

TESIS

**KORELASI *FIBROBLAST GROWTH FACTOR 23* (FGF23)
SERUM DENGAN FUNGSI DIASTOLIK VENTRIKEL KIRI
PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK**



Pembimbing

: 1. dr. H. Syaiful Azmi, SpPD-KGH, FINASIM

2. dr. Harnavi Harun, SpPD-KGH, FINASIM

3. dr. Ronny Yuliwansyah, SpPD-KKV

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS-1
BAGIAN ILMU PENYAKIT DALAM
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
RSUP dr. M. DJAMIL PADANG**

2017

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia dengan prevalensi yang terus meningkat serta memiliki komplikasi yang banyak, termasuk komplikasi kardiovaskuler. Bentuk kerusakan kardiovaskuler yang paling dini adalah gangguan fungsi diastolik ventrikel kiri. Pada penderita PGK terjadi gangguan ekresi mineral termasuk fosfat. Peningkatan fosfat secara persisten pada PGK akan menyebabkan peningkatan *Fibroblast Growth Factor 23* (FGF23) yang berfungsi mengatur regulasi fosfat dalam darah. Kadar FGF23 yang tinggi akan merusak jantung secara langsung dengan merangsang *remodeling* jantung sehingga terjadinya kerusakan kardiomyosit, kekakuan pembuluh darah, dan fibrosis sel intermiokard. Hal ini akan menyebabkan kekakuan dinding miokard dan terjadi disfungsi diastolik.

Tujuan : Mengetahui korelasi antara *Fibroblast Growth Factor 23* (FGF23) serum dengan fungsi diastolik ventrikel kiri pada pasien penyakit ginjal kronik.

Metode : Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan metode potong lintang. Sampel penelitian adalah 30 orang pasien penyakit ginjal kronik (PGK). Pada pasien dilakukan pemeriksaan kadar *Fibroblast Growth Factor 23* (FGF23) serum, dan dinilai fungsi diastolik ventrikel kiri dengan mengukur kecepatan aliran jaringan ventrikel kiri (e' lateral) menggunakan ekokardiografi.

Hasil : Terdapat peningkatan kadar FGF23 serum dan penurunan nilai e' lateral yang bermakna pada PGK. Terdapat korelasi kuat antara FGF23 serum dengan laju filtrasi glomerulus (LFG) ($p < 0,05$), dan korelasi kuat antara kadar FGF23 serum dengan e' lateral sebagai komponen fungsi diastolik ventrikel kiri ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Terdapat korelasi kuat antara FGF23 dengan fungsi diastolik ventrikel kiri pada pasien PGK.

Keyword : PGK, *Fibroblast Growth Factor 23* (FGF23), fungsi diastolik ventrikel kiri, e' lateral