

# Hubungan Faktor Resiko Perioperatif Terhadap Kejadian *Post Operative Cognitive Dysfunction (POCD)* Pada Operasi Katup Jantung *On-Pump* (Studi kajian: *Modified Ultrafiltration* dan *Conventional Filtration*)

Rezky Dwiputra Felany\*, Widya Istanto\*\*, Johan Arifin\*\*

\*PPDS-1 Anestesiologi dan Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran Universitas  
Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi, Semarang

\*\*Staf Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran Universitas  
Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi, Semarang

---

**Latar Belakang:** POCD merupakan komplikasi neurologis pascaoperasi jantung dengan dampak signifikan terhadap kualitas hidup. Penelitian ini bertujuan membandingkan efektivitas *Modified Ultrafiltration* (MUF) dan *Conventional Ultrafiltration* (CUF) dalam mengurangi kejadian POCD pada pasien operasi katup jantung on-pump.

**Metode:** Penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional* pada 46 pasien yang dibagi menjadi kelompok MUF dan CUF. Skor kognitif dinilai menggunakan MOCA-INA pra dan pascaoperasi.

**Hasil:** Insiden POCD lebih rendah pada kelompok MUF (30,4%) dibandingkan CUF (69,6%) dengan OR=4,57 ( $p=0,008$ ). Faktor risiko signifikan POCD meliputi usia  $\geq 50$  tahun (OR=13;  $p=0,021$ ), kadar Hb  $< 9$  g/dL (OR=3,75;  $p=0,02$ ), dan CPB time  $\geq 120$  menit (OR=2,97;  $p=0,03$ ). Penurunan skor MOCA-INA pascaoperasi lebih tajam pada CUF ( $\Delta=2,96$ ) dibandingkan MUF ( $\Delta=0,65$ ).

**Kesimpulan:** MUF berperan signifikan dalam menurunkan risiko POCD dibandingkan CUF, diduga melalui mekanisme pengurangan mediator inflamasi dan perbaikan perfusi serebral.

**Kata Kunci:** POCD, *Modified Ultrafiltration*, Operasi Katup Jantung, MOCA-INA, Inflamasi.