



EDUKASI UPAYA PENCEGAHAN GAGAL GINJAL KRONIS PADA PASIEN HIPERTENSI DAN DIABETES MELLITUS

EDUCATION ON PREVENTION EFFORTS TO CHRONIC KIDNEY FAILURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS

Zakiah Rahman¹, Utari Yunie Atrie², Ernawati³
^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Tanjungpinang

Penulis Korespondensi:

- Zakiah Rahman
- Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Tanjungpinang

Email: faizazka2@gmail.com

Kata Kunci: Edukasi, Diabetes Mellitus, Gagal Ginjal Kronik, Hipertensi

ABSTRAK

Pasien dengan hipertensi dan diabetes perlu menjaga kontrol gula darah dan tekanan darah untuk mencegah atau memperlambat perkembangan GJK. Kesadaran pasien sangat penting dalam hal ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi kontrol tersebut mencakup ketaatan pasien terhadap minum obat, persepsi positif pasien terhadap pengobatan, serta pengetahuan tentang komplikasi penyakitnya. Tujuan : meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan gagal ginjal kronik bagi pasien diabetes melitus dan hipertensi. Metode : ceramah, diskusi dan tanya jawab. Kegiatan PKM dilaksanakan pada tanggal 10 Juli 2023 dengan target responden adalah perawat masyarakat yang mengalami hipertensi dan diabetes melitus sebanyak 20 orang. Kegiatan PKM dievaluasi dengan pre-test dan post-test. PKM menunjukkan sebelum dilakukan edukasi pengetahuan peserta kategori rendah sebanyak 16 orang (80 %) dan setelah edukasi pengetahuan peserta mayoritas tinggi 15 orang (75%). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat sebelum dan setelah edukasi upaya pencegahan gagal ginjal kronik pada masyarakat yang mengalami diabetes melitus dan hipertensi. Melalui upaya ini diharapkan dapat mencegah terjadinya gagal ginjal kronik dengan merubah pola hidup, kontrol kadar gula darah dan tekanan darah.

ABSTRACT

Patients with hypertension and diabetes need to maintain blood sugar and blood pressure control to prevent or slow the development of CKD. Patient awareness is very important in this regard. Factors that influence this control include patient compliance with taking medication, positive patient perceptions of treatment, and knowledge of complications of the disease. Objective: to increase public knowledge about the prevention of chronic kidney failure for patients with diabetes mellitus and hypertension. Method: lecture, discussion and question and answer. The PKM activity was carried out on July 10, 2023 with the target respondents being community nurses with hypertension and diabetes mellitus as many as 20 people. The PKM activity was evaluated with a pre-test and post-test. PKM showed that before the education, the knowledge of participants was as low as 16 people (80%) and after the education, the majority of participants' knowledge was high, 15 people (75%). This shows an increase in public understanding before and after education on efforts to prevent chronic kidney failure in people with diabetes mellitus and hypertension. Through this effort, it is hoped that chronic kidney failure can be prevented by changing lifestyles, controlling blood sugar levels and blood pressure

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronis (GGK) merupakan masalah kesehatan global yang mempengaruhi lebih dari 800 juta orang di seluruh dunia. GGK merupakan penyakit yang berkelanjutan dan dapat berakibat fatal, serta dapat menurunkan kualitas hidup pasien (Lok et al., 2020). World Health Organization (2022). Di Indonesia prevalensi penderita GGK mengalami peningkatan dari 0,2 persen tahun 2013 menjadi 0,38 persen pada tahun 2018, dan sekitar 60% penderita gagal ginjal harus menjalani dialisis (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Angka ini lebih rendah dari prevalensi GGK di negara lain sebesar 12,5% (Pernefri, 2023). Gagal ginjal kronis terjadinya peningkatan ekskresi albumin urin (albuminuria) yang terus-menerus, laju filtrasi glomerulus yang rendah, atau manifestasi kerusakan ginjal lainnya. Menurut KDOQI of National Kidney Foundation (2021) bahwa Hipertensi dan diabetes melitus merupakan faktor resiko utama terjadinya GGK (Coates et al., 2021). GGK yang disebabkan oleh diabetes terjadi pada 20–40%. Sedangkan GGK disebabkan oleh hipertensi sebanyak 25,8%. Hipertensi memiliki risiko 3,2 kali lebih besar mengalami gagal ginjal kronik dibandingkan yang tidak mengalami hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Pilar penatalaksanaan DM meliputi edukasi, pola makan, latihan fisik, pengobatan, kontrol kadar gula darah, dan perawatan kaki. Keberhasilan penatalaksanaan DM salah satunya ditentukan oleh kepatuhan pasien dalam mengelola pola makan, sehari-hari untuk mencegah komplikasi DM (PERKENI, 2021). Sedangkan pada pasien hipertensi terapi antihipertensi mengurangi risiko albuminuria (97–100), dan di antara pasien dengan diabetes tipe 1 atau 2 dengan eGFR <60 mL/menit/1,73 m² dan UACR ≥300 mg/g Cr), terapi ACE inhibitor atau ARB mengurangi risiko progresi ke ESRD (American Diabetes Association, 2021). Pasien dengan hipertensi dan diabetes perlu menjaga kontrol gula darah dan tekanan darah untuk mencegah atau memperlambat perkembangan GGK. Kesadaran pasien sangat penting dalam hal ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi kontrol tersebut mencakup ketaatan pasien terhadap minum obat, persepsi positif pasien terhadap pengobatan, serta pengetahuan tentang komplikasi penyakitnya (Indrayani, & Utami., 2023).

