



## **PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MILITUS DI DESA RAWAT RENGAS**

**Hadi Nugroho, Ernawilis\*, Suheti, Siti Fadwa Syamlan**

Fakultas Kesehatan, Universitas Ichan Satya, Jl. Jombang Raya No.8a, Jombang, Ciputat, Tangerang Selatan, Banten  
15414, Indonesia

\*[ernawilismasyda@gmail.com](mailto:ernawilismasyda@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis dengan dampak signifikan pada kualitas hidup individu dan sistem perawatan kesehatan. Prevalensi diabetes melitus di Desa Rawat Rengas meningkat, menciptakan kebutuhan akan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat terkait penyakit ini. Penyakit diabetes melitus juga menjadi salah satu penyakit tidak menular yang paling berdampak besar di Indonesia. Di seluruh dunia, DM adalah penyebab kematian keenam menurut World Health Organization (WHO). Prevalensi DM terus meningkat secara global dan menjadi salah satu isu kesehatan global yang mendapat perhatian serius. Peningkatan angka kematian akibat diabetes melitus membawa dampak serius, seperti penyakit kardiovaskular dan gagal ginjal. Peningkatan literasi dan pemahaman masyarakat terkait diabetes melitus menjadi penting dalam upaya pencegahan dan manajemen penyakit ini. Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah setelah diadakan penyuluhan tentang ini diharapkan dapat menambah pengetahuan para pra lansia maupun lansia untuk mencegah kejadian diabetes melitus. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan berjalan dengan lancar. tentang penataksanaanya. Metode penyuluhan yang dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu : 1) Sosialisasi dan perijinan, 2) Persiapan alat dan sarana serta media penyuluhan 3) Melakukan penyuluhan, 4) Evalausi hasil kegiatan penyuluhan. Peserta yang hadir adalah Para Pra lansia dan Lansia di Desa Rawa Regas ini dihadiri 37 peserta. Terlihat bahwa peserta penyuluhan sangat tertarik dan antusias sekali dalam mengikuti kegiatan dari pemberian materi, menayangkan video dan saat sesi tanya jawab. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan post test. Dan beberapa peserta mengatakan bahwa akan menjaga pola hidup dengan baik serta berolahraga dengan teratur.

Kata kunci: diabetes melitus; pengetahuan; upaya

## **HEALTH COUNSELING ABOUT KNOWLEDGE ON PREVENTION OF DIABETES MILITUS IN RAWAT RENGAS VILLAGE**

### **ABSTRACT**

*Diabetes mellitus is a chronic disease with a significant impact on the quality of life of individuals and the health care system. The prevalence of diabetes mellitus in Rawat Rengas Village is increasing, creating a need for research on the factors that influence society regarding this disease. Diabetes mellitus is also one of the non-communicable diseases that has the biggest impact in Indonesia. Worldwide, DM is the sixth cause of death according to the World Health Organization (WHO). The prevalence of DM continues to increase globally and has become a global health issue that is receiving serious attention. The increasing death rate due to diabetes mellitus has serious impacts, such as cardiovascular disease and kidney failure. Increasing public literacy and understanding regarding diabetes mellitus is important in efforts to prevent and manage this disease. The aim to be achieved in this activity is that after providing education about this, it is hoped that it can increase the knowledge of pre-elderly and elderly people to prevent the incidence of diabetes mellitus. The implementation of outreach activities ran smoothly. regarding its administration. The extension*

*method is carried out in several stages, namely: 1) Socialization and licensing, 2) Preparation of tools and facilities as well as extension media 3) Conducting extension, 4) Evaluation of the results of extension activities. Participants who attended were the elderly and elderly in Rawa Regas Village. This event was attended by 37 participants. It was seen that the counseling participants were very interested and enthusiastic in participating in the activities from providing material, showing videos and during question and answer sessions. Evaluation of activities is carried out by post test. And several participants said that they would maintain a good lifestyle and exercise regularly.*

*Keywords: attempt; diabetes mellitus; knowledge*

## **PENDAHULUAN**

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang memengaruhi kualitas hidup individu dan memiliki dampak signifikan pada sistem perawatan kesehatan. Prevalensi diabetes melitus di Desa Rawat Rengas telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir, sehingga penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat dengan diabetes melitus menjadi penting. Status Kesehatan Indonesia saat ini sedang mengalami tahap transisi dari era penyakit menular ke penyakit tidak menular. Salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak menyebabkan kematian, kecacatan, dan biaya pengobatan di Indonesia adalah diabetes. Diabetes Mellitus (DM) terjadi ketika kadar gula darah tinggi disebabkan oleh gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak. Hal ini disebabkan oleh penurunan produksi insulin, penurunan sensitivitas insulin, atau keduanya. Kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi kronis seperti masalah pada pembuluh darah kecil, pembuluh darah besar, dan kerusakan saraf (Rani & Mulyani, 2021).

