

TESIS

**PERBEDAAN KADAR UROTENSIN II SERUM BERDASARKAN
DERAJAT *CHILD TURCOTTE PUGH* PADA PASIEN SIROSIS HATI**



BAYU ARIEF HARTANTO

NBP : 2150302227

**Dr. dr. Saptino Miro, Sp.PD-KGEH, FINASIM
dr. Vesri Yoga, Sp.PD-KGEH. MARS, FINASIM, FJGES**

PROGRAM STUDI PENYAKIT DALAM PROGRAM SPESIALIS

DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

2026

ABSTRAK

PERBEDAAN KADAR UROTENSIN II SERUM BERDASARKAN DERAJAT *CHILD TURCOTTE PUGH* PADA PASIEN SIROSIS HATI

Bayu Arief Hartanto¹, Saptino Miro², Vesri Yoga²

1. Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil Padang, Indonesia
2. Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil Padang, Indonesia

Pendahuluan: Sirosis hati merupakan penyakit hati kronis progresif dengan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi, dan di Indonesia penyebab utamanya adalah hepatitis B dan C. Skor *Child Turcotte Pugh* (CTP) lazim digunakan untuk menilai keparahan sirosis hati, namun memiliki keterbatasan berupa penilaian asites dan ensefalopati yang bersifat subjektif serta tidak memperhitungkan fungsi ginjal maupun hemodinamik portal. Urotensin II (U-II) adalah peptida vasoaktif poten dengan potensi mitogenik dan fibrogenik yang kadarnya meningkat pada sirosis hati, sehingga berpotensi menjadi biomarker objektif tambahan untuk menilai derajat keparahan penyakit.

Metode: Penelitian analitik dengan desain *cross-sectional* dilakukan terhadap 51 pasien sirosis hati yang memenuhi kriteria inklusi di Poliklinik dan Rawat Inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang, dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan derajat CTP (A, B, dan C) dengan masing-masing 17 sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*. Kadar Urotensin II serum diukur melalui metode ELISA. Analisis perbedaan antar kelompok menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dilanjutkan uji *post hoc Mann-Whitney*.

Hasil: Dari 51 subjek, mayoritas berjenis kelamin laki-laki (66,7%), dengan rerata usia meningkat seiring derajat keparahan (CTP A 53,05±7,98 tahun; CTP B 54,70±8,02 tahun; CTP C 61,82±9,03 tahun). Median kadar Urotensin II serum pada kelompok CTP A adalah 51,38 ng/mL (12,46–104,18), kelompok CTP B adalah 191,28 ng/mL (147,12–242,40), dan kelompok CTP C adalah 973,63 ng/mL (296,78–3374,47). Hasil uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan perbedaan bermakna kadar Urotensin II serum antar ketiga kelompok (*Chi-Square* = 44,476; $p < 0,001$), dan uji *post hoc Mann-Whitney* menunjukkan perbedaan bermakna pada seluruh perbandingan kelompok (CTP A vs B, CTP A vs C, CTP B vs C; $p < 0,001$ pada masing-masing perbandingan).

Kesimpulan: Terdapat perbedaan kadar Urotensin II serum yang bermakna secara statistik pada derajat *Child Turcotte Pugh* A, B, dan C pasien sirosis hati, dengan kecenderungan peningkatan kadar seiring bertambah beratnya derajat keparahan penyakit. Temuan ini mengindikasikan bahwa Urotensin II serum berpotensi digunakan sebagai biomarker alternatif untuk membantu penilaian derajat keparahan sirosis hati dalam praktik klinis.

Kata Kunci: sirosis hati, Urotensin II, *Child Turcotte Pugh*, biomarker, ELISA