



Monitoring Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah sebagai Pencegahan Penyakit Degeneratif Bagi Masyarakat Desa Apal Kecamatan Liang Kabupaten Banggai Kepulauan

Yuliet¹⁾, Khildah Khaerati²⁾, Ririen³⁾, Atirah⁴⁾

^{1, 2, 3, 4)} Prodi Farmasi, Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Tadulako

yuliet_susanto@yahoo.com

ABSTRAK: Penyakit degeneratif merupakan kondisi kesehatan yang menyebabkan jaringan atau organ memburuk dari waktu ke waktu berkaitan dengan penuaan, atau memburuk selama proses penuaan. Hipertensi dan Diabetes Mellitus termasuk penyakit degeneratif dengan morbiditas dan mortalitas tinggi. Pengetahuan mengenai penyakit ini masih kurang terutama masyarakat di pedesaan yang terbatas untuk akses informasi dan layanan kesehatan. Oleh karena itu kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat desa Apal, kecamatan Liang, Banggai Kepulauan tentang penata laksanaan penyakit degeneratif khususnya hipertensi dan DM serta melakukan skrining kesehatan dengan pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah (KGD) sewaktu sebagai upaya peningkatan kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pengukuran tekanan darah dan KGD sewaktu serta konsultasi kesehatan. Hasil skrining menunjukkan bahwa 68% peserta mengalami hipertensi stage 1 (12%) dan stage 2 (56%) serta prehipertensi 32%, sedangkan hasil pemeriksaan KGD menunjukkan 76% memiliki KGD normal, 24% masuk batas tinggi (6%) dan tinggi (18%). Berdasarkan hasil pengabdian yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat di desa Apal mengenai penyakit hipertensi dan DM.

Kata kunci : Penyakit degeneratif, Hipertensi, Diabetes mellitus, Desa Apal

ABSTRACT: Degenerative diseases are health conditions that cause tissues or organs to deteriorate over time associated with aging or worsen during the aging process. Hypertensive and Diabetes Mellitus are degenerative diseases with high morbidity and mortality. Knowledge about this disease is still lacking, especially for people in rural areas who have limited access to information and health services. Therefore, this service activity aims to provide education to the people of Apal village, Liang sub-district, Banggai Islands about the management of degenerative diseases, especially hypertension and DM, and to conduct health screenings by measuring blood pressure and blood sugar levels as an effort to increase public awareness to maintain health. . The method used is counseling, health screening includes blood pressure and blood glucose levels during and health consultations. The screening results showed that 68% of the participants had stage 1 (12%), stage 2 hypertension (56%), and 32% prehypertension, while the results of the examination of blood glucose levels showed that 76% had normal blood glucose levels, 24% entered the high limit (6%) and high (18%). Based on the results of the service carried out, shows an increase in knowledge and awareness of the community in the village of Apal regarding hypertension and DM.

Keywords: Degenerative disease, Hypertension, Diabetes mellitus, Apal village

PENDAHULUAN

Pada saat ini, penyakit degeneratif merupakan penyakit utama yang menyebabkan kematian di dunia termasuk di Indonesia. Penyakit tidak menular sebagian besar merupakan penyakit degeneratif yang berkait dengan proses penuaan. Beberapa dari

penyakit tidak menular tersebut antara lain diabetes mellitus (DM) dan hipertensi. Sebagian besar penyakit degeneratif disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler (30%), kanker (13%), penyakit pernapasan (7%), DM (3%) dan yang 10% disebabkan penyakit tidak menular lainnya (Trisnowati, 2018). Hipertensi dan DM termasuk 10 penyakit terbesar yang prevalensinya cukup tinggi di Propinsi Sulawesi Tengah (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2020).

Penyakit degenerative dapat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya. Pencegahan terhadap penyakit degenerative dapat dilakukan sebelum terdiagnosa maupun sesudah terdiagnosa. Pencegahan yang dapat dilakukan dengan meningkatkan kesadaran akan faktor resiko, menjauhi faktor resiko dan melakukan cek kesehatan secara teratur. Peningkatan kesadaran dapat dilakukan dengan edukasi baik secara langsung maupun menggunakan teknologi. Edukasi dapat meningkatkan motivasi pasien terkait dengan kepatuhan manajemen diri (Rochmawati, 2019).