Peningkatan pengetahuan dengan memberikan edukasi atau pendidikan kesehatan efektif untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi, terlihat dari pengetahuan meningkat, perubahan sikap, dan terkontrolnya tekanan darah, tetapi tidak semuanya berdampak pada tekanan darah terkontrol (Adiatman & Nursasi., 2020). Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan, kontrol, dan glikemik pada pasien DM tipe 2 (Wahyuni et al., 2019). Salah satu strategi dalam meningkatkan pemahaman pasien diabetes melitus dan hipertensi untuk mencegah terjadinya penyakit ginjal kronis, dengan tujuan memperlambat penurunan fungsi ginjal dan mengurangi jumlah pasien yang perlu mendapatkan terapi dialisis.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali pemeriksaan tekanan darah dan cek kadar gula darah dilanjutkan pre-test, kemudian diberikan edukasi tentang pencegahan gagal ginjal kronik bagi pasien diabetes melitus dan pasien hipertensi. Edukasi dengan menggunakan media power point dan leaflet. Sebagai evaluasi kegiatan, pada akhir kegiatan ini dilakukan post-test berjumlah peserta 20 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM pada bulan Juli tahun 2023, masyarakat yang hadir 20 orang. Berikut pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi tentang pencegahan gagal ginjal kronik bagi pasien diabetes melitus dan hipertensi :

Tabel .1 Pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi

Pengetahuan	Pre Test		Post Test	
	f	%	f	%
Tinggi	0	0	15	7
Sedang	4	2	4	5
Rendah	1	0	2	2
	6	8		0
		0		5
Total	2	1	20	1
	0	0		0
		0		0

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebelum dilakukan edukasi pengetahuan peserta pada kategori rendah sebanyak 16 (80%) dan sesudah kegiatan edukasi pengetahuan peserta mayoritas kategori tinggi 15 (75%), artinya ada peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi upaya pencegahan gagal ginjal kronik pada masyarakat yang mengalami diabetes melitus dan hipertensi.

Pencegahan gagal ginjal kronik dengan edukasi yang sesuai mengenai pengelolaan, diabetes melitus dan pengontrolan tekanan darah dan langkah-langkah pencegahan yang harus dilakukan merubah pola hidup yang sehat, pengelolaan kadar gula darah, dan menjalani pengobatan serta pemeriksaan dini mengurangi kemungkinan komplikasi (Navise et al., 2023).

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2022) bahwa hipertensi dan diabetes melitus merupakan penyebab utama GKG di Indonesia. Kedua kondisi ini berkembang lebih cepat saat tekanan darah tinggi atau kadar gula darah tidak dikelola dengan baik, yang dapat mengakibatkan masalah seperti GKG. Gagal ginjal kronik adalah salah satu jenis komplikasi mikrovaskular yang berasal dari diabetes Melitus. Keadaan ini terjadi akibat mengalami hambatan pembuluh darah kecil yang memasok darah ke ginjal, disebabkan oleh kadar glukosa yang sangat tinggi dalam darah. Ginjal yang memerlukan aliran darah yang konstan, mengalami kerusakan akibat aliran yang tidak memadai akibat penyumbatan pada pembuluh kecil. Dari sini, kerusakan ginjal terjadi, yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal dan bersifat permanen (Brunner et al., 2017).

