



## Research article



# Youtube-based stroke care education development and its effectiveness on the levels of compliance with physical rehabilitation in post-stroke patients

Gita Cahyani<sup>1</sup>, Hotma Rumahorbo<sup>2</sup>, Sudirman Sudirman<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Magister Terapan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Bandung, Indonesia

### Article Info

#### Article History:

Submitted: August 27<sup>th</sup>, 2023

Accepted: Dec 29<sup>th</sup>, 2023

Published: Dec 31<sup>st</sup>, 2023

#### Keywords:

Stroke Care Education;  
YouTube; Compliance;  
Physical Rehabilitation; Post  
Stroke

### Abstract

Stroke is damage to brain tissue due to disruption of blood flow to the brain. One impact in stroke patients is weakness on one side of the body or hemiparesis. The management of stroke includes physical rehabilitation. However, many post-stroke patients still do not comply with physical rehabilitation, so education is needed about the importance of complying with physical rehabilitation to accelerate recovery and restore movement function in post-stroke patients. The purpose of this study is to develop Stroke Care Education and analyze its effectiveness on adherence to physical rehabilitation in post-stroke patients. The design of this study used Research and Development (R&D) and a quasy experiment with a pretest-posttest control group design which was carried out for 21 days. The sampling technique used purposive sampling which consisted of 60 respondents who were divided into the intervention and control groups. The intervention group was given YouTube-based Stroke Care Education twice a day (20 minutes), while the control group was given a leaflet. The measurement method used a level of adherence questionnaire, namely the Morinsky Medication Adherence Scale (MMAS) with low, medium, and high measurement values. The data were analyzed using the Wilcoxon test and the Mann-Whitney test. The results of this study YouTube-based Stroke Care Education is suitable for use for post-stroke patients with a validity test result value of 87.5%. The statistical test results showed an increase in adherence to physical rehabilitation in the intervention group compared to the control group, from an average score of 4.40 to 7.57. Meanwhile, in the control group, it increased from 3.77 to 4.23 with a value of  $p = 0.000$ . In conclusion, YouTube-based Stroke Care Education is effective in increasing adherence to physical rehabilitation in post-stroke patients.

### PENDAHULUAN

*Cerebro Vascular Diseases* (CVD) atau stroke adalah gangguan fungsi otak secara mendadak yang disebabkan kegagalan fungsi aliran darah ke otak [1] Stroke terdiri dari hemoragik dan non

hemoragik. Kejadian hemoragik sekitar 15% kasus, dan stroke non hemoragik/iskemik sekitar 85% kasus [2].

*World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018 melaporkan bahwa 5,5 juta

Corresponding author:

Gita Cahyani

[gitach415@gmail.com](mailto:gitach415@gmail.com)

Media Keperawatan Indonesia, Vol 6 No 3, December 2023

e-ISSN: 2615-1669

ISSN: 2722-2802

DOI: 10.26714/mki.6.3.2023.234-243

kematian terjadi akibat penyakit stroke dan setiap tahunnya ada 13,7 juta kasus baru stroke [3] Hasil Riskesdas pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit stroke mengalami kenaikan yakni naik dari 7% menjadi 10,9% dan menjadi penyebab kematian utama hampir di semua rumah sakit Indonesia yakni mencapai 14,5% [4].

Pasien pasca stroke yang telah keluar dari rumah sakit lebih dari 60% masih mengalami gejala sisa, seperti dan penurunan fungsi gerak [5]. Penatalaksanaan pasca stroke diantaranya adalah rehabilitasi [6]. Rehabilitasi adalah proses yang berpusat pada pasien dan dilakukan dengan tujuan memaksimalkan kemandirian fungsional pasien yang menderita berbagai kecacatan akibat stroke [7]. Salah satu program rehabilitasi pasca stroke yakni rehabilitasi fisik atau fisioterapi yang berfokus untuk mengoptimalkan dan memaksimalkan fungsi anggota gerak tubuh serta meningkatkan kemandirian pasien.

Kecepatan kesembuhan pasien pasca stroke dipengaruhi oleh kepatuhan pasien dalam mengikuti rehabilitasi fisik. Namun, hanya 50% pasien dengan kondisi penyakit kronis seperti stroke yang mematuhi perawatan atau rehabilitasi [8]. Selain itu, saat ini ketidakpatuhan pasien dalam mengikuti program rehabilitasi masih menjadi masalah bagi para pemberi layanan medis [9].