Beberapa penelitian menunjukkan pentingnya monitoring terhadap kadar glukosa darah dan tekanan darah untuk dapat meningkatkan kualitas hidup bagi pasien. Monitor glukosa darah dan tekanan darah yang baik dapat dilakukan apabila pasien memiliki pengetahuan tentang penyakit yang komprehensif sehingga akhirnya dapat mencegah penderita dari mortalitas dan morbiditas penyakit (Zhu, Zhu, and Leung 2016; Shimbo et al. 2020). Melalui deteksi dini, pengobatan yang cepat dan rujukan tepat waktu dapat memaksimalkan terapi dan mencegah komplikasi.

Oleh karena itu, tim dosen Prodi/Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Tadulako melakukan pengabdian kepada masyarakat di desa Apal Kecamatan Liang Kabupaten Banggai Kepulauan untuk memberikan edukasi tentang penatalaksanaan penyakit degeneratif khususnya hipertensi dan diabetes mellitus serta melakukan monitoring pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa darah yang ditujukan kepada masyarakat guna meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

PERMASALAHAN

Permasalahan yang sering terjadi di masyarakat khususnya di desa Apal, Liang, Banggai Kepulauan, diantaranya adalah masyarakat umumnya tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi dan diabetes mellitus (DM). Selama ini mereka tidak merasakan sakit dan apabila sudah timbul keluhan datang berobat ke Puskesmas. Selain itu lokasi tempat tinggal yang terpencil dan jauh dari puskesmas turut berperan dalam sulitnya mengelola risiko penyakit tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan pemahaman kepada masyarakat terkait penyakit hipertensi dan DM sebagai salah satu faktor resiko penyakit degeneratif maka salah satu tindakan yang dilaksanakan adalah melakukan edukasi melalui pendidikan kesehatan tentang hipertensi dan diabetes serta melakukan monitoring berupa pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa darah (KGD) bagi masyarakat di desa Apal Kecamatan Liang Kabupaten Banggai Kepulauan. Tujuan pengabdian yang dilakukan yaitu: (1) Memberikan edukasi kesehatan tentang penatalaksanaan penyakit degeneratif khususnya hipertensi dan DM, (2) Melakukan skrining kesehatan dengan pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah sewaktu.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan program pengabdian ini adalah pemberian edukasi dan skrining kesehatan. Edukasi diberikan dalam bentuk penyuluhan melalui media presentasi mengenai faktor resiko penyakit hipertensi dan DM, penyebab, tanda dan gejala, penatalaksanaan penyakit secara non farmakologi dan non farmakologi serta perlunya monitoring secara mandiri dan berkala terhadap tekanan darah dan DM terutama kepada pasien yang memiliki faktor resiko sehingga dapat mencegah komplikasi lebih lanjut. Sedangkan untuk skrining kesehatan yang dilakukan melalui pemeriksaan fisik meliputi pengukuran tekanan darah (menggunakan tensimeter digital) dan kadar glukosa darah (menggunakan glukometer).

Adapun rencana kegiatan program dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rencana Kegiatan Program Pengabdian

No	Uraian kegiatan	Tujuan	Sasaran
1	Sosialisasi	Untuk mendapatkan informasi dan data yang akurat berkaitan dengan kegiatan	Kepala Desa
2	Koordinasi tim pengabdian	Untuk mengetahui jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian	Kepala Desa
3	Penyuluhan	Untuk memberikan edukasi yang informatif sesuai tujuan pengabdian	Masyarakat desa Apal, Liang, Banggai Kepulauan
4	Skrining Kesehatan	Untuk melakukan skrining kesehatan pada masyarakat yang hadir serta melakukan konsultasi kesehatan mengenai hasil pengukuran tekanan darah dan KGD seewaktu yang diperoleh.	Masyarakat desa Apal, Liang, Banggai Kepulauan
5	Evaluasi	Untuk mengetahui tingkat pengetahuan yang diperoleh setelah kegiatan pengabdian yang dilakukandiakhir kegiatan yang dilakukan dengan metode tanya jawab	Masyarakat desa Apal, Liang, Banggai Kepulauan