Ketidakmampuan mengontrol kadar gula darah pada pasien DM berisiko mengalami komplikasi hiperglikemia disertai komplikasi penyempitan pembuluh darah, yang dapat menyebabkan fungsi organ otak, mata, jantung, dan ginjal. Mengalami kemunduran dan kegagalan (Fakhriyah et al., 2023). Hipertensi adalah faktor risiko yang serius dalam komplikasi DM karena dampak hiperglikemia yang dapat menyebabkan masalah pada makrovaskuler dan mikrovaskuler (Lusiana et al., 2024). Diabetes melitus (DM) dan hipertensi dapat terjadi saat usia 50 tahun. Risiko diabetes meningkat seiring bertambahnya usia, terutama setelah usia lebih 40 tahun, karena terjadi peningkatan intoleransi glukosa akibat penurunan kemampuan sel β pankreas dalam memproduksi insulin. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah tinggi, yang lebih umum disebut hipertensi (Helmi et al., 2022).

SIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Stikes Hang Tuah Tanjungpinang bekerjasama dengan Puskesmas Kampung Bugis menunjukkan bahwa edukasi kesehatan untuk mencegah GKG akibat komplikasi hipertensi dan diabetes melitus melalui penyuluhan, dan cek kesehatan memberikan efek positif bagi masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Ini membuktikan bahwa kegiatan edukasi memiliki dampak yang baik terhadap peningkatan pengetahuan pada peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiatman, A., & Nursasi, A. Y. (2020). Efektifitas Edukasi dalam Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES"(Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(3), 228-232.
- American Diabetes Association. (2021). 2. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes—2021. *Diabetes care*, 44(Supplement_1), S15-S33.
- Brunner & suddarth. (2017). *Keperawatan Medikal-Bedah* Brunner & Suddarth, Edisi 12. Jakarta:EGC
- Cheung, A. K., Chang, T. I., Cushman, W. C., Furth, S. L., Hou, F. F., Ix, J. H., ... & Mann, J. F. (2021). KDIGO 2021 clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. *Kidney International*, 99(3), S1-S87.
- Fakhriyah, D. D., Fawwaz, N., Karisma, R. Y., & Murid, Y. (2023). Edukasi pencegahan hipertensi, diabetes melitus dan stunting. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 4(4), 831-838.
- Helmi, H., Aryati, F., & Anggraini, R. (2022). Evaluasi Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Hipertensi Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(SE-1), 9-12.
- Indrayani, U. D., & Utami, K. D. (2022). Deteksi dini penyakit ginjal kronis pada pasien hipertensi dan diabetes melitus di Puskesmas Srandol. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(1), 34-38.
- Kalantar-Zadeh, K., Li, P. K. T., Tantisattamo, E., Kumaraswami, L., Liakopoulos, V., Lui, S. F., ... & Tong, A. (2021). World Kidney Day 2021: living well with kidney disease by patient and care partner empowerment—kidney health for everyone everywhere. *American Journal of Kidney Diseases*, 77(4), 474-477.
- Kemkes. RI. (2022). KMK No. HK.01.07-MENKES-1634-2023 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Ginjal Kronik. <https://kemkes.go.id/id/pnpk-2023---tata-laksana-penyakit-ginjal-kronik>
- Kemkes. (2022). Cegah Dan Kendalikan Penyakit Ginjal Dengan Cerdik. In NurseLine Journal
- Lusiana, E., Kurniati, A. M., Harahap, D. H., Tamzil, N. S., Parisa, N., Adenina, M. S., ... & Islami, A. P. (2024). Pendampingan pemanfaatan tanaman herbal pada pasien hipertensi dan diabetes melitus sebagai upaya pencegahan penyakit gagal ginjal di Puskesmas Gandus Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Humanity and Medicine*, 5(1), 30-43.
- Navise, N. H., Mokwatsi, G. G., Gafane-Mateman, L. F., Fabian, J., & Lammertyn, L. (2023). Kidney dysfunction: prevalence and associated risk factors in a community-based study from the North West Province of South Africa. *BMC nephrology*, 24(1), 23.
- Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri). 2023. *Konsesus Gangguan Ginjal Perhimpunan Nefrologi Indonesia*. Jakarta. Indonesia Edisi 1 cetakan 1
- Perkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe 2 Dewasa Indonesia*.
- Wahyuni, K. I., Setiadi, A. A. P., & Wibowo, Y. I. (2019). Efektivitas Edukasi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Terhadap Pengetahuan dan Kontrol Glikemik Rawat Jalan di RS Anwar Medika. *Pharmascience*, 6(01), 1-9.