11(1). *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 11(1), 6-12.  
<https://orcid.org/0000-0003-1499-8361>
- Wang, F., Li, Y., Zhou, H., & Chen, Q. (2022). Effect of video-based continuing care education on caregiver ability and rehabilitation outcomes among stroke patients. *Clinical Rehabilitation*, 36(9), 1234–1243.  
<https://doi.org/10.1177/02692155221084567>
- Wibowo, F. (2022). *Ringkasan Teori-Teori Dasar Pembelajaran*. Guepedia