

## ABSTRACT

### FACTORS RELATED TO CHRONIC KIDNEY FAILURE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN RS. ADVENT BANDAR LAMPUNG AND RS. IMMANUEL WAY HALIM

Of

Eniwati

**Background :** Diabetes mellitus (DM) is a chronic non-infectious metabolic disease that will be carried for life. Uncontrolled DM will cause various complications, one of which is chronic kidney failure. Therefore this experiment has purpose to know the risk factors which affected in chronic renal failure progression in DM patients.

**Method :** The design of this study was observational analytic with case-control approach. The case population is patients with chronic kidney failure who underwent <6 months of hemodialysis with a history of DM and the control population is patient DM with negative proteinuria or normal creatinine. Samples are 60 peoples consist of 30 cases and 30 controls. Research variable include : the length of DM suffering, hypertension, history of cholesterol status, smoke and medication adherence. Data was gained from hospital's medical report and interview using questionnaire. The data analyzed using Chi Square Test with 95% CI ( $\alpha=5\%$ ).

**Result :** The results showed that those associated with the incidence of chronic renal failure in patients with diabetes mellitus were duration of diabetes with OR: 0.20 (95% CI: 0.06-0.62) ( $p = 0.009$ ), systolic hypertension with OR : 6,00 (95% CI: 1,89-19,04) and compliance DM treatment with OR: 6.41 (95% CI: 2.08-19.7) ( $p = 0.002$ ).

**Conclusion :** Duration of DM, systolic hypertension and adherence to DM treatment are risk factors associated with the incidence of chronic renal failure in DM patients.

**Keyword:** chronic kidney failure, diabetes mellitus, risk factor

## ABSTRAK

### FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN GAGAL GINJAL KRONIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS. ADVENT BANDAR LAMPUNG DAN RS. IMMANUEL WAY HALIM

Oleh

**Eniwati**

**Latar Belakang :** Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis non infeksi yang akan disandang seumur hidup. DM yang tidak terkontrol akan menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi, salah satunya gagal ginjal kronik. Oleh karenanya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang berpengaruh pada progresivitas terjadinya gagal ginjal kronik pada penderita DM.

**Metode :** Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *case-control*. Populasi kasus adalah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa <6 bulan dengan riwayat DM dan populasi kontrol adalah pasien DM dengan proteinuria negatif atau kreatinin normal. Jumlah sampel 60 orang terdiri dari 30 kasus dan 30 kontrol. Variabel penelitian meliputi : lama menderita DM, hipertensi, riwayat status kolesterol, merokok dan kepatuhan pengobatan DM. Data diperoleh dari catatan rekam medis RS dan wawancara menggunakan kuesioner. Data diuji menggunakan *Chi Square Test* dengan CI 95% ( $\alpha=5\%$ ).

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa yang berhubungan dengan kejadian gagal ginjal kronik pada penderita DM adalah lama menderita DM dengan OR : 0,20 (95% CI: 0,06-0,62) ( $p = 0,009$ ), hipertensi sistolik dengan OR : 6,00 (95% CI: 1,89-19,04) ( $p = 0,004$ ) dan kepatuhan pengobatan DM dengan OR : 6,41 (95% CI: 2,08-19,7) ( $p = 0,002$ ).

**Kesimpulan :** Lama menderita DM, hipertensi sistolik dan kepatuhan pengobatan DM merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian gagal ginjal kronik pada penderita DM.

**Kata Kunci :** diabetes melitus, faktor risiko, gagal ginjal kronik.