



**HASIL PEMBERDAYAAN KADER-KESEHATAN-NAGARI
MENGUNAKAN APLIKASI-ANDROID UNTUK MENEMUKAN LANSIA
RISIKO TINGGI STROKE TAHUN 2024**

*Results Of Empowering Nagari Health Cadres Using Android Applications To
Find Elderly People At High Risk Of Stroke In 2024*

Erdanela Setiawati

Universitas Baiturrahmah

***Correspondence Author: erdanelasetiawati@fk.unbrah.ac.id**

Abstract

Stroke is a non-communicable disease (NCD) that causes death and disability in Indonesia. Half of strokes occur in those over 75 years of age. More than half of the elderly in Indonesia are at high risk (RISTI) for stroke. One effective stroke prevention strategy is to focus on the RISTI population, risk factor management, and implement the use of mobile technology (Electronic Health Information Technology) in health professionals and the general public. There are no trained health cadres in efforts to prevent stroke in the elderly using mobile technology in Nagari-Gurun-Panjang-Utara. Improving the knowledge and skills of village health cadres using the android application "Cegah-Stroke-Erdanela" in finding elderly RISTI-stroke. Community Empowerment is carried out using the Education and Training method, carried out face-to-face and through WhatsApp groups, implemented in Nagari Gurun Panjang Utara, Bayang District, South Coast Regency, West Sumatra Province in August 2024. Partners are 10 village health cadres. Cadre knowledge is measured using pre-test and post-test questionnaires, while cadre skills are measured by observation using a checklist. Data analysis is descriptive and presented with narratives, tables and pictures. The knowledge of village health cadres using the android application to find elderly RISTI-stroke, increased by 5.70. Village health cadres who are skilled at using the application properly and correctly at the end of the training were 90%. Education and Training have succeeded in increasing the knowledge and skills of village health cadres in using the android application to find elderly RISTI-stroke in an effort to prevent stroke.

Keywords: *RISTI elderly; android application "Prevent-Stroke-Erdanela"; village health cadres; education and training; risk factors and risk levels of stroke*

Abstrak

Stroke merupakan penyakit-tidak-menular (PTM) penyebab kematian dan penyebab kecacatan nomor satu di Indonesia. Separuh dari stroke terjadi pada mereka yang berusia diatas 75 tahun. Lebih dari separuh lansia di Indonesia berisiko tinggi (RISTI) untuk terserang stroke. Salah satu strategi cegah stroke yang efektif adalah fokus pada populasi RISTI, manajemen faktor risiko, dan menerapkan penggunaan teknologi seluler (Teknologi-Informasi-Kesehatan-Elektronik) pada profesional-kesehatan dan masyarakat-awam. Belum ada kader-kesehatan terlatih dalam upaya cegah stroke lansia menggunakan teknologi seluler di Nagari-Gurun-Panjang-Utara. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader-kesehatan-nagari menggunakan aplikasi android "Cegah-Stroke-Erdanela" dalam menemukan lansia RISTI-stroke. Pemberdayaan-Masyarakat dilakukan dengan metode

Edukasi dan Pelatihan dilakukan secara tatap-muka-langsung dan melalui grup-WhatsApp, dilaksanakan di Nagari-Gurun-Panjang-Utara, Kecamatan-Bayang, Kabupaten-Pesisir-Selatan, Provinsi-Sumatera-Barat pada bulan Agustus-2024. Mitra adalah kader-kesehatan-nagari sebanyak 10 orang. Pengetahuan kader diukur menggunakan kuesioner pre-test dan post-test, sedangkan keterampilan kader diukur dengan observasi menggunakan check-list. Analisis data secara diskriptif dan disajikan dengan narasi, tabel dan gambar. Pengetahuan kader-kesehatan-nagari menggunakan aplikasi android untuk menemukan lansia RISTI-stroke, naik sebesar 5,70. Kader-kesehatan-nagari yang terampil menggunakan aplikasi dengan baik dan benar pada akhir pelatihan sebesar 90%. Edukasi dan Pelatihan telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader-kesehatan-nagari dalam menggunakan aplikasi-android untuk menemukan lansia RISTI-stroke dalam upaya cegah stroke.

