

ANTISIPASI STROKE DAN PENYAKIT PARU BERBASIS ANDROID DENGAN PENDEKATAN KELUARGA DI DESA TIGA JUHAR KABUPATEN DELI SERDANG

Nunung Febriany Sitepu ¹, Niskarto Zendrato ², Beby Karina Fawzee S ³, Jenny M. Purba ⁴

^{1,4} Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara

²Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Sumatera Utara

³Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sumatera Utara



*Corresponding author

Email :

nunung.febrany.sitepu@usu.ac.id

HP: 08163106799

Kata Kunci:

Stroke;

Paru;

Android;

Keluarga;

Keywords:

Stroke;

Respiratory;

Android;

Family;

ABSTRAK

Kegiatan ini dilaksanakan di Puskesmas Tiga Juhar Kabupaten Deli Serdang. Penyakit hipertensi dan paru berada di urutan pertama oleh karenanya tim mempunyai kegiatan memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat tentang penyakit tersebut berbasis aplikasi android yang diperkenalkan kepada masyarakat. Kegiatan diawali dengan survey wilayah dan penduduk pada bulan Juni 2022, lalu dilanjutkan dengan kegiatan pengabdian masyarakat pada bulan Juli 2022, dimana sebelum melakukan penyuluhan, tim melakukan pre test kepada masyarakat. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 orang peserta penyuluhan dan 15 tenaga kesehatan yang bekerja di Puskesmas. Selama kegiatan berlangsung, peserta pengabdian antusias mengikuti berlangsungnya acara hingga selesai. Diakhir kegiatan, tim melakukan post test tentang hipertensi dan stroke. Diharapkan setelah kegiatan ini, masyarakat bisa mengantisipasi penyakit hipertensi dan stroke dengan seringnya mempelajari bagaimana penyakit tersebut didalam tubuh manusia lewat aplikasi android.

ABSTRACT

This activity was carried out in the Tiga Juhar Health Center area, Deli Serdang Regency. Hypertension and pulmonary disease in the first place, therefore the team has activities to provide health education to the public about these diseases based on an android application that was introduced to the public. The activity began with a regional and population survey in June 2022, then continued with community service activities in July 2022, where before conducting counseling, the team conducted a pre-test to the community. This activity was attended by 30 counseling participants and 15 health workers working in the Public Health Care. During the activity, the service participants enthusiastically followed the event until it was finished. At the end of the activity, the team conducted a post test about hypertension and stroke. It is hoped that after this activity, the public can anticipate hypertension and stroke by frequently studying how these diseases occur in the human body through the android application.

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyebab ketiga dari kematian dan penyebab kecacatan pertama bagi orang di seluruh dunia dengan prevalensi berkisar antara 80% hingga 85% (Hafid, 201). Menurut WHO tahun 2011, Indonesia menduduki peringkat dunia untuk jumlah korban stroke terbanyak dengan kematian sebanyak 138.268 orang atau 9,70% dari total kematian. Kematian terjadi pada tahun 2011. Diperkirakan 500.000 penduduk Indonesia menderita stroke setiap tahunnya jiwa dengan angka kematian 25% atau sekitar 125.000 kematian dan sisanya dengan cacat berat atau ringan (Minarti Manurung, 2015). Di Indonesia, jumlah korban stroke meningkat yang menyebabkan bertambahnya beban negara akibat dari kecacatan yang ditimbulkannya (Lannywati Ghani, 2016). Berdasarkan hasil Riskesdas (2013) jumlah stroke di Indonesia meningkat seiring bertambahnya usia. Pada usia 75.tahun ke atas mencapai 3,1 tahun, terendah pada kelompok usia 15-21 tahun sebesar 0,2%. Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki 7,1% lebih banyak dibandingkan dengan perempuan sebesar 6,8%. Berdasarkan tempat tinggal, kejadian stroke di perkotaan adalah 8,2 dibandingkan dengan 5,7% di perdesaan. Stroke terus mengalami peningkatan seiring dengan perubahan gaya hidup yang berpengaruh seperti perubahan pola makan dan pola hidup yang jarang berolahraga (Sulansi, 2015). Selain itu, pemicu stroke dapat dikaitkan dengan faktor seperti usia, hipertensi, diabetes, paparan asap rokok, aritmia, dan gaya hidup tidak sehat. Sosialisasi dalam bentuk layanan informasi masyarakat dan kesadaran masyarakat tentang bahaya stroke, upaya penyadaran masyarakat tentang pola hidup sehat dan faktor risiko stroke sangat penting. Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit yang dapat dicegah dan diobati ditandai dengan gejala saluran napas progresif persisten dan keterbatasan saluran napas terkait dengan cacat saluran napas dan/atau alveolar Penyakit Paru, 2017; Perhimpunan Paru Indonesia, 2011). Diperkirakan 65 juta orang di seluruh dunia menderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) sedang hingga berat. Prevalensi global PPOK adalah dari 251 juta kasus pada tahun 2016 (WHO, 2017). Di Indonesia, prevalensi PPOK diperkirakan sebesar 3,7% di (Balitbangkes, Kementerian Kesehatan RI, 2013). PPOK termasuk dalam kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan bagi orang di Indonesia. Hasil survei terhadap penyakit tidak menular oleh Dirjen PPM dan PL di 5.RS Provinsi di Indonesia (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung dan Sumatera Selatan) pada tahun 2004 menunjukkan bahwa PPOK menempati urutan pertama. penyakit menyumbang jumlah penyakit (35%), disusul asma bronkial (33%), kanker paru-paru (30%) dan lainnya (2%) (Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan RI Indonesia), 2008).