Proses penyembuhan dan rehabilitasi yang memakan waktu yang lama terkadang membuat pasien stroke merasa malas dalam melakukan rehabilitasi. Penelitian menyebutkan bahwa hanya 50% dari pasien stroke yang patuh dalam melakukan rehabilitasi. Kepatuhan pasien selama masa pemulihan atau rehabilitasi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor

ekonomi, motivasi dan dukungan keluarga serta pengetahuan [10].

Peran perawat penting dalam pencegahan dan penanggulangan stroke, baik dari upaya promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif. Upaya promotif dan preventif dilakukan untuk mencegah komplikasi dan stroke berulang salah satunya melalui pemberian edukasi kesehatan terkait stroke [11]. Edukasi kesehatan merupakan suatu proses belajar pada individu, kelompok, dan masyarakat dari tidak tahu tentang nilai kesehatan menjadi tahu, dari tidak mampu mengatasi masalah-masalah kesehatannya sendiri menjadi mampu [12].

Perawat dalam memberikan edukasi kesehatan harus memilih teknik edukasi kesehatan yang tepat agar pasien ataupun keluarga mampu mendapat informasi dengan benar. Pemberian edukasi kesehatan saat ini, metodenya terus dikembangkan melalui berbagai media, baik media cetak, media elektronik, maupun media internet [13].

Perkembangan internet saat ini menjadi sarana yang nyaman dan umum untuk penyebaran informasi kesehatan [14]. YouTube menjadi basis data di internet yang banyak digunakan dan sebagai salah satu media edukasi kesehatan terbesar terutama untuk penyediaan informasi bagi pasien dengan penyakit kronis khususnya stroke. YouTube dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih nyata, menarik dan tidak monoton, serta akses yang mudah dan tidak terbatas oleh waktu dan ruang [15].

Sejauh ini penelitian tentang penggunaan YouTube bagi pasien stroke atau pun penyakit kronis lainnya lebih fokus dan terbatas hanya menilai atau analisis kualitas konten video yang disajikan dan pengaruhnya terhadap peningkatan pengetahuan tentang penyakit [16,17,15].

Sedangkan, penelitian sebelumnya belum pernah diketahui tentang *impact* YouTube sebagai media edukasi untuk kepatuhan rehabilitasi fisik pada pasien. Padahal, pasien pasca stroke membutuhkan perawatan secara kontinue terutama pada fase rehabilitasi sangat membutuhkan berbagai informasi dan mudah untuk diakses secara terus-menerus. Sehingga, peneliti memiliki solusi untuk mengembangkan *Stroke Care Education* berbasis media YouTube terhadap tingkat kepatuhan rehabilitasi fisik pada pasien pasca stroke.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D) dan quasy eksperimen dengan *pretest-posttest control group design*. Pengembangan *Stroke Care Education* dilakukan dengan mengikuti prosedur penelitian R&D meliputi 5 langkah, yaitu pengumpulan informasi, membuat rancang bangun produk, uji validasi ahli dan revisi, uji coba produk, dan hasil produk. Pengumpulan informasi dilakukan melalui wawancara dan sistematik review untuk dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan *Stroke Care Education* berbasis YouTube. Selanjutnya dilakukan perancangan yang dimulai dari tahap pembuatan *storyboard*, *editing*, *rendering* sampai dengan tahap publikasi video di YouTube menghasilkan sebuah video berupa *Stroke Care Education*. Hasil perancangan video ini dilanjutkan dengan uji validasi oleh ahli IT sebagai ahli media, dan ahli materi yakni perawat dan dokter. Uji coba produk dilakukan selama 7 hari pada 10 responden terdiri dari pasien pasca stroke, perawat, dan mahasiswa. Hasil produk akhir yakni media edukasi stroke berupa YouTube *Chanel* dengan nama "*Stroke Care Education*". Adapun komponen video dalam *Stroke Care Education* berbasis YouTube didalamnya terdapat video yang memuat penjelasan tentang pengenalan stroke dan program rehabilitasi secara umum, pentingnya kepatuhan rehabilitasi fisik, dampak positif dan negatif rehabilitasi,

strategi untuk meningkatkan kepatuhan rehabilitasi fisik, latihan aktivitas fisik (ROM, mobilisasi/berpindah dengan alat bantu, dan latihan dasar keseimbangan).