Kata Kunci: lansia RISTI; aplikasi android “Cegah-Stroke-Erdanela”; kader-kesehatan-nagari; edukasi dan pelatihan; faktor risiko dan tingkat risiko stroke

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit tidak menular nomor tiga terbanyak pada lansia di Indonesia. Dari data Riskesdas tahun 2018, prevalensi stroke pada lansia berdasarkan kelompok umur sebagai berikut: umur >75 tahun sebesar 50,2 permil; umur 65-74 tahun sebesar 45,3 permil; dan umur 55-64 tahun sebesar 32,4 permil. Separuh dari stroke terjadi pada mereka yang berusia di atas 75 tahun (Kemenkes RI, 2020). Dari survei awal yang dilakukan di tiga panti jompo yang ada di Provinsi Sumatera Barat, angka prevalensi stroke pada panti jompo cukup signifikan, di panti Sabai Nan Aluih Sicincin 91,0 permil, di panti Kasih Sayang Ibu Batusangkar 85,0 permil, dan di Panti Jasa Ibu Payakumbuh 160,0 permil. Angka prevalensi lansia stroke di tiga panti jompo lebih tinggi dibanding angka nasional (50,2 permil) (Setiawati E., 2022).

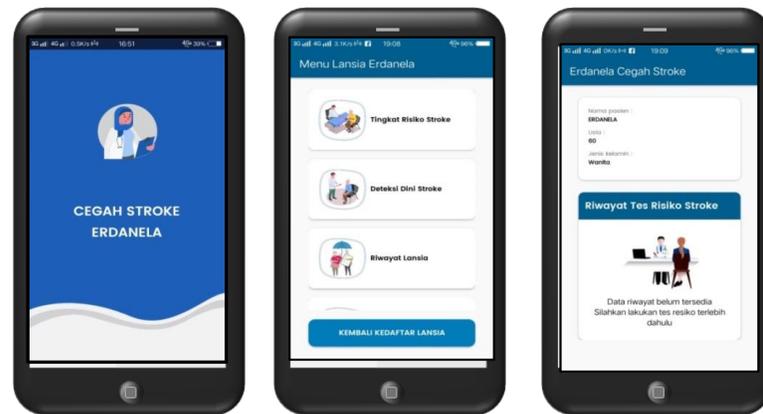
Dampak dari penyakit stroke adalah kematian dan kecacatan jangka panjang terutama pada populasi lansia. Stroke merupakan penyebab kematian nomor dua di dunia dengan presentase sekitar 11 % dari total kematian (Kemenkes RI., 2017). Stroke adalah salah satu PTM penyebab kematian dan kecacatan nomor satu di Indonesia (WHO., 2020). Setiap tahun, ada 14,5 juta orang yang mengalami stroke, 5,5 juta orang meninggal dan 80 juta orang menderita cacat pasca stroke (World Stroke Organization, 2019).

Mengingat beratnya beban penyakit stroke, pencegahan adalah problem solving dari masalah kesehatan masyarakat, yang sangat penting untuk dilakukan pada lansia (Goldstein LB. et al, 2011), (Dupre CM. et al, 2014). Strategi yang paling efektif untuk pencegahan stroke yang diusulkan saat ini adalah strategi semua populasi dan individu berisiko tinggi. Prioritas utama untuk pencegahan stroke primer yang efektif adalah 1) pendekatan yang komprehensif pada orang dengan semua tingkat risiko kejadian CVD, 2) fokus pada faktor risiko perilaku dan gaya hidup, 3) berikan insentif kepada profesional kesehatan dan pasien, 4) menerapkan teknologi seluler (Teknologi Informasi Kesehatan Elektronik) untuk digunakan oleh profesional kesehatan dan orang awam, dan 5) menerapkan pendidikan yang sesuai dengan budaya sejak dini (Feigin, VL. et al, 2016). Studi epidemiologi stroke global selama 5 tahun terakhir menyatakan pencegahan stroke dilakukan dengan pengelolaan sepuluh faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi, seperti: hipertensi, merokok saat ini,

diabetes, obesitas, pola makan yang buruk, aktivitas fisik, fibrilasi atrium, konsumsi alkohol berlebihan, profil lipid abnormal dan stres psikososial/depresi (Kuklina EV. et al, 2012). Program pemerintah Indonesia untuk cegah stroke di masyarakat, dilakukan melalui Layanan Pra-Stroke. Layanan Pra-Stroke dilakukan di 3 tempat: Puskesmas Pandu PTM, Klinik Kesehatan, dan Posbindu PTM. Layanan Pra-Stroke dapat dilakukan oleh: Dokter umum, Perawat, atau Kader kesehatan (Kemenkes RI., 2013), (Kemenkes RI., 2017).