Penyakit Diabetes Mellitus merupakan penyebab kematian keenam di dunia, menurut World Health Organization (WHO). Data menunjukkan bahwa terdapat sekitar 1,3 juta kematian akibat diabetes, dengan 4 persen di antaranya meninggal sebelum usia 70 tahun. Mayoritas kematian akibat diabetes terjadi pada usia 45-54 tahun di kalangan penduduk perkotaan dibandingkan dengan penduduk pedesaan. IDF memprediksi bahwa diabetes melitus (DM) akan menjadi penyebab kematian ketujuh di dunia pada tahun 2030. Sejak tahun 1980, jumlah penderita diabetes di dunia telah meningkat dua kali lipat, yaitu dari 4,7% menjadi 8,5% pada populasi orang dewasa. Hal ini juga menunjukkan peningkatan kasus obesitas selama beberapa dekade terakhir. Diabetes adalah penyakit serius yang tidak menular di mana produksi insulin terganggu. Insulin adalah hormon yang mengatur kadar glukosa dalam tubuh. Ketika insulin tidak berfungsi dengan baik, kadar glukosa dalam darah dapat meningkat. Kadar glukosa darah normal saat berpuasa adalah 70-110 mg/dL. Diabetes banyak dialami oleh masyarakat dan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang global, sehingga pada saat ini menjadi prioritas dalam memecahkan masalah kesehatan oleh para pemimpin dunia (Nasution et al., 2021). Penyakit ini membutuhkan perhatian dan perawatan medis yang berkelanjutan untuk mencegah komplikasi dan mengobati gejalanya. Diabetes Melitus terdiri dari dua tipe, yaitu tipe pertama yang disebabkan oleh faktor keturunan dan tipe kedua yang disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Secara umum, sekitar 80% kasus diabetes melitus adalah tipe 2, yang berarti gaya hidup yang tidak sehat menjadi faktor utama dalam peningkatan prevalensi diabetes melitus (Setyaningrum Yahmi Ira, 2020).

Secara umum, diabetes dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu diabetes tipe 1 dan tipe 2. Diabetes tipe 1 terjadi ketika sistem kekebalan tubuh penderita menyerang dan merusak sel-sel pankreas yang bertanggung jawab untuk memproduksi insulin. Akibatnya, kadar gula darah meningkat dan organ tubuh mengalami kerusakan (Al Kasanah et al., 2023). Diabetes tipe 1 juga

dikenal sebagai diabetes autoimun. Meskipun demikian, penyebab pasti dari penyakit autoimun ini masih belum diketahui. Dugaan paling kuat adalah bahwa diabetes tipe 2 disebabkan oleh faktor genetik yang terkait dengan faktor lingkungan. Diabetes tipe 2 adalah bentuk diabetes yang lebih umum terjadi. Penyebabnya adalah kurangnya sensitivitas sel-sel dalam tubuh terhadap insulin, sehingga insulin yang dihasilkan tidak dapat digunakan dengan efektif (resistensi somatik terhadap insulin). Sekitar 90-95% penderita diabetes di seluruh dunia menderita jenis diabetes ini. Selain dua jenis diabetes tersebut, ada juga diabetes yang khusus terjadi selama kehamilan yang disebut diabetes gestasional (Kurniawaty, 2014).

Tingginya angka kematian akibat diabetes mellitus merupakan masalah serius yang perlu ditindaklanjuti dengan upaya pencegahan guna mengurangi prevalensi. Penderita diabetes mellitus berisiko mengalami komplikasi kesehatan yang merugikan, seperti penyakit kardiovaskular dan penyakit ginjal kronis. Deteksi dini serta manajemen diri untuk meningkatkan pencapaian kesehatan sangat diperlukan berupa beberapa keterampilan yang bisa dimulai dari hal kecil seperti kemampuan literasi yang baik untuk memahami informasi mengenai perilaku kesehatan terkait diabetes mellitus. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kemampuan literasi pada penderita diabetes mellitus, seperti usia, pendidikan, pekerjaan, jenis kelamin, durasi menderita diabetes, akses informasi, dan akses layanan Kesehatan (Jurnal et al., 2022).