Variabel pada penelitian ini adalah tingkat kepatuhan rehabilitasi fisik. Penelitian dilakukan pada pasien pasca stroke terdiri dari 60 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yakni intervensi dan kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi yakni pasien pasca stroke dengan kesadaran composmentis dan mengalami hemiparesis. Adapun untuk kriteria eksklusi yakni pasien dengan gangguan fungsi kognitif, gangguan penglihatan dan pendengaran. Penelitian dilakukan di Puskesmas Srandol, Kota Semarang. Prosedur penelitian yakni sebelum dilakukan penelitian responden diberi *pre-test* dan setelah penelitian responden diberi *post-test*. Kelompok intervensi diberi edukasi melalui *Stroke Care Education* berbasis YouTube sebanyak 2 x sehari selama 20 menit dan kelompok kontrol diberi edukasi leaflet. Metode pengukuran menggunakan kuesioner tingkat kepatuhan yakni *Morinsky Medication Adherence Scale* (MMAS) terdiri dari 8 item pernyataan yang diadopsi dari instrumen penelitian Maulidia dan dimodifikasi Kurniawan yang telah dialih bahasakan ke dalam bahasa Indonesia dan kuesioner dikatakan valid dengan  $r$  hitung  $\geq r$  tabel (0,602) [18,19].

Pengolahan data dengan proses *editing*, *coding*, *entry data*, serta *cleaning data*. Uji statistik dilakukan dengan program SPSS. Uji normalitas data dilakukan sebelum melakukan uji bivariat, diperoleh data nilai tingkat kepatuhan rehabilitasi fisik pada setiap kelompok tidak berdistribusi normal sehingga dilakukan uji *statistic non parametric* yang digunakan untuk menganalisa perbedaan variabel dependen menggunakan uji Wilcoxon untuk kelompok berpasangan dan dilanjutkan dengan uji Mann Whitney untuk kelompok yang tidak berpasangan. Uji variabel perancu yakni usia dan pendidikan dilakukan dengan

menggunakan uji bivariat antara lain uji beda *non parametric* dikarenakan data berdistribusi tidak normal. Sedangkan, uji variabel perancu untuk melihat pengaruh secara simultan digunakan uji regresi linear berganda. Penelitian ini menerapkan etika penelitian *informed consent* (lembar persetujuan), *anonymity* (tanpa nama), *confidentiality* (kerahasiaan), *autonomy* (otonomi), *beneficiency* (manfaat), *justice* (keadilan), *veracity* (kejujuran) dan *non maleficiency* (tidak merugikan). Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan *etical clearance* komite etik penelitian Poltekkes Kemenkes Semarang dengan nomor surat 0230/EA/KEPK/2023.



Gambar 1

Tampilan Channel YouTube "Stroke Care Education" di Smartphone



Gambar 2

Tampilan Video Tentang Pentingnya Kepatuhan Rehabilitasi Fisik Pasca Stroke

## HASIL

Berdasarkan hasil penilaian validator pengembangan *Stroke Care Education* berbasis YouTube dinyatakan layak dengan skor rata-rata sebesar 87,5%. Hasil uji validitas ahli menggunakan *Intraclass Correlation* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,003 ( $p < 0,005$ ) dan nilai *average measures* 0,802 (reliabilitas baik). Hal ini menunjukkan bahwa *Stroke Care Education* berbasis YouTube relevan dan layak sebagai media informasi dan edukasi bagi pasien pasca stroke.

Hasil penelitian menunjukkan responden berdasarkan usia rata-rata responden tertinggi adalah pada kelompok kontrol dengan rata-rata usia 59,27 tahun, sedangkan pada kelompok intervensi responden berusia rata-rata 56,80 tahun. Jenis kelamin terbanyak pada kedua kelompok adalah laki-laki yakni 18 responden (60%) pada kelompok intervensi dan 16 responden (53,3%) pada kelompok kontrol. Responden dengan jenis kelamin perempuan pada kedua kelompok masing-masing berjumlah 12 responden (40%) untuk kelompok intervensi dan 14 responden (46,7%) kelompok kontrol. Tingkat pendidikan terbanyak pada kelompok intervensi adalah SMA yakni 11 responden (36,7%) dan pendidikan terendah yaitu tidak tamat SD sebanyak 2 responden (6,7%). Pada kelompok kontrol tingkat pendidikan terbanyak adalah SMP