Kader kesehatan nagari (kader lansia) memiliki peran yang sangat penting dalam mencegah terjadinya stroke pada lansia di nagari. Kader kesehatan nagari perlu diberdayakan dengan memberikan edukasi kesehatan dan pelatihan (Kemenkes RI, 2019), (Sulaeman ES, dkk., 2012). Materi-Edukasi adalah tentang stroke, bahaya dan pencegahannya (aspek pendidikan dan manajemen). Materi-Pelatihan tentang teknik menggunakan aplikasi dalam smartphone-android dengan metode-demonstrasi (aspek promosi-kesehatan dan teknologi-informasi). Aplikasi android ‘Cegah-Stroke-Erdanela’ ini telah divalidasi oleh pakar Teknologi-Informatika dan telah teruji kelayakannya (Setiawati E. et al, 2023), (Alanzi TM., 2022), (Sunjaya AP., 2019).

Aplikasi ‘Cegah-Stroke-Erdanela’ adalah suatu aplikasi dalam smartphone android yang digunakan untuk menentukan tingkat risiko stroke lansia apakah RISTI atau tidak. Aplikasi ini dapat di-download melalui Google Playstore yang ada di handphone (HP) android dengan keywords “Cegah Stroke Erdanela”. Dengan mengklik menu ‘Tingkat Risiko Stroke’ dalam HP android, dilanjutkan dengan mengisi jawaban pertanyaan yang ada, maka setelah pertanyaan dijawab semua akan keluar hasil tingkat risiko stroke apakah Risiko Tinggi, Risiko Sedang / Waspada, atau Risiko Rendah. Pertanyaan-pertanyaan dalam aplikasi adalah pertanyaan tentang faktor risiko stroke yang dimiliki lansia yang sesuai dengan tool Stroke Risk Scorecard dari National Stroke Association. Faktor risiko yang dinilai dalam tool ini adalah faktor risiko tekanan darah, atrium fibrilasi (detak jantung), merokok, kolesterol, diabetes (gula darah), aktivitas fisik, Berat Badan, dan riwayat stroke dalam keluarga. Selain menu ‘Tingkat Risiko Stroke’, menu lain yang ada dalam aplikasi ini adalah menu manajemen faktor risiko (edukasi) dan menu deteksi dini stroke menggunakan metode FAST (Sudirman H. et al, 2018), (Srywahyuni A, 2019), (National Stroke Association, 2018). Bentuk User Interface Aplikasi ‘Cegah Stroke Erdanela’ dapat dilihat pada Gambar 1. di bawah ini.



Gambar 1

User Interface Aplikasi ‘Cegah Stroke Erdanela’

Mitra pada PKM ini adalah kader kesehatan Nagari Gurun Panjang Utara, Kec. Bayang, Kab. Pesisir Selatan, Prov. Sumatera Barat. Nagari Gurun Panjang Utara merupakan 1 dari 17 Nagari di kecamatan Bayang yang berjarak 15 Km dari ibu kota kabupaten Painan, dan berjarak 65 km dari ibu kota provinsi Padang. Nagari Gurun Panjang Utara terdiri dari empat Kampung/Jorong yaitu Kampung Tengah, Kampung Tengah Simpang, Teluk Bakung, Guncer Jaya yang masing-masing kampung dipimpin oleh seorang Kepala Kampung. Jumlah penduduk Nagari Gurun Panjang Utara kira-kira 2.753 terdiri dari 193 orang laki-laki, dan 1.560 orang perempuan. Penduduk lansia (lanjut usia yang berusia sama dengan atau lebih dari 60 tahun) berjumlah 485 lansia.

