

**HUBUNGAN KADAR CA-125 DAN KADAR HEMOGLOBIN
DENGAN ASAL SEL BERDASARKAN HISTOPATOLOGI
KANKER OVARIUM**



**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan
Gelara Sarjana Kedokteran**



**Dr. dr. Dwi Yulia, Sp.PK, Subsp. Onk. K (K)
Dr. dr. Roza Silvia, MClinEmbryol**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

ABSTRACT

THE CORRELATION BETWEEN CA-125 LEVELS AND HEMOGLOBIN LEVELS WITH CELL ORIGIN BASED HISTOPATHOLOGY IN OVARIAN CANCER

By

Fashli Bazla Dafrul, Dwi Yulia, Roza Silvia, Hirowati Ali, Shinta Ayu Intan

Ovarian cancer is a gynecological malignancy with the highest mortality rate and is often diagnosed at an advanced stage due to nonspecific symptoms. Histopathologically, ovarian cancer is classified into epithelial and non-epithelial types based on the cell of origin, which have distinct biological characteristics. Cancer Antigen 125 (CA-125) is a biomarker frequently used in ovarian cancer evaluation, while hemoglobin levels can reflect a patient's biological condition.

This study aimed to determine the relationship between CA-125 and hemoglobin levels based on the histopathological cell of origin in ovarian cancer patients at Dr. M. Djamil Padang General Hospital between 2022 and 2025. This was an observational, analytical, and retrospective study using medical records from 105 patients who met the inclusion and exclusion criteria. Data analysis was performed using univariate and bivariate analyses.

The results showed a median CA-125 level of 231.32 U/mL (minimum 4.10 U/mL; maximum 600.00 U/mL). The mean hemoglobin level was 11.1 ± 1.71 g/dL. The histopathology type was predominantly epithelial (81.9%). Bivariate analysis showed no significant association between CA-125 levels and histopathological cell type ($p = 0,748$) or hemoglobin levels with histopathological cell type ($p = 0,934$).

The conclusion of this study indicates no association between CA-125 and hemoglobin levels and histopathological cell type in ovarian cancer patients.

Keywords: *Ovarian cancer, CA-125, hemoglobin, histopathological cell type*

ABSTRAK

HUBUNGAN KADAR CA-125 DAN KADAR HEMOGLOBIN BERDASARKAN ASAL SEL HISTOPATOLOGI PADA KANKER OVARIUM

Oleh

Fashli Bazla Dafrul, Dwi Yulia, Roza Silvia, Hirowati Ali, Shinta Ayu Intan

Kanker ovarium merupakan keganasan ginekologi dengan tingkat mortalitas tertinggi dan sering terdiagnosis pada stadium lanjut karena gejalanya tidak spesifik. Secara histopatologis, kanker ovarium diklasifikasikan menjadi tipe epitel dan non-epitel berdasarkan asal sel yang memiliki karakteristik biologis berbeda. Cancer Antigen 125 (CA-125) merupakan biomarker yang sering digunakan dalam evaluasi kanker ovarium, sedangkan kadar hemoglobin dapat mencerminkan kondisi biologis pasien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar CA-125 dan kadar hemoglobin berdasarkan asal sel histopatologi pada pasien kanker ovarium di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2022–2025. Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan pendekatan retrospektif menggunakan data rekam medis sebanyak 105 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

Hasil penelitian menunjukkan median kadar CA-125 sebesar 231,32 U/mL (minimum 4,10 U/mL; maksimum 600,00 U/mL). Rerata kadar hemoglobin adalah $11,1 \pm 1,71$ g/dL. Tipe histopatologi didominasi oleh tipe epitel (81,9%). Analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kadar CA-125 dengan asal sel histopatologi ($p = 0,748$) maupun kadar hemoglobin dengan asal sel histopatologi ($p = 0,934$).

Kesimpulan pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kadar CA-125 dan kadar hemoglobin dengan asal sel histopatologi pada pasien kanker ovarium.

Kata Kunci: kanker ovarium, CA-125, hemoglobin, asal sel histopatologi