13 responden (43,3%) dan pendidikan terendah yakni tidak tamat SD sebanyak 3 responden (10%). Karakteristik pekerjaan responden pada kelompok intervensi mayoritas bekerja sebagai wiraswasta 9 responden (30%), dan kelompok kontrol mayoritas responden merupakan buruh sebanyak 10 responden (33,3%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang berarti ada perbedaan yang signifikan nilai rerata tingkat kepatuhan pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan tindakan. Adapun pada kelompok kontrol nilai  $p = 0,004$  ( $p<0,05$ ) yang artinya ada perbedaan yang signifikan nilai rerata tingkat kepatuhan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan tindakan.

Hasil uji Mann Whitney untuk nilai *pre test* pada kedua kelompok baik intervensi maupun kontrol didapatkan  $p=0,085$  yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai *pre test* tingkat kepatuhan rehabilitasi pada kelompok intervensi maupun kontrol. Sedangkan, hasil uji Mann Whitney untuk nilai *post test* pada kedua kelompok intervensi dan kontrol didapatkan  $p=0,000$  yang artinya ada

perbedaan yang signifikan antara nilai *post test* tingkat kepatuhan rehabilitasi pada kelompok intervensi dan kontrol sesudah diberikan tindakan. Hasil uji Mann Whitney untuk nilai *pre-post test* pada kedua kelompok didapatkan  $p=0,000$  yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-post test* tingkat kepatuhan rehabilitasi pada kelompok intervensi dan kontrol. Selain itu, kedua kelompok mengalami peningkatan nilai kepatuhan yakni sebesar 3,17 kelompok intervensi dan 0,46 kelompok kontrol. Namun, pada kelompok intervensi nilai selisih peningkatan kepatuhan lebih tinggi yaitu sebesar 3,17. Oleh karena itu, *Stroke Care Education* berbasis YouTube efektif meningkatkan kepatuhan rehabilitasi fisik pada pasien pasca stroke dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberi edukasi stroke melalui leaflet.

Hasil analisis variabel *confounding* menunjukkan nilai  $p > 0,05$  artinya variabel usia dan tingkat pendidikan secara simultan tidak berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan rehabilitasi fisik pada kedua kelompok, dan menegaskan perubahan kepatuhan hasil dari pemberian intervensi pada kedua kelompok.

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Data Karakteristik Responden

Indikator	Kelompok Intervensi n = 30	Kelompok Kontrol n = 30
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18 (60%)	16 (53,3%)
Perempuan	12 (40%)	14 (46,7%)
Pendidikan		
Perguruan Tinggi	9 (30%)	4 (13,3%)
SMA	11 (36,7%)	8 (26,7%)
SMP	3 (10%)	13 (43,3%)
SD	5 (16,7%)	2 (6,7%)
Tidak tamat SD	2 (6,7%)	3 (10,0%)
Pekerjaan		
PNS	7 (23,3%)	3 (10%)
Wiraswasta	9 (30%)	5 (16,7%)
Buruh	3 (10%)	7 (23,3%)
Petani	6 (20%)	6 (20%)
IRT	5 (16,7%)	9 (30%)

Tabel 2  
Perbedaan Tingkat Kepatuhan Rehabilitasi Fisik Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kepatuhan Rehabilitasi Fisik	Pre test		Post test		$\Delta$ mean	p
	Mean $\pm$ SD	Median (min-max)	Mean $\pm$ SD	Median (min-max)		
Intervensi	4,40 $\pm$ 1,003	5 (3-6)	7,57 $\pm$ 0,817	8 (5-8)	3,17 $\pm$ 0,186	0,000 <sup>a</sup>
Kontrol	3,77 $\pm$ 1,455	3 (2-7)	4,23 $\pm$ 1,79	4 (3-8)	0,46 $\pm$ 0,335	0,004 <sup>a</sup>
	0,085 <sup>b</sup>		0,000 <sup>b</sup>		0,000 <sup>b</sup>	

<sup>a</sup>Wilcoxon test

<sup>b</sup>Mann Whitney

Tabel 3  
Analisis Variabel Perancu Terhadap Tingkat Kepatuhan Rehabilitasi Fisik