Permasalahan mitra adalah: Belum ada layanan cegah stroke yang disediakan pemerintah seperti Posyandu lansia, Puskesmas-Pandu-PTM dan Posbindu-PTM di Nagari Gurun Panjang Utara sehingga lansia nagari belum pernah mendapat layanan cegah stroke. Belum pernah dilakukan skrining lansia RISTI stroke di Nagari Gurun Panjang Utara sehingga belum ada data lansia RISTI stroke di nagari. Kader kesehatan nagari belum pernah mendapat edukasi dan pelatihan tentang cegah stroke untuk lansia.

Solusi dari permasalahan mitra adalah melakukan Pemberdayaan Masyarakat kepada kader kesehatan nagari berupa transfer IPTEK dalam upaya cegah stroke pada lansia. Tujuan dari pemberdayaan adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan nagari dalam upaya cegah stroke menggunakan aplikasi android “Cegah-Stroke-Erdanela” untuk menemukan lansia RISTI stroke, sehingga setelah pemberdayaan akan tersedia kader kesehatan terlatih di Nagari Gurun Panjang Utara.

METODE

Metode yang digunakan dalam pemberdayaan ini adalah Edukasi dan Pelatihan, dilakukan secara tatap-muka-langsung dan melalui grup-WhatsApp, dilaksanakan di Nagari Gurun Panjang Utara, Kecamatan Bayang, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat pada bulan Agustus-2024. Mitra adalah kader-kesehatan-nagari sebanyak 10 orang. Alat bantu kelas pelatihan adalah infocus dan screen,

audiovisual, materi (handout) pelatihan. Manual Book, Panduan Penggunaan Aplikasi Android. Proses edukasi dan pelatihan sedang berlangsung terlihat pada Gambar 2. dan Gambar 3. di bawah ini.

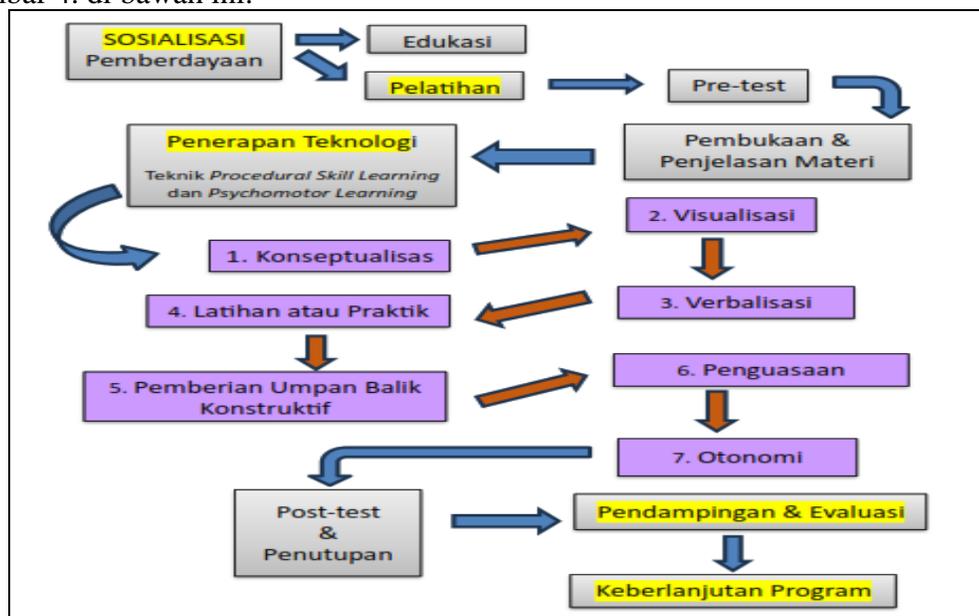


Gambar 2.
Spanduk Edukasi dan Pelatihan Kader



Gambar 3.
Edukasi dan Pelatihan Sedang Berlangsung

Teknik pelatihan menggunakan teknik *Procedural Skill Learning* dan *Psychomotor Learning* yang dimodifikasi dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Konseptualisasi, 2) Visualisasi, 3) Verbalisasi, 4) Latihan atau praktik, 5) Pemberian umpan balik yang konstruktif, 6) Penguasaan (mastery), dan 7) Otonomi. Materi-Edukasi adalah tentang stroke, bahaya dan pencegahannya (aspek pendidikan dan manajemen). Materi-Pelatihan tentang teknik menggunakan aplikasi dalam smartphone-android dengan metode-demonstrasi (aspek promosi kesehatan dan teknologi informasi). Alur Pelaksanaan Edukasi dan Pelatihan dapat dilihat pada gambar 4. di bawah ini.



