

HUBUNGAN LAMA MENDERITA DAN KONSUMSI OBAT DM DENGAN KEJADIAN KOMPLIKASI NEFROPATI (GAGAL GINJAL KRONIK)

Engkartini¹, Mika Tri Kumala Swandari², Bejo Danang Saputra³
Universitas Al Irsyad Cilacap
Engkar_06@yahoo.com

Abstrak

Diabetes Mellitus (DM) adalah gangguan metabolisme dengan karakteristik hiperglikemia dikarenakan terjadi gangguan sekresi insulin atau gangguan kerja dari insulin, atau gangguan dari keduanya. Masalah DM masih tinggi di Indonesia dan semakin diperparah dengan munculnya berbagai macam penyakit komplikasi akibat DM diantaranya nefropati yang akan menyebabkan penyakit gagal ginjal kronik. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelatif dengan rancangan *cross sectional*. Populasi adalah semua jumlah pasien DM tipe 2. sampel penelitian yaitu sejumlah 31 dengan teknik asidental sampling. Hasil penelitian tidak terdapat hubungan lama menderita DM dengan kejadian gagal ginjal kronik dan konsumsi obat DM dengan gagal ginjal kronik.

Kata kunci: DM, Gagal Ginjal kronik, lama, obat DM

DM chronic kidney failure. This research is a correlative descriptive study with a cross sectional design. The population is all the number of type 2 DM patients. The research sample was 31 using an incidental sampling technique. There was no relationship between the duration of suffering from DM and the incidence of chronic kidney failure and the consumption of DM drugs with chronic kidney failure

Key words: DM, chronic kidney failure, long term, DM medication

Pendahuluan

Diabetes Mellitus (DM) adalah gangguan metabolisme dengan karakteristik hiperglikemia dikarenakan terjadi gangguan sekresi insulin atau gangguan kerja dari insulin, atau gangguan dari keduanya. Badan Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia pada tahun 2030 akan mencapai sekitar 21,3 juta jiwa (Ampow, 2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan gula darah pada penduduk Indonesia umur ≥ 15 tahun meningkat dari 6,9% menjadi 8,5% sementara kasus DM di Jawa Tengah sebesar 2,1% (Riskesdas, 2018). Kasus DM di kabupaten Cilacap tahun 2020 sebanyak 31.610 kasus dan naik dari tahun 2019 yaitu 29328 kasus

Kasus DM masih tinggi di Indonesia dan semakin diperparah dengan munculnya berbagai macam penyakit komplikasi akibat DM. Penyakit diabetes melitus juga akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia dan memiliki peningkatan resiko terjadinya komplikasi apabila tidak diberikan penanganan dan pengontrolan yang tepat (Sulistria, 2013). Salah satu komplikasi DM yang sering terjadi adalah hiperglikemik dan jika

dibiarkan berkepanjangan akan mengakibatkan kerusakan kegagalan berbagai organ seperti mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah. Penderita diabetes dibandingkan dengan non-diabetes memiliki kecenderungan 2 kali lebih mudah mengalami trombosis serebral, 25 kali menjadi buta, 2 kali terjadi penyakit jantung koroner, 17 kali terjadi gagal ginjal kronik, dan 50 kali terjadi ulkus diabetika (Sari & Hisyam, 2014). Sehingga perlu pengobatan untuk pengendalian komplikasi yang ditimbulkan.

Pengobatan Diabetes Mellitus diberikan sesuai kebutuhan dan keadaan kondisi klinis penderita diabetes mellitus sesuai algoritma terapi yang dimulai dari terapi tunggal antidiabetik oral, kombinasi antidiabetik oral dan penggunaan insulin intensif. Pengobatan penyakit diabetes mellitus membutuhkan jangka waktu yang panjang dan efek samping pengobatan (Pebriani, Juwita, & Rosmar, 2020). Penyakit juga DM berpotensi menimbulkan kejadian masalah terkait obat (Stevani et al., 2019). *Drug Related Problems (DRP's)* atau dikenal dengan permasalahan terkait dengan pengobatan ialah suatu kejadian atau keadaan yang berikatan dengan terapi obat, yang secara potensial maupun aktual memengaruhi luaran klinis pasien (Kardela, Bellatasi, Nurayni & Rustam, 2020)

Nefropati diabetik merupakan menjadi salah satu faktor terjadinya gagal ginjal kronik (GGK). Nefropati diabetik adalah suatu komplikasi penyakit DM tipe 2 yang tidak terkendali dengan baik. Dari kadar glukosa yang tinggi menyebabkan terjadinya glikosilasi protein membran basalis, sehingga terjadi penebalan selaput membran basalis, dan terjadi pula penumpukkan zat serupa glikoprotein membran basalis pada mesangium sehingga lambat laun kapiler-kapiler glomerulus terdesak, dan aliran darah terganggu yang dapat menyebabkan glomerulosklerosis dan hipertrofi nefron yang akan menimbulkan nefropati diabetik. Apabila berada pada stadium lanjut, kondisi nefropati diabetik ini akan mengakibatkan pasien menderita gagal ginjal kronik (Rivandi & Yonata, 2015).