Faktor risiko adalah faktor-faktor atau kondisi yang mempengaruhi perkembangan suatu penyakit atau status kesehatan tertentu. Terdapat dua jenis faktor risiko, yaitu faktor risiko yang berasal dari organisme itu sendiri dan faktor risiko yang berasal dari lingkungan. Faktor risiko suatu penyakit juga dapat mempengaruhi timbulnya komplikasi. Faktor risiko penyakit tidak menular termasuk diabetes mellitus dapat dibedakan menjadi dua, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti jenis kelamin, usia, faktor genetik, dan faktor risiko yang dapat diubah seperti kebiasaan merokok. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa sosiodemografi, perilaku dan gaya hidup, serta kondisi klinis atau mental berpengaruh terhadap kejadian diabetes mellitus (Aryndra et al., 2019).

Menurut World Health Organization, pada tahun 2020, 71% kematian di seluruh dunia disebabkan oleh penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular yang paling umum sebagai penyebab kematian adalah diabetes mellitus, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan penyakit tidak menular lainnya. Secara global, diabetes mellitus menempati urutan keempat sebagai penyebab kematian terbanyak di beberapa negara berkembang. (Internasional Diabetes Federation, 2020). Penyakit tidak menular dapat dicegah dengan pola hidup sehat agar tidak terjadi komplikasi berlanjut. Menurut International Diabetes Federation Atlas (IDF, 2020). Jumlah penderita diabetes di seluruh dunia saat ini mencapai 463 juta orang dan diperkirakan akan meningkat sebanyak 51 persen menjadi 700 juta orang pada tahun 2045. Prevalensi diabetes pada usia 20-79 tahun secara global pada tahun 2019 adalah sebesar 9,3 persen. Pada tahun yang sama, prevalensi tertinggi diabetes terdiagnosis berdasarkan usia adalah pada kelompok usia 75-79 tahun dengan persentase 19,9 persen, sedangkan prevalensi terendah terdiagnosis diabetes adalah pada kelompok usia 20-24 tahun dengan persentase 1,4 persen. Negara-negara dengan jumlah orang dewasa terbanyak yang menderita diabetes dalam rentang usia 20-79 tahun pada tahun 2019 adalah sebagai berikut: Cina dengan jumlah 116,4 juta, India dengan jumlah 77,0 juta, dan Amerika Serikat dengan jumlah 31,0 juta. Indonesia menempati peringkat ketujuh dengan jumlah penderita sebanyak 10,7 juta orang (Madani Akbariza et al., 2023). Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah setelah diadakan penyuluhan tentang ini diharapkan dapat menambah pengetahuan para pra lansia maupun lansia

untuk mencegah kejadian diabetes melitus. Upaya pemerintah dalam penanggulangan diabetes melitus (DM) adalah melalui Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). Prevalensi DM yang terus meningkat setiap tahun menyebabkan GERMAS belum optimal. Oleh karena itu, perlu diketahui beberapa faktor risiko terjadinya DM yang diperlukan untuk pencegahan dan deteksi dini pada masyarakat yang berisiko (Rambe Reza Indra, 2023).

### METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pengabdian kepada masyarakat Desa Rawa Regas ini dihadiri 37 peserta, yang diselenggarakan di Posbindu KP. Lebak. Pertama tahap Persiapan Perencanaan pelaksanaan kegiatan diawali dengan Kegiatan bulanan pengecekan Kesehatan gratis. Selanjutnya, tim PKM mempersiapkan materi yang akan disampaikan pada kegiatan tersebut. Kedua Tahap Pemberian Materi a). Pemberian materi Pengetahuan tentang pencegahan diabetes melitus dengan menggunakan media PPT dan video, b) Penguatan informasi dengan pemberian leaflet serta diskusi dan tanya jawab, ketiga Tahap evaluasi Tahap ini dilakukan dengan memberikan instrument evaluasi kepada peserta dalam bentuk kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN



Tabel 1.  
 Distribusi responden berdasarkan Pengetahuan (n=37)

Pencegahan Diabetes Melitus	Pre test		Post test	
	f	%	f	%
Cukup	27	60	0	0
Baik	10	40	37	100

Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan tentang pencegahan DM sebelum dilakukan penyuluhan, pengetahuan masyarakat dalam kategori cukup ada 27 orang (60%) dan dalam

kategori baik 10 orang (40%).Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan pencegahan DM dan pemberian leaflet pengetahuan meningkat dalam kategori baik 37 orang (100%).