Gambar 4.
Alur Pelaksanaan Edukasi dan Pelatihan (Lima Tahap)

Proses Edukasi dan Pelatihan telah dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut : 1. **SOSIALISASI** tentang Edukasi Deteksi Dini Stroke Untuk Masyarakat Nagari Gurun Panjang Utara dilakukan pada hari Sabtu, 20 Juli 2024, di Rumah Wali Nagari, yang dihadiri oleh Pemuka masyarakat / Tokoh Agama & Adat, Wali nagari dan Perangkatnya, Dokter Puskesmas dan Mahasiswa KKN yang berjumlah 98 orang, menggunakan metode Ceramah, demonstrasi dan tanya jawab. 2. **PELATIHAN**. Sebelum acara pembukaan, dilakukan pre-test terhadap peserta. Pre-test bertujuan untuk mendapatkan informasi awal tentang pengetahuan dan kemampuan peserta dalam memahami cara menggunakan aplikasi, dilanjutkan dengan Pembukaan untuk mengawali kegiatan pelatihan secara resmi dan Perkenalan, kemudian Penjelasan Materi Pelatihan dan tentang gambaran umum pelaksanaan pelatihan. 3. **PENERAPAN TEKNOLOGI**. Pelatihan diberikan menggunakan teknik Procedural Skill Learning dan Psychomotor Learning yang terdiri dari 7 tahap : 1) Konseptualisasi, 2) Visualisasi, 3) Verbalisasi, 4) Latihan atau Praktik, 5) Pemberian Umpan Balik Yang Konstruktif, 6) Penguasaan (Mastery), 7) Otonomi. Materi yang diberikan tentang teknik Penggunaan Aplikasi Android untuk menentukan tingkat risiko Stroke. Sebelum post-test, dilakukan praktik langsung sesama kader bergantian, tiap peserta bergantian dengan temannya memeriksa tingkat risiko stroke dengan aplikasi dalam HP Android, kemudian dilakukan post-test dan Penutupan untuk mengakhiri kegiatan pelatihan secara resmi. 4. **PENDAMPINGAN / EVALUASI**. Setelah peserta melakukan praktik lapangan kepada 10 lansia yang ada dilingkungan peserta (pendampingan), setelah itu dilakukan evaluasi. Pada tahap ini evaluasi dilakukan menggunakan grup Whatsapp. 5. **KEBERLANJUTAN PROGRAM**. Kepada bapak Wali Nagari diusulkan agar memberi kader honor bila telah selesai memeriksa faktor-faktor risiko stroke lansia serta memberi dana untuk membeli pulsa agar kegiatan ini dapat berlanjut terus.

Peningkatan pengetahuan kader diukur menggunakan kuesioner pre-test dan post-test, sedangkan peningkatan keterampilan kader diukur menggunakan lembar check-list. Analisis data secara deskriptif dan disajikan dengan narasi, tabel dan gambar.

HASIL

Pemberdayaan Masyarakat di Nagari Gurun Panjang Utara telah terlaksana seperti dalam tabel di bawah ini:

Pemberdayaan Masyarakat Di Nagari Gurun Panjang Utara

1	Jenis	EDUKASI MASYARAKAT	PELATIHAN KADER
2	Hari, Tangga 1	Sabtu, 20 Juli 2024	Selasa, 13 Agustus 2024
3	Tempat	Di Rumah Wali Nagari	Di Rumah Masyarakat (Posko Mahasiswa KKN)