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui tatap muka mengenai materi kesehatan antisipasi stroke dan penyakit paru melalui aplikasi Android. masyarakat. Gambaran IPTEK yang ditransfer kepada peserta dalam pengabdian masyarakat ini diawali dengan proses survey keadaan masyarakat di wilayah kerja PUSKESMAS Tiga Juhar setelah itu tim penyuluhan melakukan penyuluhan dengan jadwal yang sudah di sepakati bersama dengan tim tenaga kesehatan PUSKESMAS. Selanjutnya tim penyuluhan merumuskan kegiatan dan menghimpun para peserta. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dengan tema masalah penyakit

hipertensi yang bisa mengakibatkan stroke, dimana diawali dengan pre test kepada peserta dan di akhir acara ditutup dengan sesi post test. Masyarakat juga di pandu untuk dapat menggunakan aplikasi android sehingga memudahkan mereka untuk mengetahui secara lebih mendalam tentang penyakit tersebut.

HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan kesehatan tentang penyakit hipertensi, stroke serta penyakit paru ini dilakukan secara tatap muka di PUSKESMAS Tiga Juhar kabupaten Deli Serdang yang berjumlah 30 orang peserta dari masyarakat dan 15 orang dari tenaga kesehatan PUSKESMAS. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan antara lain; pelaksanaan kegiatan berupa survey awal tentang keadaan masyarakat kemudian diikuti dengan kegiatan penyuluhan tentang penyakit hipertensi dan paru.

Pada kesempatan ini tim pengabdian melakukan pre test kemudian dilanjutkan dengan paparan materi tentang bahaya penyakit hipertensi yang dapat mengakibatkan ke stroke selama 1 jam dilanjutkan ke penyakit paru selama 1 jam, sebelum acara di akhiri tim melakukan diskusi serta tanya jawab selama 1jam dan ditutup dengan post test. Dalam kegiatan ini tim pengabdian juga berbaur dengan peserta dalam proses menjawab pertanyaan yang diberikan sebelum dimulainya penyuluhan terkait penyakit hipertensi dan paru disampaikan. Target luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa laporan, publikasi di chanel youtube, publikasi ilmiah di Jurnal Pengabdian Masyarakat, buku dan aplikasi yang dapat di gunakan oleh masyarakat setempat untuk menambah pengetahuannya dalam penyakit tersebut.

Tabel 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Hipertensi di Desa Tiga Juhar Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deliserdang (n = 30)

Tingkat pengetahuan	Jumlah	Persentase
Baik	25	83,33
Kurang	5	16,66
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1 dapat terlihat bahwa peserta penyuluhan yang memiliki tingkat pengetahuan baik tentang hipertensi sebanyak 25 peserta (83,33 %) dan yang memiliki tingkat pengetahuan kurang 5 (16,66%)

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Stroke di Desa Tiga JUhar Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deliserdang (n = 30)

Tingkat pengetahuan	Jumlah	Persentase
Baik	28	93,33
Kurang	2	6,66
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2 dapat terlihat bahwa peserta penyuluhan yang memiliki tingkat pengetahuan baik tentang stroke sebanyak 28 peserta (93,33 %) dan yang memiliki tingkat pengetahuan kurang 2 (6,66%)

Tabel 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Penyakit Paru di Desa Tiga JUhar Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deliserdang (n = 30)

Tingkat pengetahuan	Jumlah	Persentase
Baik	20	66,66
Kurang	10	33,33
Total	30	100

Berdasarkan tabel 3 dapat terlihat bahwa peserta penyuluhan yang memiliki tingkat pengetahuan baik tentang penyakit paru sebanyak 20 peserta (66,66 %) dan yang memiliki tingkat pengetahuan kurang 10 (33,33%).

Gambar Kegiatan penyuluhan Di PUSKESMAS Tiga JUhar Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deliserdang.



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan di desa Tiga Juhar Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deli Serdang.



Gambar 2. Diskusi kegiatan penyuluhan di desa Tiga Juhar Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deli Serdang.