Gagal ginjal kronik merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversibel dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit. (Ketut, 2009). Penyakit ini menurut WHO, penyakit ginjal dan saluran kemih telah menyebabkan kematian sebesar 850.000 orang setiap tahunnya.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, desain deskriptif korelasi dengan rancangan *crosssectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 31 responden dengan teknik pengambilan data *asidental sampling*. Data penelitian ini yang diambil yaitu lama menderita, konsumsi obat DM dan kejadian gagal ginjal kronik di RSUD Cilacap dengan menggunakan lembar *checklist*.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik lama menderita DM

Tabel: Distribusi Lama Menderita DM			
No	Karakteristik	F	%
	Lama	22	71%
	Baru	9	29%
	Total	31	100%

Berdasarkan tabel diatas sebagian besar menderita DM lama yaitu lebih dari 5 tahun sebesar 71%

Tabel 2 Konsumsi obat

Tabel :Distribusi konsumsi Obat			
No	Karakteristik	F	%
	Rutin	24	77,40%
	Tidak	7	22,60%
	Total	31	100%

Berdasarkan tabel diatas sebagian besar konsumsi obat DM rutin dalam konsumsi obat yaitu sebesar 77,40%

Tabel 3 kejadian gagal ginjal kronik

Tabel :Distribusi kejadian gagal ginal			
No	Karakteristik	F	%
	Gagal ginjal	11	35,48%
	Tidak	20	64,52%
	Total	31	100%

Berdasarkan tabel diatas sebagian besar penderita DM tidak mengalami gagal ginjal yaitu 64,52%

Tabel 4 hubungan lama menderita DM dengan kejadian gagal ginjal kronik

No	Lama menderita	Gagal ginjal				Total	
		Ya		Tidak		N	%
	f	%	f	%			
	Lama menderita	8	36,3	14	63,6	22	100
	Baru menderita	3	33,33	6	66,6	9	100
		11	35,48	20	64,51	31	100

P value =0,878

Berdasarkan tabel diatas lama menderita dengan kejadian gagal ginjal tidak terdapat hubungan dengan nilai pvalue 0,0878

Tabel 5.hubungan konsumsi obat DM dengan kejadian gaagl ginjal kronik

No	Konsumsi obat DM	Gagal ginjal				Total	
		Ya		Tidak		N	%
		F	%	F	%		
1	Rutin	9	37,5	15	62,5	24	100
2	Tidak	2	28,5	5	71,5	7	100
		11	35,48	20	64,51	31	100
<i>P value =0,677</i>							

Berdasarkan tabel diatas hubungan konsumsi obat dengan kejadian gagal ginjal tidak ada hubungan dengan nilai pvalue 0,677.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa lama menderita DM pada responden sebagian besar kategori lama yaitu lebih dari 5 tahun sebanyak 70%. Penelitian sejalan dengan hasil penelitian Iqbal(2018) diperoleh hasil yaitu rata-rata lama penderita DM antara 6-7 tahun dan sejalan dengan penelitian dari Lintang, dkk tahun 2023 bahwa rata penderita DM usia 9,82%.

Konsumsi obat DM dengan kategori rutin dengan kejadian gagal ginjal sebagian besar rutin hal ini sejalan dengan penelitian dari diantari dan sutarga 2019 yang menyatakan dari hasilpenelitian sebagian besar responden rutin mengkonsumsi obat diabetes yaitu sebesar 75,36 %. hal tersebut juga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu diantaranya adalah pekerjaan, karen pasien yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga lebih patuh mengkonsumsi obat dan mengingat waktu meminum obat. Orang yang melakukan aktifitas atau bekerja akan lebih sedikit kesempatan untuk mengunjungi fasilitas kesehatan dibandingkan yang bekerja sehingga menyebabkan terjadi penurunan kepatuhan untuk konsumsi obat.(Mokolomban 2016 dan Notoatmojo 2007)

Responden penderita DM tidak mengalami gagal ginjal kronik pada penelitian ini yaitu sebesar 35,48% sejalan dengan penlitian (Rizka dan Kardiwinata, 2023) yang menyatakan hanya 2% penderita DM yang mengalami gagal ginjal kronik. Nefropati pada pasien dengan DM sebanyak 40% pada pasien DM dan hal ini merupakan penyebab dari terjadinya gagal ginjal kronik. Nefropati diabetik merupakan kelainan vaskuler ginjal yang mempunyai hubungan korelasi dengan gangguan metabolisme karbohidrat atau intoleransi gula disebut juga dengan Diabetes Melitus (perkeni, 2006 dalam Yoonata dan Rivandi 2015)

