

# Hubungan Lama Pemberian Vasodilator Paru Praoperasi terhadap Efusi Pleura Menetap Pascaoperasi Fontan = Correlation of preoperative pulmonary vasodilator with persistent pleural effusion after Fontan procedure

Radio Putro Wicaksono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920554891&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang : Fontan merupakan tata laksana tahap final pada penyakit jantung bawaan dengan single ventricle. Salah satu komplikasi pascaoperasi yang meningkatkan lama rawat dan biaya adalah efusi pleura menetap dengan prevalensi 35,8%. Vasodilator paru digunakan untuk menurunkan tekanan arteri pulmonal dan resistensi paru yang berhubungan dengan mekanisme terjadinya efusi pleura. Penelitian ini melihat hubungan lama pemberian vasodilator paru praoperasi terhadap kejadian efusi pleura menetap pascaoperasi Fontan.

Metode : Studi kohort retrospektif pada pasien pascaoperasi Fontan di Rumah Sakit Pusat Jantung dan Pembuluh darah Nasional Harapan Kita (RSPJN HK). Saturasi oksigen praoperasi, indeks resistensi paru praoperasi, teknik fenestration, regurgitasi katup sistemik praoperasi, lama pemberian vasodilator paru praoperasi, durasi mesin pintas jantung paru, dan penggunaan klem silang aorta merupakan variabel bebas dan kejadian efusi pleura menetap pascaoperasi merupakan variabel terikat. Pengumpulan data melalui rekam medis pasien di divisi bedah jantung anak RSPJDN HK tahun 2017-2019. Analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antar variabel.

Hasil : Terdapat 93 subjek yang diikutsertakan pada penelitian ini. Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan bermakna secara statistik antara indeks resistensi paru praoperasi, teknik fenestration, regurgitasi katup sistemik praoperasi dan lama pemberian vasodilator paru praoperasi, durasi mesin jantung paru, dan penggunaan klem silang aorta. Hubungan yang bermakna didapatkan dari variabel saturasi oksigen praoperasi dan tekanan arteri paru praoperasi.

Simpulan : Lama pemberian vasodilator paru praoperasi tidak berhubungan dengan efusi pleura menetap pascaoperasi Fontan. Namun secara klinis terdapat 67,4% subjek pada kelompok pemberian vasodilator paru 6 bulan tidak mengalami efusi pleura menetap.

.....Background: Fontan is final palliative surgery for single ventricle physiology congenital heart disease. Persistent pleural effusion is one of complication which can increase length of stay and cost after surgery. High pulmonary artery pressure and pulmonary resistance are involved in existence of persistent pleural effusion after surgery. Pulmonary vasodilator is one of drug that can decrease pulmonary artery pressure and resistance which can decrease pleural effusion production,

Method : Retrospective cohort was used in this paper. Data was taken from medical record from 2017 to 2019 in pediatric cardiac surgery division of National Cardiovascular Center Harapan Kita Hospital.

Result : there were 93 subjects in this study. Duration of cardiopulmonary bypass, aortic cross clamp, pulmonary artery resistance index, systemic valve regurgitation, duration of pulmonary vasodilator, and fenestration did not have significant correlation statistically to persistent pleural effusion. Preoperative oxygen saturation and pulmonary artery pressure had significant correlation to persistent pleural effusion statistically.

Conclusion : This study showed that duration of preoperative pulmonary vasodilator did not have correlation with persistent pleural effusion after Fontan. Clinically, there is 67,4% on 6 month of pulmonary vasodilator group did not have persistent pleural effusion.