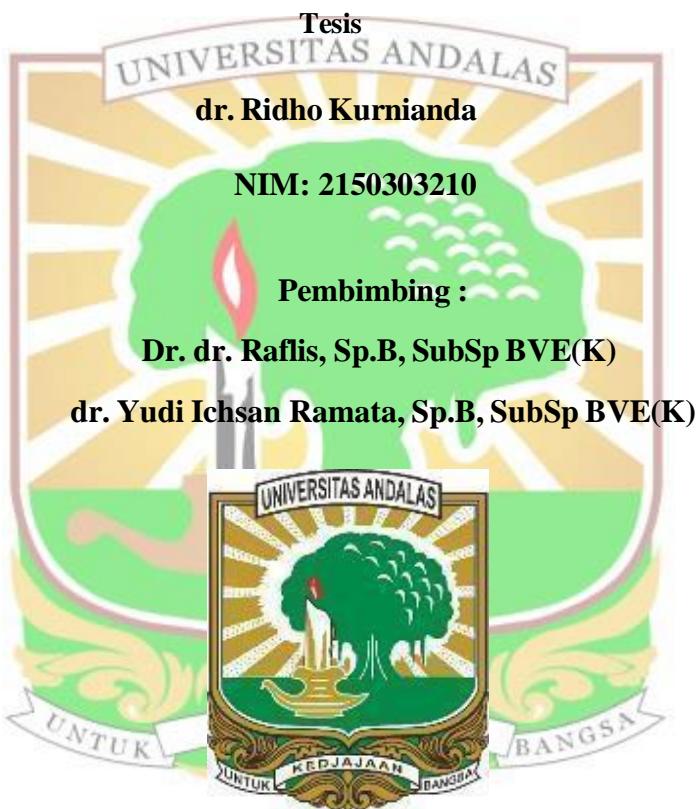


**PERBANDINGAN ANGKA KEJADIAN DISFUNGSI KATETER  
DOUBLE LUMEN NON TUNNELED PADA PASIEN YANG TELAH  
TERPASANG KATETER DOUBLE LUMEN DI JUGULAR KANAN DAN  
KATETER FEMORAL DI RSUP DR M DJAMIL PADANG**



**BAGIAN ILMU BEDAH  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
RSUP. DR. M. DJAMIL PADANG  
2025**

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN ANGKA KEJADIAN DISFUNGSI KATETER DOUBLE LUMEN NON TUNNELED PADA PASIEN YANG TELAH TERPASANG KATETER DOUBLE LUMEN DI JUGULAR KANAN DAN KATETER FEMORAL DI RSUP DR M DJAMIL PADANG

<sup>1</sup>Ridho Kurnianda, <sup>2</sup>Raflis, <sup>2</sup>Yudi Ichsan Ramata

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

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

**Latar Belakang:** Penyakit ginjal kronik (PGK) tahap akhir memerlukan terapi pengganti ginjal berupa hemodialisis. Kateter double lumen (CDL) non-tunnel sering digunakan sebagai akses vaskular sementara, namun memiliki risiko komplikasi yang tinggi, terutama disfungsi akibat trombosis dan infeksi. Lokasi pemasangan kateter baik pada vena jugularis interna kanan maupun vena femoralis dapat memengaruhi angka kejadian disfungsi kateter.

**Tujuan:** Membandingkan angka kejadian disfungsi kateter CDL non-tunnel antara lokasi pemasangan di vena jugularis interna kanan dan vena femoralis pada pasien hemodialisis di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

**Metode:** Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain potong lintang. Sampel terdiri dari pasien hemodialisis dengan pemasangan CDL non-tunnel yang memenuhi kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan uji proporsi dan regresi logistik untuk menilai hubungan antara lokasi pemasangan, usia, dan jenis kelamin dengan kejadian disfungsi kateter.

**Hasil:** Penggunaan CDL bervariasi menurut kelompok usia dan jenis kelamin. Insidensi disfungsi kateter lebih tinggi pada pemasangan di vena femoralis dibandingkan dengan vena jugularis interna kanan. Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara lokasi pemasangan kateter dengan kejadian disfungsi, sedangkan usia dan jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.

**Kesimpulan:** Pemasangan CDL non-tunnel di vena jugularis interna kanan menunjukkan angka kejadian disfungsi yang lebih rendah dibandingkan dengan vena femoralis. Temuan ini mendukung vena jugularis interna kanan sebagai lokasi yang lebih disarankan untuk meminimalkan risiko disfungsi kateter pada pasien hemodialisis.

**Kata Kunci:** kateter double lumen, vena jugularis interna, vena femoralis, hemodialisis, disfungsi

## ABSTRACT

### **COMPARISON OF THE INCIDENCE OF DOUBLE LUMEN NON TUNNELED CATHETER DYSFUNCTION IN PATIENTS WHO HAVE HAD DOUBLE LUMEN CATHETERS PLACED IN THE RIGHT JUGULAR AND FEMORAL AT DR. M DJAMIL HOSPITAL PADANG**

<sup>1</sup>Ridho Kurnianda, <sup>2</sup>Raflis, <sup>2</sup>Yudi Ichsan Ramata

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

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

**Background:** End-stage chronic kidney disease (CKD) requires renal replacement therapy in the form of hemodialysis. Non-tunneled double lumen catheters (CDLs) are commonly used as temporary vascular access; however, they are associated with a high risk of complications, particularly dysfunction due to thrombosis and infection. The insertion site whether the right internal jugular vein or the femoral vein may influence the incidence of catheter dysfunction.

**Objective:** To compare the incidence of dysfunction in non-tunneled CDLs inserted into the right internal jugular vein versus the femoral vein in hemodialysis patients at Dr. M. Djamil General Hospital, Padang.

**Methods:** This was an observational analytic study with a cross-sectional design. The study included hemodialysis patients with non-tunneled CDL placement who met the inclusion criteria. Data were analyzed using proportion tests and logistic regression to assess the relationship between catheter insertion site, age, and sex with the occurrence of catheter dysfunction.

**Results:** The distribution of CDL use varied across age and sex groups. The incidence of catheter dysfunction was higher in femoral vein insertions compared to those placed in the right internal jugular vein. Statistical analysis showed a significant association between the insertion site and catheter dysfunction, while age and sex were not significantly associated.

**Conclusion:** Non-tunneled CDLs inserted into the right internal jugular vein had a lower incidence of dysfunction compared to those inserted into the femoral vein. These findings support the right internal jugular vein as the preferred site for catheter insertion to reduce the risk of dysfunction in hemodialysis patients.

**Keywords:** double lumen catheter, internal jugular vein, femoral vein, hemodialysis, dysfunction