Hipertensi dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah perifer sehingga menyebabkan sistem hemodinamik yang buruk dan terjadilah penebalan pembuluh darah serta hipertrofi dari otot jantung. Hal ini dapat diperburuk dengan kebiasaan merokok dan

mengonsumsi makanan tinggi lemak serta garam oleh pasien yang mana dapat menimbulkan plak aterosklerosis pada dinding pembuluh darah, dimana jika terjadi secara terus menerus akan memicu timbulnya stroke. Penelitian yang dilakukan oleh Juan dkk (2010) mengatakan seseorang yang mempunyai riwayat hipertensi 2 kali lebih beresiko terkena stroke dibandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat, disamping itu hipertensi dapat meningkatkan resiko 3,8 kali terkena stroke (Sorganvi dkk 2014). Disamping itu, salah satu penyakit kardiovaskular yang paling umum dan paling banyak disandang masyarakat dan saat ini menjadi masalah utama tidak hanya di Indonesia tapi jua di dunia, karena hipertensi ini merupakan salah satu gerbang utama atau faktor risiko penyakit stroke. Data dari WHO (2016) menyebutkan sekitar 51% dari kematian akibat stroke dan 45% penyakit jantung koroner disebabkan oleh hipertensi dan tujuh juta kematian premature tiap tahun disebabkan oleh hipertensi. (Masriadi, 2016).

Selain kegiatan pengabdian masyarakat yang menjelaskan tentang hipertensi, diadakan jua kegiatan penyuluhan tentang paru. Karena penyakit paru, Tuberkulosis atau TB paru adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. sebagian besar bakteri menyerang paru-paru, namun dapat juga menyerang organ lain yang ada pada tubuh manusia (Profil Kesehatan Indonesia, 2018). World Health Organization (WHO) pada tahun 2018 mengatakan kasus TB Paru di Indonesia mencapai 842 ribu, sebanyak 442 ribu mengidap TB dilaporkan, dan sekitar 400 ribu lainnya tidak melaporkan atau tidak terdiagnosa. Penderita TB tersebut terdiri dari 492 ribu anak-anak. Jumlah ini terbesar ketiga didunia setelah India dan Tiongkok (WHO, 2018). Pada tahun 2018 ditemukan jumlah kasus tuberkulosis positif di Indonesia sebanyak 431.876 kasus, meningkat bila dibandingkan dari semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2017 di Indonesia yang sebesar 6.787 kasus. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di provinsi DI Yogyakarta, DKI Jakarta dan Jawa Tengah, Sumatera Utara dan Jawa barat. Kasus tuberkulosis di provinsi tersebut sekitar 43% dari jumlah seluruh kasus tuberkulosis di Indonesia (Profil Kesehatan Indonesia, 2018).

KESIMPULAN

Masyarakat Desa Tiga Juhar dapat memahami cara pencegahan penyakit stroke dan manajemen penyakit paru setelah dilakukan kegiatan penyuluhan ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih di berikan kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Sumatera Utara di ketuai oleh Prof. Dr. Tulus, Vor. Dipl. Math., M.Si., Ph.D dan Rektor Universitas Sumatera Utara Dr Muryanto Amin, S Sos, M Si serta Kepala PUSKESMAS Tiga Juhar Dr Lidya Mindasari Brahmana. yang telah banyak memberikan kontribusi sehingga terlaksana kegiatan pengabdian masyarakat pada tahun 2022 ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A., Kayaba, K., Tsutsumi, K., Igarashi, M. and Jichi. 2001. Medical School Wardoyo, 2006. Kesehatan Lansia dan Masalahnya. Jakarta. Citra Parsindo.
- CDC. (2019). 'Self-Study Modules on Tuberculosis Transmission and Pathogenesis of Tuberculosis', in U.S. Department Of Health And Human Services (ed.). Atlanta, Georgia
- CDC. (2016). Basic TB Facts. [Online]. Available at: <https://www.cdc.gov/tb/topic/basics/default.htm>. [Accessed 12 Februari 2022]
- Cohort Study Group. Association between Job Strain and Prevalence of Hypertension: A Cross Sectional Analysis in A Japanese Working Population
- Kemendes RI. (2018). Info Datin: Tuberkulosis. [Online]. pusdatin.kemkes.go.id. Available <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-tuberkulosis-2018.pdf> [Accessed 12 Februari 2022]

- Masriadi. (2016). Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Trans Info. Media.
- Nisa, K. (2013). Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Obesitas Sentral.
- Sustrani, 2014. Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi). Jakarta. Raja Grasindo Pers Tsutsumi,
- Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 364/MENKES/SK/V/2009 tentang Pedoman Penanggulangan
- Masriadi. (2016). Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Trans Info. Media.
- Nisa, K. (2013). Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Obesitas Sentral.
- Sorganvi, V., Kulkarni, MS. (2014). Risk Factor For Stroke : A Case Control Study. International Journal of Current Research and Review. 3, 46-52.
- Sorganvi, V., Kulkarni, MS. (2014). Risk Factor For Stroke : A Case Control Study. International Journal of Current Research and Review. 3, 46-52.