Variabel Perancu	p-value*	
	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol
Usia	0,731 <sup>c</sup>	0,205 <sup>c</sup>
Pendidikan		

<sup>c</sup>Regression Linear

## PEMBAHASAN

Hasil uji statistik menunjukkan  $p=0,000$  yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara nilai rerata *post test* tingkat kepatuhan rehabilitasi pada kelompok intervensi dan kontrol sesudah diberikan tindakan. Selain itu, kedua kelompok mengalami peningkatan rerata kepatuhan yakni sebesar 3,17 kelompok intervensi dan 0,46 kelompok kontrol. Namun, pada kelompok intervensi *Stroke Care Education* berbasis YouTube nilai selisih peningkatan kepatuhan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberi leaflet yakni sebesar 3,17. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Stroke Care Education* berbasis YouTube secara signifikan efektif dalam meningkatkan kepatuhan rehabilitasi fisik pada pasien pasca stroke.

Kategori tingkat kepatuhan rehabilitasi fisik pasien pasca stroke pada penelitian ini setelah 21 hari intervensi *Stroke Care Education* diperoleh pasien dengan kepatuhan tinggi sebanyak 21 responden, kategori sedang 7 responden dan kategori rendah 2 responden. Sedangkan, pada kelompok kontrol setelah diberi intervensi leaflet diperoleh pasien dengan kepatuhan tinggi sebanyak 3 responden, kategori

sedang 4 responden dan kategori rendah 23 responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa kepatuhan dan mobilitas fisik pasien pasca stroke meningkat pada 12 minggu setelah diberikan *home beside exercise* berupa pemberian edukasi stroke dan latihan-latihan penguatan otot dirumah berbasis pelatihan dan video diperoleh hasil 88% pasien mengalami peningkatan kepatuhan rehabilitasi fisik pada kelompok intervensi dibandingkan dengan pasien dikelompok kontrol yang hanya mendapatkan perawatan rehabilitasi secara umum di rumah sakit yakni sebanyak 12% ( $p < 0.001$ ) [3].

*Stroke Care Education* berbasis YouTube yang diberikan selama 21 hari dengan intensitas 2 kali sehari dengan durasi selama 20 menit efektif terhadap tingkat kepatuhan rehabilitasi fisik pada pasien pasca stroke dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberi edukasi melalui leaflet. Adapun materi pada kedua media edukasi tersebut yang diberikan baik kepada kelompok intervensi maupun kontrol ditinjau dari isi materinya sama yakni tentang pentingnya kepatuhan rehabilitasi fisik pasien pasca stroke, namun pada *Stroke Care Education* berbasis

YouTube isi materinya dijelaskan lebih detail sedangkan pada leaflet hanya *point* pentingnya saja.

Video YouTube menjadi lebih unggul dikarenakan dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih nyata, menarik dan tidak monoton, serta akses yang mudah dan tidak terbatas oleh waktu dan ruang [15]. Selain itu, video sebagai media audiovisual dapat merangsang indera penglihatan serta pendengaran sehingga pesan yang diinformasikan mudah diterima dan dipahami oleh penerima pesan [20]. Media video dapat dijadikan sebagai sarana belajar mandiri, memberikan informasi, mengangkat masalah, memperlihatkan keterampilan, dan kontrol sepenuhnya ditangan pemberi materi didalam video, menghemat waktu serta rekaman dapat diputar berulang-ulang [12].

Penggunaan leaflet sebagai media edukasi memiliki kelebihan yakni sederhana dan sangat murah, namun juga memiliki kelemahan yakni tidak mudah untuk disebarkan, tidak dapat menstimulasi efek suara, dan efek gerak pada suatu objek. Disamping itu, kekurangan media leaflet sebagai media pembelajaran adalah informasi yang disajikan sifatnya terbatas dan kurang spesifik dan desain yang digunakan harus menyoroti fokus-fokus tertentu yang diinginkan. Sehingga, dalam leaflet pemberi materi tidak terlalu banyak memainkan tulisan dan hanya memuat sedikit gambar pendukung [12]. Penelitian ini di dukung oleh penelitian yang menyebutkan bahwa video YouTube dapat memberikan informasi dan menambah wawasan tentang kebutuhan yang belum terpenuhi dari *caregiver* stroke dan dapat digunakan sebagai sumber daya tambahan untuk layanan stroke dalam mendukung *caregiver* dimana disukai sebanyak 87% [21]. Penelitian lainnya menunjukkan sebesar 77% pasien Melanoma yang diberi edukasi melalui video YouTube tentang inspeksi diri pada kulit dan kelenjar getah bening regional memiliki nilai tambah

pengetahuan yang signifikan, dibandingkan melalui brosur sebanyak 43% [17].