Hubungan lama menderit DM dengan gagal ginjal kronik

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara lama menderita DM dengan kejadian gagal ginjal kronik, hal ini tdak sejalan dengan peneliatian dari Sahid 2012 yang menyatakan adanya korelasi yang bermakna antara lama Diabetes Melitus dengan Gagal Ginjal Terminal. Penderita laki-laki lebih rentan untuk menderita gagal ginjal kronik dengan kurun waktu antara 1-5 tahun dibandingkan wanita (Sahid , 2012), sedangkan pada penlitian ini adalah sebagian besar wanita dan pekerjaan adalah tidak bekerja atau IRT.

Orang tidak bekerja akan cenderung patuh untuk mengkonsumsi obat sehingga kadar gula darah pasien akan terkontrol. Komplikasi Gagal Ginjal kronik biasanya didapatkan pada penderita Diabetes Melitus dalam kurun waktu 1-5 tahun 52,94%, untuk kurun waktu 6-10 tahun 35,29% dan untuk kurun waktu 11-15 tahun 11,77%, sehingga gaya hidup dan kedisiplinan dalam mengonsumsi obat sangat berpengaruh dalam proses terjadinya komplikasi (Sahid 2012)

Hubungan konsumsi obat DM dengan kejadian gagal ginjal kronik

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara konsumsi obat diabetes dengan gagal ginjal kronik, penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Rizka dan Kardiwinata, 2023) yang didapatkan tidak terdapat hubungan konsumsi obat DM dengan kejadian gagal ginjal kronik. Pengendalian DM mempengaruhi kestabilan gula darah penderita DM. Apabila pengendalian buruk maka gula darah tidak terkontrol, begitupun pengendalian DM baik maka gula darah terkontrol norma dan Aktivitas fisik teratur mencegah terjadi komplikasi DM dan peningkatan sensitivitas insulin (.Orbanid, dkk 2021).

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama menderita DM dengan kejadian gagal ginjal kronik dan tidak terdapat hubungan antara konsumsi obat DM dengan kejadian gagal ginjal kronik.

Referensi

- Ampow, dkk. 2018. Gambaran Karies Gigi pada Penyandang Diabetes Melitus Manado, di Rumah Sakit Kalooran Amurang. Jurnal Pustaka Universitas Sam Ratulangi Volume 6 Nomor 2
- Corwin, Elizabeth J. 2008. Alih bahasa Pendit Brahm. U. Buku saku patofisiologi Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta; 2008
- Dinas Kesehatan Kota Cilacap. 2020. Profil Kesehatan Kota Cilacap tahun 2019. Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap
- Iqbal N,L, 2018 Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Di Puskesmas Pajang Kota Surakarta. *Skripsi*
- Irwan. 2016. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Yogyakarta:Deepublish
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rineka cipta
- Orbanida, F N;Wurjanto m.A, Udijono.A & Setyawan H (2021) Systematic Review Hubungan Antara Kepatuhan Pengobatan Oral Antidiabetes Dan Gagal Ginjal Penderita Diabetes Mellitus *jurnal kesehatan masyarakat e journal volume 9 nomer 6 november 2021*
- Pebriani, Juwita & Yosmar, 2020 *Jurnal Kesehatan - Volume 11 Nomor 3 (2020)*
- PERKENI, 2017. Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia, PERKENI, Jakarta
- PERKENI. Konsesus Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia. Jakarta: PERKENI; 2011.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018

- Rivandi & Yonata,(2015) Hubungan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik. *Majority / Volume 4* | Nomor 9 | Desember 2015
- Rivandi J, Yonata A, Hubungan Diabetes Melitusdengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik *Majority / Volume 4 / Nomor 9 / Desember 2015*
- Rizka.A.S.L & Kardiwinata, M.P, 2019. Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan Ii Tahun 2019 *Arc. Com. Health Vol. 6 No. 2 Desember 2019*
- Sahid, Q.A.U, 2012 Hubungan Lama Diabetes Melitus Dengan Terjadinya Gagal Ginjal Terminal Di Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta.*Skripsi*
- Sari & Hisyam ,(2014)Hubungan Antara Diabetes Melitus Tipe II Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Periode Januari 2011-Oktober 2012, *JKKI, Vol.6 No.1, Jan-Apr 2014*
- Widyastuti, 2011) penambahan natrium florida terhadap kadar gula darah yang segera diperiksa dan di tunda 36 jam KTI fakultas keperawatan dan kesehatan Universita Muhammadiyah Semarang