4	Peserta Yang Hadir	Masyarakat umum, Pemuka masyarakat / Tokoh Agama & Adat, Wali nagari dan Perangkatnya, Dokter Puskesmas, Mahasiswa KKN	Kader / Masyarakat dan Mahasiswa KKN
		98 orang	30 orang
5	Materi	EDUKASI DETEKSI DINI STROKE UNTUK MASYARAKAT	PELATIHAN KADER MENEMUKAN LANSIA RISIKO TINGGI TERSERANG STROKE MENGGUNAKAN APLIKASI ANDROID
6	Metode	Ceramah dan diskusi	Demo teknik Procedural Skill Learning dan Psychomotor Learning
7	Evaluasi	Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-test & Post-test • Praktik langsung (check list)

Karakteristik 10 kader kesehatan Nagari Gurun Panjang Utara yang mengikuti edukasi dan pelatihan, sebagai berikut :

Tabel 1
Karakteristik Kader (n=10)

Karakteristik	<i>f</i>	%
1) Usia:	Mean 37,40, SD 11,83 Min-Maks= 21-54	
2) Jenis Kelamin :		
Laki-laki	0	0
Perempuan	10	100
3) Pendidikan :		
Rendah (SD)	0	0
Menengah (SMP & SMA)	10	100
Tinggi (PT)	0	0
4) Adakah honor untuk kader?		
Tidak Ada	0	0
Ada	10	100
5) Lama Jadi Kader :		
Kurang dari 5 tahun	4	40
Lebih dari 5 tahun	6	60
6) Pernah Mengikuti Pelatihan Kader		
Belum pernah	4	40
Sudah pernah	6	60
Total	10	100

Dari tabel 1 di atas dapat disimpulkan: rata-rata usia kader 37,40 tahun, dengan standar deviasi (SD) 11,83 tahun sedangkan kader tertua berusia 54 tahun dan termuda 21 tahun. Semua kader berjenis kelamin perempuan 100%, berpendidikan sekolah menengah (setara dengan SMP dan SMA) 100%, semua kader mendapat honor 100%, mayoritas sudah lama menjadi kader atau lebih dari 5 tahun 60%, mayoritas sudah pernah mendapat pelatihan kader 60%.

Pengetahuan kader diukur menggunakan kuesioner pre-test dan post-test.

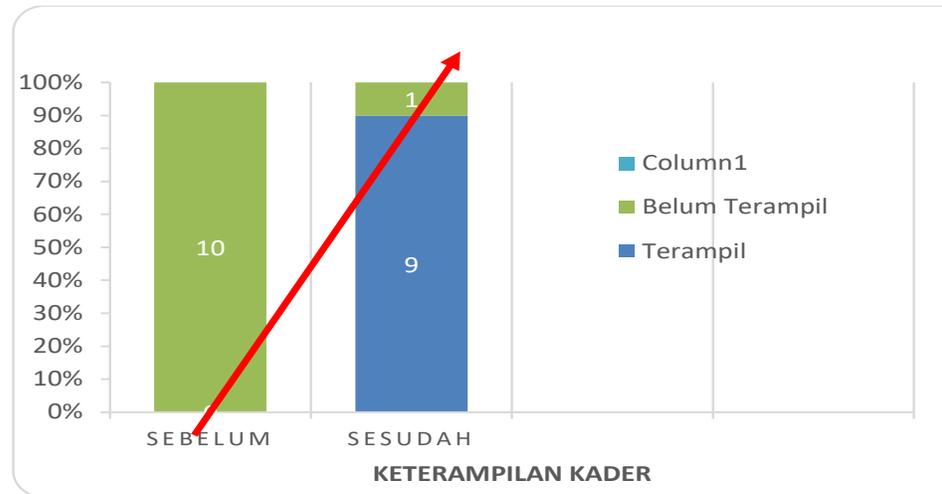
Pengetahuan kader sebelum dan setelah pemberian edukasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Skor Pengetahuan Kader Tentang Penggunaan Aplikasi Android Untuk Menemukan Lansia Risiko Tinggi Stroke Sebelum Dan Sesudah Edukasi

