

ABSTRAK

GAMBARAN PASIEN RAWAT INAP *DIABETIC KIDNEY DISEASE* DI RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG PERIODE OKTOBER 2010 – SEPTEMBER 2011

Widyasanti, 2012;

Pembimbing I : dr. Sylvia Soeng, M.Kes

Pembimbing II : Dra. Endang Evacuasiyany, Apt.,M.S.,AFK

Sebanyak 5-40% penyandang diabetes dalam 10-15 tahun akan menderita penyulit *Diabetic Kidney Disease* (DKD) yang berakhir pada *end stage renal disease* (ESRD). Pasien ESRD dihadapkan pada mortalitas yang cukup tinggi yakni 59-66% dan membutuhkan *renal replacement therapy* yang menghabiskan biaya cukup besar. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui prevalensi DKD dan distribusinya berdasarkan tipe diabetes, kolesterol total dan *low density lipoprotein* (LDL), tekanan darah, HbA1c, indeks massa tubuh (IMT), dan stadium nefropati.

Penelitian ini bersifat observasional deskriptif dengan data retrospektif berupa data rekam medis pasien diabetes melitus yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Oktober 2010 – September 2011. Variabel berupa jumlah pasien, tinggi dan berat badan, tekanan darah, usia, jenis kelamin, kreatinin, HbA1c, dan profil lipid.

Jumlah kasus DKD sebanyak 30 kasus, yakni 7,14%. Diabetes tipe 1 sebanyak 70% dan diabetes tipe 2 sebanyak 30%. Kolesterol total dan LDL lebih tinggi pada diabetes tipe 2. Tekanan darah pada 66,67% kasus tergolong hipetensi. Kadar HbA1c lebih dari 6,5% didapatkan pada 80% kasus. IMT tergolong *overweight* dan *obese* pada 53,33% kasus. Kasus yang tergolong ESRD sebanyak 13,33%.

Kata kunci: diabetes melitus, *diabetic kidney disease*, *end stage renal disease*

ABSTRACT

DESCRIPTION OF DIABETIC KIDNEY DISEASE IN RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG DURING OCTOBER 2010 – SEPTEMBER 2011

Widyasanti, 2012;

Tutor I : dr. Sylvia Soeng, M.Kes

Tutor II : Dra. Endang Evacuasiany, Apt., M.S., AFK

Between 5% and 40% of patients with diabetes in 10-15 years will develop Diabetic Kidney Disease (DKD) which eventually leading to end stage renal disease (ESRD). ESRD not only has a high mortality rate of 59-66% but also accounts for high economic burden. The objectives of this study are prevalence of DKD and its distribution according to diabetic type, total cholesterol and low density lipoprotein (LDL), blood pressure, HbA1c, body mass index (BMI), and stages of nephropathy.

This was a descriptive observational study with retrospective data in the form of medical records of diabetic in-patients in Rumah Sakit Immanuel Bandung from October 2010 until September 2011. Recorded variables are numbers of patients, height, weight, blood pressure, age, gender, creatinine, HbA1c, and lipid profile.

DKD accounts for 30 (7.14%) out of 420 diabetic cases which 70% of it is a type 1 diabetes and 20% is a type 2 diabetes. Total cholesterol and LDL are higher in type 2 diabetic patients. Hypertension accounts for 66.67% cases. There were 80% cases with HbA1c scores more than 6.5%. Fifty three percent cases' BMI categorized in overweight and obese. ESRD accounts for 13.33% cases.

Key words: diabetes mellitus, diabetic kidney disease, end stage renal disease

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	4
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	4
1.5 Landasan Teori	4
1.6 Metodologi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pankreas.....	6
2.1.1 Anatomi Pankreas	6
2.1.2 Histologi Pankreas	7
2.1.3 Insulin	8
2.1.4 Glukagon.....	8
2.2 Ginjal.....	8
2.2.1 Anatomi dan Histologi Ginjal	8
2.2.2 Fisiologi Ginjal.....	11
2.3 Diabetes Melitus	12
2.3.1 Definisi.....	12
2.3.2 Etiologi dan Klasifikasi.....	12

2.3.3 Faktor Risiko	12
2.3.4 Manifestasi Klinik	13
2.3.5 Patofisiologi	13
2.3.6 Kriteria Diagnosis.....	14
2.3.7 Penyulit	15
2.3.8 Penatalaksanaan.....	16
2.3.9 Pencegahan.....	17
2.4 <i>Diabetic Kidney Disease</i>	17
2.4.1 Definisi.....	18
2.4.2 Faktor Risiko	18
2.4.3 Patogenesis	18
2.4.4 Manifestasi Klinik	20
2.4.5 Penyulit	22
2.4.6 Kriteria Diagnosis.....	23
2.4.7 Penatalaksanaan.....	24
2.4.8 Pencegahan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Bahan Penelitian	26
3.2 Metode Penelitian	26
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
3.4 Penyajian Data Penelitian.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Simpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	39
RIWAYAT HIDUP	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ductus pancreaticus	6
Gambar 2.2 Pulau Langerhans	7
Gambar 2.3 Ginjal.....	9
Gambar 2.4 Histologi glomerulus.....	10
Gambar 4.1 Diabetic Kidney Disease pada diabetes tipe 1 dan tipe 2	27
Gambar 4.2 Perbandingan rata-rata kolesterol total dan LDL	28
Gambar 4.3 Distribusi tekanan darah.....	29
Gambar 4.4 Distribusi HbA1c.....	30
Gambar 4.5 Distribusi indeks massa tubuh (IMT)	31
Gambar 4.6 Distribusi stadium <i>Diabetic Kidney Disease</i>	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Stadium pada DKD	21
Tabel 2.2 Stadium Klinis Penyakit Ginjal Kronis	22
Tabel 2.3 Klasifikasi Albuminuria	23
Tabel 2.4 Klasifikasi <i>Glycemic Index</i> dan <i>Glycemic Load</i>	25
Tabel 4.1 Klasifikasi Kadar Lipid Plasma	28
Tabel 4.2 Klasifikasi Tekanan Darah.....	29
Tabel 4.3 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh	31

LAMPIRAN

Lampiran 1	39
Lampiran 2	40