

# Korelasi notch ratio dengan resistensi vaskular paru pada pasien defek septum atrium sekundum = Correlation of notch ratio and pulmonary vascular resistance in patients with secundum atrial septal defect / Nurnajmia Curie Proklamartina

Nurnajmia Curie Proklamartina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499400&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### **ABSTRAK**

Defek septum atrium (DSA) berpotensi meningkatkan resistensi vaskular paru (RVP). Pada studi-studi terdahulu peningkatan RVP ditandai dengan pembentukan takik pada kurva spektral Doppler pulmonal. Terdapat perbedaan pola pembentukan takik pada jenis HP yang berbeda. Salah satu parameter penilaian pola ini yaitu notch ratio (NR). Belum terdapat studi yang menilai korelasi antara NR dengan RVP pada pasien DSA sekundum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara NR dengan RVP pada pasien DSA sekundum. Penelitian ini merupakan studi potong lintang dengan consecutive sampling pada pasien DSA sekundum berusia >18 tahun yang menjalani kateterisasi jantung pada bulan Maret-Oktober 2019 di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita. Uji korelasi Pearson atau Spearman dilakukan menggunakan parameter NR dari ekokardiografi dan pulmonary artery resistance index (PARI) dan pulmonary vascular resistance/systemic vascular resistance (PVR/SVR) dari kateterisasi jantung. Dari 50 pasien yang dianalisis, didapatkan NR dan RVP memiliki korelasi negatif sedang signifikan untuk PARI ( $r = -0,410$ ;  $p = 0,03$ ) dan PVR/SVR ( $r = -0,430$ ;  $p = 0,002$ ). Variabel perancu yang memiliki korelasi signifikan dengan NR yaitu stroke volume/pulse pressure ( $r = 0,384$ ;  $p = 0,006$ ), yang tereliminasi dari analisis multivariat dengan metode backward. Terdapat korelasi negatif sedang antara NR dan RVP pada pasien DSA sekundum.

---

### **ABSTRACT**

Atrial septal defect (ASD) potentially increases pulmonary vascular resistance (PVR). In previous studies high PVR was marked by pulmonary Doppler spectral curve notching. There were distinct patterns of notch formation in different types of PH. One of the parameter to assess these patterns is notch ratio (NR). There is no study yet assessing correlation between NR and PVR in secundum ASD patients. This study aims to evaluate correlation between NR and PVR in this population. Cross sectional study with consecutive sampling was conducted in secundum ASD patients >18 years old undergoing cardiac catheterization from March until October 2019 in National Cardiovascular Center Harapan Kita. Pearson or Spearman correlation analysis was done using NR parameter from echocardiography and pulmonary artery resistance index (PARI) and pulmonary vascular resistance/systemic vascular resistance (PVR/SVR) from cardiac catheterization. From 50 patients analyzed, NR and PVR have significant moderate negative correlations for PARI ( $r = -0,410$ ;  $p = 0,03$ ) and PVR/SVR ( $r = -0,430$ ;  $p = 0,002$ ). Confounding variable with significant correlation with NR is stroke volume/pulse pressure ( $r = 0,384$ ,  $p = 0,006$ ), which was eliminated from multivariate analysis with backward method. There is a moderate negative correlation between NR and RVP in secundum ASD patients.