Pertanyaan	Skor Jawaban Benar			
	Pre-test		Post-Test	
	n	%	n	%
1 Apakah aplikasi “Erdanela Cegah Stroke” mudah diinstal ke handphone kader ?	8	80	10	100
2 Apa itu Stroke?	6	60	10	100
3 Apa itu faktor-faktor risiko stroke ?	5	50	8	80
4 Untuk mengetahui lansia RISTI atau tidak dapat dilihat pada fitur apa di aplikasi?	5	50	9	90
5 Deteksi Dini Stroke adalah salah satu fitur dalam aplikasi. Metode apa yang digunakan untuk deteksi ini?	0	0	8	80
6 Berapa tekanan darah lansia dikatakan hipertensi ?	0	0	8	80
7 Berapa kadar gula darah sewaktu lansia dikatakan tinggi	0	0	10	100
8 Berapa kadar kolesterol lansia dikatakan tinggi?	0	0	10	100
9 Berapa IMT lansia dikatakan obesitas	0	0	8	80
10 Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	10	100	10	100
Mean	3,40		9,10	
SD	3,86		0,99	
Min	0		8	
Maks	10		10	

Dari tabel 2 di atas dapat diketahui 1) rata-rata skor pengetahuan kader ketika pre-test adalah 3,40 dengan skor terendah 0 dan skor tertinggi 10. 2) rata-rata skor pengetahuan kader ketika post-test adalah 9,10 dengan skor terendah 8 dan skor tertinggi 10. Artinya ada peningkatan pengetahuan kader tentang Penggunaan Aplikasi Android Untuk Menemukan Lansia Risiko Tinggi Stroke setelah diberi edukasi dengan selisih skor sebesar 5,70.

Keterampilan Kader diukur setelah pelatihan. Terjadi peningkatan keterampilan kader dalam menggunakan Aplikasi Android untuk menentukan tingkat risiko stroke lansia atau lansia RISTI atau tidak. Hasil penilaian keterampilan kader sesudah pelatihan yang dinilai menggunakan check-list, dapat dilihat pada Gambar 5. berikut ini:



Gambar 5

Keterampilan Kader Sebelum Dan Setelah Pelatihan

Dari Gambar 5 diketahui bahwa hampir semua kader (90%) terampil menggunakan aplikasi android “Cegah Stroke Erdanela” setelah diberikan pelatihan.

Produk Teknologi dan Inovasi yang diterapkan kepada masyarakat adalah Aplikasi ‘Cegah Stroke Erdanela’ dalam Handphone Android, yang kegunaan atau manfaatnya adalah sebagai berikut: Menentukan tingkat risiko stroke lansia, Pedoman untuk mengedukasi lansia tentang manajemen faktor risiko, Pedoman deteksi dini stroke menggunakan metode FAST.

Relevansi dan Partisipasi Masyarakat. Animo masyarakat atau kader kesehatan nagari untuk mengikuti pelatihan sangat tinggi, namun karena keterbatasan sarana dan waktu, kader yang dapat mengikuti pelatihan dibatasi sebanyak 10 orang. Kegiatan pelatihan berjalan lancar dan respon kader cukup baik.

Impact (Kebermanfaatan Dan Produktivitas). Setelah pelatihan kader menjadi mampu melakukan pemeriksaan tingkat risiko stroke lansia menggunakan aplikasi android dengan baik dan benar. Penemuan lansia RISTI oleh kader ini sangat besar manfaatnya bagi kesehatan, kesejahteraan dan kualitas hidup lansia, serta juga dapat membantu meringankan beban tugas petugas kesehatan. Masyarakat memberikan apresiasi atas pelatihan ini dengan memberikan souvenir terima kasih kepada tim Pemberdayaan.

KESIMPULAN

Pemberdayaan (Edukasi dan Pelatihan) penggunaan aplikasi android untuk menemukan lansia risiko tinggi stroke telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam menggunakan aplikasi android “Cegah Stroke Erdanela” untuk menemukan lansia RISTI stroke. Luaran Yang Dicapai: 1) Tersedianya kader cegah stroke lansia terlatih di Nagari Gurun Panjang Utara, 2) Adanya kesepakatan dengan mitra dalam memberi honor kepada kader ketika menemukan lansia RISTI stroke menggunakan aplikasi android “Cegah Stroke Erdanela” agar kegiatan kader dapat berjalan berkelanjutan (Aspek Partisipasi Mitra dan Keberlanjutan Program), 3)

