

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN**

#### **6.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian gambaran kadar serum uromodulin pada pasien penyakit ginjal kronik di RSUP Dr. M. Djamil Padang, menyimpulkan bahwa :

1. Karakteristik pasien PGK di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi jenis kelamin laki-laki dan perempuan relatif seimbang, mayoritas pasien termasuk pada kelompok usia dewasa, sebagian besar pada stadium akhir, dengan hipertensi sebagai komorbid utama, dan IMT dalam kategori normal.
2. Kadar serum uromodulin berdasarkan stadium PGK dapat disimpulkan bahwa kadar sUmod menurun signifikan seiring dengan peningkatan stadium PGK. Rerata kadar sUmod pada stadium awal lebih tinggi dibandingkan stadium akhir.
3. Kadar sUmod berdasarkan karakteristik demografis, didapatkan rerata kadar sUmod sedikit lebih rendah pada laki-laki dibandingkan perempuan. Pada kelompok lanjut usia rerata sUmod 1,26 kali lebih rendah dari kelompok dewasa.
4. Dari aspek karakteristik klinis, kadar terendah sUmod ditemukan pada pasien dengan komorbid utama diabetes melitus, serta pada kelompok obesitas jika ditinjau dari indeks massa tubuh. Selain itu, terdapat hubungan berbanding terbalik antara kadar kreatinin dengan kadar sUmod, yakni peningkatan kadar kreatinin disertai penurunan kadar sUmod. Penurunan tersebut bahkan sudah terlihat ketika kadar kreatinin masih berada dalam batas normal. Hal ini mengindikasikan bahwa uromodulin berpotensi menjadi biomarker deteksi dini yang mencerminkan fungsi ginjal, khususnya fungsi tubulus, pada pasien PGK.

## 6.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data primer dengan jumlah sampel lebih besar agar hasil lebih representatif dan akurat.
2. Disarankan dilakukan penelitian lanjutan dengan melibatkan populasi PGK yang lebih luas agar distribusi usia dan stadium PGK dapat mencerminkan kondisi sebenarnya.
3. Diperlukan penelitian lanjutan untuk menetapkan nilai acuan baku serum uromodulin pada populasi sehat, sehingga interpretasi klinis dapat lebih jelas dan konsisten.
4. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengkaji perbandingan efektivitas serum uromodulin sebagai biomarker deteksi dini dengan biomarker konvensional pada pasien PGK.