Pada pengabdian ini, peserta pengabdian rata-rata adalah perempuan. Faktor risiko terjadinya diabetes melitus (DM) lebih tinggi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Terutama pada perempuan yang berusia di atas 40 tahun, risikonya lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki karena adanya pengaruh hormonal (Khasanah et al., 2019). Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat ini bahwa setelah dilakukan penyuluhan kesehatan pencegahan DM dan pengetahuan meningkat dalam kategori baik 37 orang (100%). Penyuluhan tentang pencegahan DM bertujuan untuk menyebarluaskan informasi, menanamkan keyakinan pada masyarakat agar meningkat kesadarannya, pengetahuannya sehingga dapat melaksanakan anjuran yang telah disampaikan. Pendidikan kesehatan bertujuan untuk mencegah masalah kesehatan di masyarakat dan meningkatkan kualitas hidup. Faktor-faktor seperti genetik, gaya hidup seperti mengkonsumsi alkohol, merokok, pola makan yang tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko terkena diabetes melitus (DM) (Hartiningsih et al., 2023).

Meskipun obesitas merupakan risiko utama untuk diabetes melitus tipe 2, ada beberapa individu yang menderita diabetes tipe 2 pada usia muda dan individu yang memiliki berat badan normal atau kurus. Salah satu contoh penyakit ini adalah MODY (maturity-onset diabetes of the young), yaitu kondisi yang terkait dengan adanya defek genetik pada sel beta pankreas yang mengakibatkan ketidakmampuan dalam menghasilkan insulin (Muttaqien et al., 2020). Pendidikan kesehatan mengenai diabetes melitus adalah proses yang membantu penderita diabetes untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dalam merawat diri sendiri. Perawatan mandiri yang tepat dan efektif sangat penting bagi penderita diabetes untuk mencegah komplikasi melalui upaya promosi, pencegahan, pengobatan, dan rehabilitasi. Proses edukasi bertujuan untuk mempengaruhi penderita agar mengikuti rekomendasi terapi yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan dalam merawat penyakit diabetes mellitus. Edukasi ini melibatkan tiga hal penting, yaitu pengetahuan, sikap, dan tindakan (Anggreini et al., 2021). Pengetahuan tentang pencegahan DM lebih baik daripada perilaku yang tidak mengetahui pengetahuan tersebut. Pengetahuan dapat mengubah perilaku seseorang dan meningkatkan kepatuhan. Kurangnya pengetahuan akan menghambat perubahan perilaku di masyarakat karena sulit mengikuti anjuran. Oleh karena itu, penting untuk menekankan pengetahuan klien tentang penatalaksanaan penyakitnya, terutama dalam menjalani program diet diabetes.

Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dan pemahaman dapat menyebabkan komplikasi. Penderita diabetes mellitus sebaiknya mengikuti pola makan seimbang untuk memenuhi kebutuhan glukosa sesuai dengan kebutuhan tubuh melalui pola makan yang sehat (Laumara et al., 2021). Salah satu aktivitas fisik yang juga disarankan secara rutin adalah Gerakan Senam Kaki Diabetes (DM). Manfaat yang diharapkan dari gerakan kaki yang teratur dalam senam kaki diabetes adalah mencegah terjadinya komplikasi yang sering terjadi pada kaki pasien DM, seperti luka infeksi yang sulit sembuh dan menyebar. Senam kaki diabetes adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu meningkatkan peredaran darah di kaki (Sya'diyah et al., 2020). Berdasarkan hasil abdimas sebelumnya, diketahui bahwa metode penyuluhan melalui ceramah dan pemberian leaflet dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat. Sebelum penyuluhan, pengetahuan masyarakat berada dalam kategori cukup, namun setelah penyuluhan, pengetahuan meningkat menjadi baik. Pengontrolan gula darah pada penderita diabetes melitus (DM) membutuhkan motivasi yang

tinggi. Dengan edukasi kesehatan, pengontrolan ini digunakan untuk mencegah terjadinya komplikasi pada mereka yang sudah menderita DM (Hartiningsih et al., 2023).