Kepatuhan dalam menjalankan latihan rehabilitasi fisik penting sebagai salah satu cara untuk mengoptimalkan dan memaksimalkan fungsi anggota gerak tubuh serta meningkatkan kemandirian pasien [22]. Studi literatur menunjukkan bahwa kepatuhan dalam menjalani rehabilitasi sangat mempengaruhi fungsi motorik dari pasien, dimana fungsi motorik dapat meningkat setelah pasien mengikuti latihan ROM secara rutin dan teratur [23]. Oleh karena itu, kepatuhan dalam menjalankan latihan rehabilitasi fisik penting sebagai salah satu cara untuk mengoptimalkan dan memaksimalkan fungsi anggota gerak tubuh serta meningkatkan kemandirian pasien [22]. Kepatuhan pasien selama masa pemulihan atau rehabilitasi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor ekonomi, motivasi dan dukungan keluarga serta pengetahuan [10].

Perawat berperan penting dalam pencegahan dan penanggulangan stroke, baik dari upaya promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif. Upaya promotif dan preventif dilakukan untuk mencegah komplikasi dan stroke berulang salah satunya melalui pemberian edukasi kesehatan terkait stroke untuk meningkatkan pengetahuannya [11].

Perawat dalam memberikan edukasi kesehatan harus memilih teknik edukasi kesehatan yang tepat agar pasien ataupun keluarga mampu mendapat informasi dengan benar terutama edukasi stroke. Oleh karena itu, pemberian edukasi kesehatan metodenya terus dikembangkan melalui berbagai media, baik media cetak maupun media elektronik dan internet [13]. Pengembangan intervensi edukasi kesehatan berbasis video saat ini, telah banyak digunakan pada penyakit kronis lainnya untuk meningkatkan pengetahuan, kepatuhan dan mempromosikan perubahan perilaku kesehatan [24]. Hal tersebut

disebabkan, pendidikan terbukti lebih efektif dibandingkan dengan media tulis dalam meningkatkan pengetahuan dan memodifikasi perilaku kesehatan termasuk skrining kanker, kepatuhan perawatan diri pada pasien gagal jantung, dan edukasi stroke [24][25].

Media edukasi dalam penelitian ini yakni *Stroke Care Education* dikembangkan kebaharuannya baik dari segi aspek media yakni berbasis YouTube dan dari segi aspek materi yakni menekankan pada edukasi pentingnya kepatuhan rehabilitasi fisik pada pasien pasca stroke. Sebelumnya, edukasi pada pasien pasca stroke secara umum memuat tentang informasi perawatan di rumah pencegahan komplikasi, mengajarkan untuk melakukan modifikasi gaya hidup sehat, pola diet, serta kontrol ulang ke fasilitas pelayanan kesehatan [26].

*Stroke Care Education* merupakan pengembangan media edukasi stroke yang berbasis sebuah *channel* YouTube. *Stroke Care Education* bertujuan untuk memudahkan dalam penyampaian dan penyerapan informasi kepada pasien dan keluarga tentang pentingnya kepatuhan melakukan rehabilitasi fisik dan mempercepat kesembuhan pasien serta menghindari komplikasi yang lebih berat seperti perburukan kecacatan (kontraktur). Selain itu, media edukasi ini dapat dijadikan sebagai pedoman pasien pasca stroke dalam menjalani rehabilitasi fisik selama di rumah (*Home Beside Exercise*). Adapun komponen video dalam *Stroke Care Education* berbasis YouTube didalamnya terdapat video yang memuat penjelasan tentang pengenalan stroke dan program rehabilitasi secara umum, pentingnya kepatuhan rehabilitasi fisik, dampak positif dan negatif rehabilitasi, strategi untuk meningkatkan kepatuhan rehabilitasi fisik, latihan aktivitas fisik (ROM, mobilisasi/berpindah dengan alat bantu, dan latihan dasar keseimbangan). *Stroke Care Education* berbasis YouTube dirancang serta dibangun dengan memperhatikan

faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan menurut teori Lawrence Green terdiri dari 3 faktor utama yaitu *predisposing factors*, *enabling factors*, dan *reinforcing factors*.

