

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat global dengan prognosis yang buruk, angka prevalensi dan insidensi yang meningkat, serta membutuhkan biaya yang tinggi. Prevalensi pada gagal ginjal kronis terus mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk yang berusia lanjut dan kejadian penyakit diabetes melitus serta hipertensi (InfoDATIN, 2017).

Hasil dari *systematic review* dan *meta analysis* yang dilakukan oleh (Hill *et al.*, 2016) mendapatkan angka prevalensi global gagal ginjal kronis sebesar 13,4%. *Global Burden of Disease Study 2017* menyatakan bahwa gagal ginjal kronis menjadi penyebab kematian ke-16 di dunia dan pada tahun 2040 diperkirakan naik menjadi ke-5 (Vos *et al.*, 2017).

Terdapat hubungan yang kuat antara gagal ginjal kronis dengan diabetes mellitus, masing-masing penyakit tersebut dapat memperburuk kondisi antara satu sama lain. Hiperglikemi akan menyebabkan ginjal bekerja lebih kuat dan keras dalam proses penyaringan darah sehingga mengakibatkan terjadinya kerusakan dan kebocoran pada nefron sehingga ditemukan proteinuria (protein dalam urin), mengontrol kadar gula darah merupakan *basic* dari perawatan pasien dengan gagal ginjal kronis dan

sangat relevan pada semua tahap yang ada di gagal ginjal kronis terlepas dari penyebab yang mendasarinya (Locatelli *et al.*, 2013).

Gagal ginjal kronis dapat menimbulkan beberapa komplikasi, salah satunya adalah penyakit jantung koroner (PJK). Menurut *National Center for Biotechnology Information 2018*, paling umum penyebab mortalitas dan morbiditas pada penderita gagal ginjal kronis adalah penyakit kardiovaskular, terutama penyakit jantung koroner (NCBI, 2018).

Diabetes mellitus dapat mengakibatkan kerusakan dan perubahan pada anatomi dan fungsi pada pembuluh darah sehingga menyebabkan mortalitas dan morbiditas pada penderita gagal ginjal kronis. Perubahan itu dapat dideteksi dengan menggunakan elektrokardiografi (EKG). Alat ini digunakan untuk mendeteksi adanya kelainan pada jantung dengan menilai detak dan irama jantung (Dubowik, 1999). Berdasarkan data terbaru dari *Kidney Disease Improving Global Outcome* menunjukkan penurunan morbiditas dan mortalitas dari kejadian penyakit kardiovaskular dan komplikasi lain pada beberapa populasi disebabkan karena *screening* yang lebih baik dan pengobatan faktor-faktor resiko (KDIGO, 2018).

Salah satu pilar penatalaksanaan diabetes mellitus dan gagal ginjal kronik adalah terapi gizi yang baik, sesuai dengan petunjuk Allah di Surat Al-A'raf : 31 yang berbunyi:

﴿ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا

الْمُسْرِفِينَ

“Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) mesjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan”. (Q.S 7:31)” (Al-A’raf: 31).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang masalah di atas, maka dapat di rumuskan suatu permasalahan yaitu :

Seberapa besar kejadian penyakit jantung koroner dengan pemeriksaan EKG pada pasien gagal ginjal kronik derajat V Diabetes Mellitus di Unit hemodialisa Rumah Sakit PKU Gamping?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penapisan kejadian penyakit jantung koroner dengan pemeriksaan EKG pada pasien gagal ginjal kronik derajat V dengan diabetes mellitus di Unit Hemodialisa Rumah Sakit PKU Gamping.

2. Tujuan Khusus

Mengetahui karakteristik demografi berdasarkan umur dan jenis kelamin pada penderita diabetes yang melakukan cuci darah di Unit Hemodialisa Rumah Sakit PKU Gamping.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

1.1 Memberikan tambahan data dan pengetahuan tentang kemungkinan kejadian penyakit jantung coroner pada pasien chronic kidney disease derajat V dengan kadar gula darah puasa terganggu di Unit hemodialisa Rumah Sakit PKU Gamping,

1.2 Data yang didapatkan dapat menjadi sumber data untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Mendapatkan data tambahan sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan pelayanan kesehatan terhadap penderita diabetes yang melakukan cuci darah di Unit Hemodialisa Rumah Sakit PKU Gamping dengan lebih baik.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

| No | Judul, Penulis, Tahun | Variabel | Jenis penelitian | Perbedaan | Persamaan |
|----|---|--|------------------------------------|---|--|
| 1 | Hubungan Berbagai Faktor Resiko Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, | Variable bebas: faktor resiko pada penderita diabetes mellitus Variable terikat: penyakit jantung coroner | Cross-sectional study comparative. | Populasi yang diteliti adalah penderita diabetes mellitus tipe 2 di RSUP.Dr. M Djamil Padang dan RS Khusus Jantung Sumbar | Instrument yang digunakan adalah data sekunder dari rekam medis, |

| | | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|---|--|
| | Fadma Yuliani <i>et al.</i> , 2014 | | | pada periode bulan Maret-Agustus 2013. | |
| 2 | Hubungan Derajat Keparahan Gagal Ginjal Kronik Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner, Tiffany Christine Sagita <i>et al.</i> , 2018 | Variable bebas: derajat keparahan gagal ginjal kronik Variable terikat: penyakit jantung coroner | <i>Descriptive Retrospektif</i> | Populasi yang diteliti adalah pasien gagal ginjal kronik di RSUP. Dr. Kariadi Semarang pada periode tahun 2013-2016 | Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik |
| 3 | Hubungan Antara Diabetes Melitus Tipe II dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta | Variable bebas: diabetes mellitus Variable terikat: gagal ginjal kronik | <i>Cross sectional</i> | Populasi yang diteliti adalah penderita diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta | Instrument yang digunakan adalah data sekunder dari rekam medis, |