

*Hasil Penelitian*

**PERBANDINGAN EFEKTIFITAS ANALGETIK TRAMADOL  
INTRAVENA DAN PARACETAMOL INTRAVENA DALAM  
MENGATASI NYERI AKUT PASCA *PERCUTANEOUS*  
*NEPHROLITHOTOMY* (PCNL) DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



**TESIS**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai pemenuhan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Dokter Spesialis Bedah Umum**

**Oleh:**

**dr. Leonard Khriestsandi Saleh  
NIM : 1750303210**

**Pembimbing**

**Dr. dr. Alvarino, SpB SpU (K)**

**dr. Peri Eriad Yunir, SpU (K)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS BEDAH  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
RSUP. DR. M. DJAMIL  
PADANG**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Bahwa penelitian ini yang berjudul:**

**PERBANDINGAN EFEKTIFITAS ANALGETIK TRAMADOL INTRAVENA DAN  
PARACETAMOL INTRAVENA DALAM MENGATASI NYERI AKUT PASCA  
PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY (PCNL) DI RSUP DR. M. DJAMIL  
PADANG**



**dr. Leonard Khriestsandi Saleh**

**NIM 1750303210**

**Penelitian sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Pendidikan Spesialis Bedah Umum  
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang**

**Dibacakan tanggal: Februari 2023 dan telah dikoreksi**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. dr. Alvarino, SpB SpU (K)**  
**NIP. 19660423 199203 1 002**

**dr. Peri Eriad Yunir, SpU (K)**  
**NIP. 19870820 202012 1 003**

**Kepala Departemen**

**Ketua Program Studi**

**Dr. dr. Daan Khambri, SpB(K)Onk, M. Kes**  
**NIP. 19670506 199509 1 001**

**dr. Jon Efendi, SpB, SpBA(K)**  
**NIP. 19690605 200012 1 003**

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN EFEKTIFITAS ANALGETIK TRAMADOL INTRAVENA DAN PARACETAMOL INTRAVENA DALAM MENGATASI NYERI AKUT PASCA *PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY* (PCNL) DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

<sup>1</sup>Leonard Khriestsandi Saleh, <sup>2</sup>Alvarino, <sup>2</sup>Peri Eriad Yunir

<sup>1</sup>Bagian Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang  
<sup>2</sup>Divisi Urologi, Bagian Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang

**Pendahuluan** : Tramadol merupakan suatu obat sintetis grup aminosikloheksanol yang bekerja secara sentral dengan sifat opioid agonis yang lemah. Paracetamol dikenal memiliki sifat analgesia dan anti piretik baik bagi dewasa ataupun anak-anak dengan kejadian efek samping yang sangat jarang. *percutaneous nephrolithotomy* (PCNL) sebagai terapi lini pertama pada kasus batu ginjal berukuran lebih dari 20 mm. Pemberian analgesia paracetamol lebih dipilih dibandingkan Opiod karena efek samping yang minimal dari paracetamol.

**Tujuan** : Mengetahui perbandingan efektifitas pengurangan nyeri akut pasca prosedur PCNL pada pasien yang diberikan analgetik tramadol intravena dan Paracetamol intravena di RSUP Dr. M. Djamil Padang

**Metode** : Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan desain *single-blind randomised controlled trial*. Penelitian dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil pada bulan November-Desember 2022. Pengambilan sampel dilakukan secara slovin modifikasi.

**Result** : Pada akhir penelitian, didapatkan efektivitas paracetamol untuk nyeri pasca operasi dinilai dari *Visual Analog Scale* menunjukkan bahwa kelompok pasien yang diberikan Paracetamol intravena pasca operasi PCNL didapatkan nilai VAS yang lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan tramadol intravena, namun perbedaannya tidak menunjukkan angka yang signifikan pada uji statistik.

**Kesimpulan** : Tidak didapatkan perbedaan yang bermakna antara penggunaan kedua analgetik paracetamol maupun tramadol dalam penanganan nyeri akut pasca PNCL.

**Kata Kunci** : Tramadol, Paracetamol, PCNL, Batu ginjal

## ABSTRACT

### COMPARISON OF INTRAVENOUS TRAMADOL AND PARACETAMOL EFFECTIVITY FOR MANAGING ACUTE PAIN AFTER PCNL IN RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

<sup>1</sup>Leonard Khriestsandi Saleh, <sup>2</sup>Alvarino, <sup>2</sup>Peri Eriad Yunir

<sup>1</sup>Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang  
<sup>2</sup>Division of Urology, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Andalas University/RSUP Dr. M. Djamil Padang

**Introduction:** Tramadol is a synthetic aminosyclohexanol that acts centrally with weak opioid agonist. Paracetamol is analgesia and anti-pyretic properties for both adults and children with very low incidence of side effects. Percutaneous nephrolithotomy (PCNL) as first-line therapy in cases of kidney stones measuring more than 20 mm. Paracetamol analgesia is preferred over opioids because of the minimal side effects.

**Objective:** To compare the effectiveness of acute pain reduction after PCNL procedure in patients treated with intravenous tramadol and intravenous paracetamol analgesics at Dr. M. Djamil Hospital Padang.

**Methods:** This study used an analytic method with a single-blind randomized controlled trial design. The research was conducted at Dr. M. Djamil Hospital in November-December 2022. Sampling was done by modified slovin.

**Result:** The effectiveness of paracetamol for postoperative pain assessed from the Visual Analog Scale showed that the group of patients given intravenous Paracetamol after PCNL surgery obtained a lower VAS value compared to the use of intravenous tramadol, but the difference did not show a significant number in statistical tests.

**Conclusion:** There is no significant difference between the use of both paracetamol and tramadol analgesics in the management of acute pain after PCNL.

**Keywords:** Tramadol, Paracetamol, PCNL, kidney stones