Faktor predisposisi pada pada pasien pasca stroke yakni dapat ditingkatkan melalui peningkatan pengetahuan pasien terhadap pentingnya kepatuhan rehabilitasi fisik, oleh karena itu dalam video yang disajikan didalamnya berisi mengenai alasan mengapa kepatuhan rehabilitasi fisik itu penting, apa dampak positif dan negatifnya bila tidak mengikuti latihan, serta bagaimana cara untuk melakukan latihan rehabilitasi fisik di rumah. Khusus untuk latihan rehabilitasi fisik pasca stroke pasien diberi video demonstrasi tentang langkah-langkah latihan fisik yang terdiri dari tiga macam diantaranya latihan ROM aktif/pasif, latihan keseimbangan, dan latihan mobilisasi/berpindah. Pemaparan informasi tentang pentingnya kepatuhan rehabilitasi fisik ini diharapkan pengetahuan pasien dapat meningkat sehingga akan berdampak pada peningkatan kepatuhannya.

*Enabling factor* berkaitan dengan faktor-faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi suatu tindakan seperti sarana dan prasarana, kondisi ekonomi. *Stroke Care Education* berbasis YouTube dibuat agar dapat memfasilitasi pasien untuk melakukan rehabilitasi fisik dan memiliki beberapa manfaat lainnya yakni murah serta mudah untuk diakses dimana saja dan kapanpun. Selain itu, semua video latihan yang dibuat berbasis rumah (*Home Based Exercise*).

*Reinforcing factors* merupakan faktor-faktor yang memperkuat atau mendorong terjadinya kepatuhan perilaku seperti motivasi dan dukungan dari luar (keluarga). *Stroke Care Education* dibuat dengan menekankan pada pentingnya pasien membangun dan memiliki motivasi dari dalam diri, apresiasi positif terhadap konsistensi latihan yang dilakukan serta

pentingnya dukungan keluarga selama melakukan rehabilitasi fisik.

Kekurangan *Stroke Care Education* terletak pada belum adanya fitur dalam YouTube belum tersedia fitur monitoring kepatuhan setiap pasien dalam melakukan rehabilitasi fisik dan hanya tersedia fitur untuk melihat jumlah *viewers/penonton* yang menonton video dalam satu waktu beserta jumlah lama durasinya. Selain itu, kekurangan lainnya yakni belum adanya fitur alarm yang dapat memudahkan pasien untuk mengingat latihan rehabilitasi fisik. Sehingga, membutuhkan penelitian lebih lanjut seperti dapat menjadikan *Stroke Care Education* ini ke bentuk aplikasi *smarthphone*. Sedangkan dari segi penggunaannya *Stroke Care Education* membutuhkan ketersediaan internet dan kuota yang cukup. Namun demikian, video YouTube masih bisa diputar kembali tanpa tersambung dengan internet dengan cara memanfaatkan fitur *download*.

## SIMPULAN

*Stroke Care Education* berbasis YouTube layak digunakan sebagai media edukasi bagi pasien pasca stroke dengan rata-rata skor kelayakan sebesar 87,5%. *Stroke Care Education* berbasis YouTube yang diberikan pada kelompok intervensi selama 21 hari dengan intensitas 2 kali sehari dan durasi selama 20 menit efektif meningkatkan kepatuhan rehabilitasi fisik sebesar 3,17.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penelitian ini.