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada pra lansia dan lansia mengenai pencegahan diabetes melitus. Diharapkan agar pendidikan kesehatan yang telah dilaksanakan ini dapat memberi dampak positif bagi para pra lansia dan lansia di Desa Rawa Rengas. Kemudian harapan terbesar kami sebagai pelaksana pengabdian agar para pra lansia dan lansia dapat mencegah diabetes melitus dengan menjaga pola hidup.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Al Kasanah, A., Purwanto, E., & Bhakti Husada Mulia, S. (2023). Penyuluhan Tatalaksana Diabetes Melitus Dengan Aturan 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) Sebagai Upaya Menstabilkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Counseling on the Management of Diabetes Mellitus With 3J Rules (Amount, Type, Schedule) As an Effort to Stabilize Blood Glucose Levels in Diabetes Mellitus Patients. In *Jurnal Pengabdian Dan Kemitraan Masyarakat* (Vol. 1, Issue 1). <https://ejurnalqarnain.stisnq.ac.id/index.php/ALKHIDMAH101>
- Anggreini, S. N., Lahagu, E. L. 2021, Studi, P., & Kesehatan, I. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Diabetes Melitus Terhadap Sikap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas Rejosari Pekanbaru The Effect Of Health Education On Diabetes Mellitus On The Attitude Of Type 2 Diabetes Mellitus Patients In The Rejosari Puskesmas Area, Pekanbaru.
- Aryndra, R., Kabosu, S., Adu, A. A., Andolita, I., Hinga, T., Program, ), Ilmu, S., & Masyarakat, K. (2019). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe Dua di RS Bhayangkara Kota Kupang. In *Timorese Journal of Public Health* (Vol. 1, Issue 1). <https://ojsfkmundana.science/index.php/t/notification>
- Hartiningsih, S. N., Nurhayati, P., Oktavianto, E., Setyorini, A., Surya, S., Yogyakarta, G., & Selatan, J. R. (2023). Pencegahan Diabetes Melitus Dengan Penyuluhan Dan Tes Gula Darah. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 5. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Jurnal, H., Yulianingsih, N., & Asyari, H. (2022). *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan Hubungan Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Menjalani Pengobatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Kecamatan Kertasemaya Tahun 2021*. 2(1).
- Kurniawaty, E. (2014). Diabetes Mellitus. In *Evi Kurniawaty JUKE* (Vol. 4, Issue 7).
- Laumara, N., Syahwal, M., Karya Kesehatan, Stik., Karya Kesehatan Korespodensi, Stik., Laumara, N., & Kunci, K. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat Inap BLUD Rumah Sakit Konawe. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan* , 2(1). <https://stikesks-kendari.e-journal.id/jikk>

- Madani Akbariza, F., Yulistika Handayani, D., Kunci, K., Informasi Kesehatan, A., Pelayanan Kesehatan, A., Mellitus Tipe, D., & Kesehatan, L. (2023). Humantech Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Literasi Kesehatan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.
- Muttaqien, A., Kecamatan, D., Kabupaten, K., Selatan, L., Susantiningsih, T., Kurniawaty, E., Mustofa, S., Biokimia, B., & Kedokteran, F. (2020). Penyuluhan Kesehatan tentang Bahaya Penyakit Diabetes Mellitus kepada Ibu-ibu Majelis Taklim Penyuluhan Kesehatan tentang Bahaya Penyakit Diabetes Mellitus kepada Ibu-ibu Majelis Taklim Al Muttaqien di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.
- Nasution, F., Azwar Siregar, A., & Tinggi Kesehatan Indah Medan, S. (2021). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus (Risk Factors for The Event of Diabetes Mellitus). *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2).
- Rambe Reza Indra, dKK. (2023). Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pargarutan Kecamatan Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia (JIKKI)*, 3(2), 96–113.
- Rani, C. C., & Mulyani, N. S. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-II pada pasien rawat jalan. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 122. <https://doi.org/10.30867/gikes.v2i2.258>
- Setyaningrum Yahmi Ira, N. C. (2020). Penyuluhan Konsumsi Pangan Lokal Untuk Penderita Diabetes Melitus Di Desa Dilem, Kepanjen, Malang. *Kumawula : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 435–440.
- Sya'diyah, H., Widayanti, M., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., Atik, T., Stikes, G., & Surabaya, H. T. (2020). Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksanaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia Di Wilayah Pesisir Surabaya. <http://jpk.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id>