Terpublikasinya hasil program PkM pada jurnal nasional terakreditasi. Diharapkan dengan program Pemberdayaan ini, permasalahan yang dihadapi oleh mitra dapat diselesaikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Universitas Baiturrahmah Padang, kepada Wali Nagari dan masyarakat Nagari Gurun Panjang Utara, Kab. Pesisir Selatan, Prov. Sumatera Barat serta perangkatnya,

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2020.
- [2] Setiawati E. Stroke Prone Profile dan Tingkat Risiko Stroke Lansia Panti Jompo Provinsi Sumatera Barat Tahun 2021. *Scientific Journal*. 2022 May 1;1(3):222-30.
- [3] Kemenkes RI, (2017). Penyebab Kematian Tertinggi di Indonesia: Stroke dan Jantung. (diunduh 31 Maret 2024). Tersedia dari <https://www.kemkes.go.id/article/view/17073100005/penyakit-jantung-penyebab-kematian-tertinggi-kemenkes-ingatkan-cerdik-.html>
- [4] World Stroke Organization (2019). why-stroke-matters. (diunduh 31 Maret 2024). Tersedia dari: <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-stroke-matters>
- [5] WHO. Digital Health. 2020 (diunduh 31 Maret 2024). Tersedia dari https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab_2
- [6] Goldstein LB, MD, FAHA, et al, Guidelines for the Primary Prevention of Stroke, (2011), Volume 42, Issue 2, February 2011; Pages 517-584 <https://doi.org/10.1161/STR.0b013e3181fcb238>
- [7] Dupre CM, Libman R, Dupre SI, Katz JM, Rybinnik I, Kwiatkowski T. (2014). "Stroke chameleons". *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 23 (2):374–8. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2013.07.015. PMID 23954604
- [8] Feigin, VL., Norrving, B., George, M. G., Foltz, J. L., Roth, G. A., & Mensah, G. A. (2016). Prevention of stroke: a strategic global imperative. *Nature reviews. Neurology*, 12(9), 501–512. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2016.107>
- [9] Kuklina EV, Tong X, George MG, Bansil P. (2012). Epidemiology and prevention of stroke: a worldwide perspective. *Expert Rev Neurother*. Feb;12(2):199-208. doi: 10.1586/ern.11.99. PMID: 22288675; PMCID: PMC4478589.
- [10] Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pengendalian Stroke. 2013 [diunduh 31 Maret 2024]. Tersedia dari: <https://p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/pedoman-pengendalian-stroke>
- [11] Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM). *Germas Cegah Stroke*. Kementerian Kesehatan RI; 2017 [diunduh 1 Juli



- 2024]. Tersedia dari: <http://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/germas-cegah-stroke>
- [12] Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2019 tentang Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan. 2019.
- [13] Sulaeman ES, Karsidi R, Murti B, Kartono DT, Waryana, Hartanto R. Model pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan. *J Kesehat Masy Nas*. 2012;7(4).
- [14] Setiawati E, Lipoeto NI, Syafrita Y, Bachtiar A. Design and evaluation of stroke prevention-based Android system using user experience questionnaire (UEQ) for elderly caregivers at nursing home. *Int J Tech Phys Probl Eng*. 2023;15(2):181-1.
- [15] Alanzi TM. Users' satisfaction levels about mHealth applications in post-COVID-19 times in Saudi Arabia. *PLoS One*. 2022;17(5):1–11. doi:10.1371/journal.pone.0267002
- [16] Sunjaya AP. Potensi, aplikasi, dan perkembangan digital health di Indonesia. *J Indon Med Assoc*. 2019;69(4).
- [17] Sudirman H, Yuliyanti C, Sari AI. Effectiveness of 'FAST' stroke campaign for fast stroke recognition and response: A systematic review. In: *Proceedings of the International Conference on Applied Science and Health*. 2018;3:112-121.
- [18] Srywahyuni A, Amelia D, Merianti L, Wulandari SN. Penggunaan scorecard untuk menganalisis faktor risiko stroke di Sumatera Barat, Indonesia. In: *Proceedings of the International Conference on Applied Science and Health*. 2019;4:336-342.
- [19] National Stroke Association. Stroke Risk Scorecard. 2018. [serial online] Available from: <http://www.stroke.org/sites/default/files/>