## REFERENSI

- [1] World Health Organization. Stroke, Cerebrovascular Accident 2016. [http://www.who.int/topics/cerebrovascular\\_accident/en/](http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/) (accessed October 10, 2010).
- [2] Smeltzer SC. Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth. 12th ed. Jakarta: EGC; 2013.
- [3] Mahmood A, Nayak P, English C, Deshmukh A, Shashikiran U, Manikandan N, et al. Adherence to home exercises and rehabilitation (ADHERE) after stroke in low-to-middle-income countries: A randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation* 2022;29:438-48. <https://doi.org/10.1080/10749357.2021.1940800>.
- [4] Kementerian Kesehatan RI. Potret sehat Indonesia dari riskesdas 2018. *Ilmu Kesehatan* 2019;2018-20.
- [5] World Health Organization. Learn About Stroke 2021. <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/%0Awhy-stroke-matters/learn-about-stroke>.
- [6] Harsono E. Kapita Selektta Neurologi. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada; 2009.
- [7] Whitehead S, Baalbergen E. Post-stroke rehabilitation. *South African Medical Journal* 2019;109:81-3. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2019.v109i2.00011>.
- [8] Eames S, Hoffmann T, Worrall L, Read S, Wong A. Randomised controlled trial of an education and support package for stroke patients and their carers 2013;1-9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-002538>.
- [9] Nadila I, Syahrul, Suherman, Mamfaluti T, Firdaus S. Rehabilitation-related knowledge correlate to visit compliance in post-ischemic stroke patients in an outpatient rehabilitation clinic. *Bali Medical Journal* 2021;10:549-52. <https://doi.org/10.15562/bmj.v10i2.2409>.
- [10] Khoshbakht Pishkhani M, Dalvandi A, Ebadi A, Hosseini M. Factors affecting adherence to rehabilitation in Iranian stroke patients: A qualitative study. *Journal of Vascular Nursing* 2019;37:264-71. <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2019.07.001>.
- [11] Silalahi RD. Peran Perawat Dalam Tindakan Rehabilitatif Pasien Stroke di Rumah Sakit. *Kajian Ilmiah* 2019.
- [12] Notoatmodjo. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2015.
- [13] Herman A. Komunikasi Kesehatan. Palu: UNTAD Press; 2013.
- [14] Aprida C. Edukasi Kesehatan Melalui Program Acara Kesehatan di Media Massa (TVRI Sulawesi Selatan). *Mkmi* 2015:16-22.
- [15] Szmuda T, Alkhater A, Albrahim M, Alquraya E, Ali S, Dunquwah R Al, et al. YouTube as a

- source of patient information for stroke: A content-quality and an audience engagement analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 2020;29:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105065>.
- [16] Sari ED, Lisum K, Susilo WH. Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Youtube terhadap Pengetahuan Siswa SMA tentang Pencegahan Tuberkulosis. *Jurnal Keperawatan* 2021;13.
- [17] Damude S, Hoekstra-weebers JEHM, Leeuwen BL Van. information preference , and appreciation of educational YouTube videos for self-inspection. *European Journal of Surgical Oncology* 2017. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2017.06.008>.
- [18] Maulidia DF. Hubungan Antara Dukungan Keluarga dan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis Di wilayah Ciputat Tahun 2014. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2014.
- [19] Kurniawan R. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Rehabilitasi Fisik Pasien Stroke di RSUD Kota Yogyakarta. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2017.
- [20] Induniasih RW. Promosi Kesehatan Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2017.
- [21] Denham AMJ. YouTube as a resource for evaluating the unmet needs of caregivers of stroke survivors 2019. <https://doi.org/10.1177/1460458219873538>.
- [22] Harmayetty, Ni'mah L, Abyan Shafly Firdaus N. Hubungan Dukungan Keluarga dan Kepatuhan Rehabilitasi Dengan Kemandirian Pasien Pasca Stroke. *Keperawatan Medikal Bedah Dan Kritis* 2020;9.
- [23] Kasma, Safei Ki, Zulfahmidah, Rachman MochE, Mappaware NA. Pengaruh Kepatuhan Menjalani Rehabilitasi terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Pasca Stroke. *Fakumi Medical Journal* 2022;2:359-67.
- [24] Tuong W, Larsen ER, Armstrong AW. Videos to influence: a systematic review of effectiveness of video- based education in modifying health behaviors. *J Behav Med* 2014;37. <https://doi.org/10.1007/s10865-012-9480-7>.
- [25] Denny MC, Vahidy F, Vu KYT, Sharrief AZ, Savitz SI. Video-based educational intervention associated with improved stroke literacy, selfefficacy, and patient satisfaction. *PLoS ONE* 2017;12:1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171952>.
- [26] Ulfah A, Ahyana. Pelaksanaan Discharge Planning Pada Pasien Stroke Di Rumah Sakit Umum Daerah dr Zaionel Abidin. *Jurnal Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh* 2016:1-6.