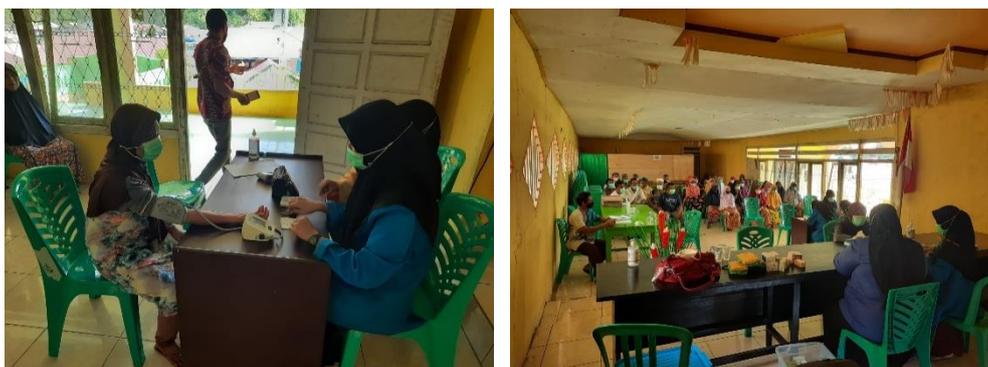
Kegiatan sosialisasi dan koordinasi dilakukan oleh tim pengabdi bersama dengan Kepala Desa Apal pada 25 Maret sampai dengan 27 Maret 2022. Selanjutnya kegiatan penyuluhan berupa edukasi, monitoring berupa skrining kesehatan dan konsultasi kesehatan sesuai hasil monitoring serta evaluasi dilaksanakan pada hari Sabtu, 9 April 2022.

PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat sesuai dengan yang tercantum pada Tabel 1 diawali dengan sosialisasi dan koordinasi tim pengabdian bersama kepala desa Apal berkaitan dengan tujuan dan rencana kegiatan serta saran mengenai tempat dan

jadwal pelaksanaan pengabdian. Selanjutnya dilakukan juga penyiapan sarana untuk kegiatan pengabdian dan menyiapkan peserta. Setelah disepakati mengenai waktu dan tempat pelaksanaan maka kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 9 April 2022 di Balai desa Apal.

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan dua tahap yaitu tahap pertama dilakukan penyuluhan yaitu pemberian edukasi mengenai penyakit degeneratif khususnya hipertensi dan diabetes secara ceramah melalui presentasi dengan media power point, gambar dan video serta diskusinya jawab. Adapun materi yang disampaikan berkaitan dengan cara pencegahan dan penatalaksanannya. Tahap kedua dilakukan skrining/monitoring kesehatan meliputi pengukuran tekanan darah (tensimeter digital) dan kadar glukosa darah (KGD) sewaktu (glukometer).Monitoring ini dilakukan untuk mengetahui kondisi kesehatan masyarakat sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit degenerative. Data hasil pengukuran tekanan darah dan KGD sewaktu dicatat dalam formulirlembar hasil pemeriksaan yang sudah disediakan. Selanjutnya dilakukan konsultasi mengenai hasil pemeriksaan dengan memberikan edukasi tentang terapi farmakologis dan non farmakologis bagi masyarakat yang terutama teridentifikasi menderita hipertensi dan diabetes. Kegiatan pengabdian terdapat pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Kegiatan Pemeriksaan Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah



Gambar 2. Kegiatan Konsultasi Hasil Pemeriksaan

Kegiatan pengabdian diikuti oleh 50 orang peserta dengan tetap memperhatikan protocol kesehatan. Peserta terdiri dari perempuan 29 orang dan laki-laki 21 orang dengan berbagai usia.

Berdasarkan kategori usia menurut Depkes (Depkes RI, 2009) dan WHO (World Health Organization, 2013) kategori usia peserta yang paling banyak adalah pada usia pertengahan 45-54 tahun. Berdasarkan hasil pengamatan karakteristik dan hasil skrining kesehatan peserta pengabdian dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil pemeriksaan diperoleh 56% peserta termasuk kategori hipertensi stage 2, 32% kategori prehipertensi dan 12% kategori hipertensi stage 1. Sedangkan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah 76% masih termasuk kategori KGD normal, 18% KGD kategori tinggi dan 6% termasuk batas tinggi. Hasil deteksi ini menunjukkan bahwa masyarakat banyak yang belum mengetahui dirinya menderita hipertensi dan atau DM. Hasil konsultasi individu juga menunjukkan peserta belum mendapatkan terapi yang tepat karena kurangnya informasi kesehatan yang diperoleh dan terbatasnya akses pelayanan kesehatan di desa tersebut.

Tabel 2. Karakteristik, Nilai Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah Peserta Pengabdian

Karakteristik	Persentase (%)
Jenis kelamin :	
Laki-laki	42
Perempuan	58
Kategori usia:	
Dewasa awal (26-35 tahun)	6
Dewasa akhir (36-45 tahun)	10
Usia pertengahan (45-54 tahun)	38
Lansia (55-65 tahun)	24
Lansia muda (66-74 tahun)	20
Lansia tua (75-90 tahun)	2
Kategori tekanan darah:	
Prehipertensi	32
Hipertensi Stage 1	12
Hipertensi Stage 2	56
Kategori kadar glukosa darah:	
Normal = <140 mg/dl	76
Batas Tinggi = 140-199 mg/dl	6
Tinggi = \geq 200 mg/dl	18

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan penyuluhan di desa Apal dapat berlangsung dengan baik dan lancar. Semua peserta dengan antusias mengikuti kegiatan penyuluhan dan terlibat aktif dalam diskusi sampai seluruh kegiatan selesai. Pemberian materi edukasi kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang penyakit degeneratif khususnya hipertensi dan DM serta pengetahuan tentang pemeriksaan atau monitoring tekanan darah dan KGD secara berkala. Beberapa pertanyaan yang diberikan oleh pelaksana pengabdian

masyarakat ini dapat dijawab dengan baik dan benar. Hal ini menunjukkan materi yang disampaikan dapat dipahami dan diterima oleh masyarakat karena adanya perubahan pengetahuan yang dari awalnya belum tahu sampai kemudian mengetahui. Pengetahuan tentang hipertensi dan DM sangat penting untuk masyarakat karena dengan mengetahui tanda gejala hipertensi atau DM sejak dini masyarakat mencegah agar tidak mengalami hipertensi dan atau DM dan bagi yang telah mengidap penyakit ini dapat lebih paham mengenai kondisi tubuhnya sehinggadiharapkan proses terapi mendapatkan hasil yang lebih optimal dan maksimal. Penyakit hipertensi dan DM ini membutuhkan terapi yang relatif lama dan jangka panjang. Salah satu yang menyebabkan tidak berhasilnya terapi adalah ketidaktahuan pasien mengenai tujuan terapi dan kondisi penyakit yang dideritanya. Harapannya dengan adanya edukasi ini dapat meningkatkan pengetahuan peserta sehingga mendapatkan keberhasilan terapi yang lebih baik.

Hasil skrining kesehatan yang dilakukan sebagai deteksi dini penderita hipertensi dan DM untuk mengetahui kondisi kesehatan umum masyarakat khususnya peserta pengabdian agar lebih berhati-hati dalam menjaga kesehatan sehingga dapat mencegah atau memperlambat perkembangan komplikasi penyakit. Pada saat dilakukan konsultasi kesehatan, tim pengabdian memberikan saran dan motivasi kepada peserta yang hasil pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa darahnya tingginya agar segera melakukan pemeriksaan ke puskesmas atau layanan kesehatan terdekat sehingga dapat diberikan terapi yang tepat dan mencegah komplikasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil edukasi dan monitoring kesehatan meliputi tekanan darah dan KGD pada masyarakat desa Apal khususnya peserta yang ikut dalam kegiatan pengabdian telah berjalan dengan baik sesuai jadwal dan tujuan yang diharapkan. Edukasi kesehatan yang dilakukan merupakan metoda efektif dalam meningkatkan pengetahuan karena terdapat peningkatan pengetahuan tentang penyakit degenerative khususnya hipertensi dan DM sehingga diharapkan dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas penyakit degeneratif serta meningkatkan kualitas hidup. Deteksi dini berupa skrining kesehatan dapat menjadi peringatan bagi peserta yang teridentifikasi hipertensi dan DM agar menjaga pola hidup, pola makan dan mendapatkan penanganan yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2009. *Klasifikasi Umur Menurut Kategori*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. 2020. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi tengah Tahun 2020*.
- Rochmawati, E. 2019. Pencegahan Penyakit Degeneratif Melalui Gerakan Sehat Berbasis Masjid (REHATSIMAS). *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(2), 265. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i2.4523>
- Shimbo, D., Artinian, N. T., Basile, J. N., Krakoff, L. R., Margolis, K. L., Rakotz, M. K., & Wozniak, G. 2020. Self-measured blood pressure monitoring at home: A joint policy statement from the american heart association and american medical association. *Circulation*, 142(4), E42-E63. <https://doi.org/10.1161/CIR>.

0000000000000803

- Trisnowati, H. 2018. Pemberdayaan Masyarakat untuk Pencegahan Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (Studi Pada Pedesaan Di Yogyakarta). *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 17. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3710>
- World Health Organization. 2013. *World Health Statistics 2013*.
- Zhu, H., Zhu, Y., & Leung, S. W. 2016. Is self-monitoring of blood glucose effective in improving glycaemic control in type 2 diabetes without insulin treatment: A meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ Open*, 6(9), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010524>

