

# Pengaruh hipoksia kronik terhadap derajat nyeri pemasangan kateter intravena pada pasien pediatrik dengan penyakit jantung bawaan = Effects of chronic hypoxia on the pain level of intravenous catheter insertion in pediatric patients with congenital heart disease

Faradila Ramadian Triananda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20500265&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Insersi kateter intravena merupakan salah satu prosedur yang menyumbang rasa nyeri pada ruang perawatan anak - anak, terutama pada kasus anak dengan Penyakit Jantung Bawaan (PJB). Pada PJB sianotik terjadi kondisi hipoksia kronik. Beberapa faktor sudah dihubungkan dengan derajat nyeri pada pasien anak, yaitu usia, jenis kelamin, jumlah pajanan terhadap infus, kadar hematokrit dan jenis PJB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor-faktor tersebut dengan derajat nyeri pada pasien dengan penyakit jantung bawaan.

Metode: Penelitian ini merupakan potong lintang terhadap 75 pasien pediatrik dengan penyakit jantung bawaan selama Juli-Oktober 2019 yang akan dilakukan prosedur yang membutuhkan pemasangan kateter intravena. Analisis bivariat dilakukan untuk menilai hubungan tiap variabel dengan derajat nyeri, kemudian setiap variabel yang memiliki nilai  $p < 0,25$  dilakukan analisis multivariat untuk menilai interaksi antar variabel dengan derajat nyeri pada pasien pediatrik dengan penyakit jantung bawaan yang dilakukan pemasangan kateter intravena.

Hasil: Pada analisis bivariat didapatkan usia (nilai  $p = 0,494$ ), kadar hematokrit (nilai  $p = 0,453$ ), pajanan berulang (nilai  $p = 0,370$ ), jenis kelamin (nilai  $p = 0,304$ ), dan jenis PJB (nilai  $p = 0,090$ ) tidak memengaruhi derajat nyeri saat pemasangan kateter intravena pada pasien pediatrik dengan penyakit jantung bawaan. Jenis PJB dimasukkan ke dalam analisis multivariat, dari analisa multivariat kemudian didapatkan jenis PJB tidak memiliki pengaruh derajat nyeri saat pemasangan kateter intravena pada pasien pediatrik dengan penyakit jantung bawaan (nilai  $p = 0,267$ ).

Simpulan: Usia, jenis kelamin, jumlah paparan pemasangan infus, kadar hematokrit dan jenis PJB tidak berhubungan dengan derajat nyeri saat pemasangan kateter intravena pada pasien pediatrik dengan penyakit jantung bawaan.

.....Intravenous catheter insertion is one of the procedures that contributes to the greatest pain in the children's ward, especially in chronic cases, one of which is a patient with Congenital Heart Disease (CHD). In cyanotic heart disease, chronic hypoxic conditions occur. Pain is one of the triggers of a cyanotic spell that can have fatal effects for patients with cyanotic congenital heart disease. Several factors have been associated with the degree of pain in pediatric patients, namely age, sex, amount of exposure to infusion, hematocrit levels and type of congenital heart disease. This study aims to determine the relationship of these factors with the degree of pain in patients with congenital heart disease.

Methods: This is a cross-sectional study of 75 pediatric patients with congenital heart disease during July - October 2019 who will undergo a procedure that requires intravenous catheter placement. Bivariate analysis was performed to assess the relationship of each variable with the degree of pain, then each variable that had a value of  $p < 0.25$  performed a multivariate analysis to assess the interaction between the variables with the degree of pain in pediatric patients with congenital heart disease who undergo intravenous catheter

placement.

Results: In bivariate analysis, age (p value = 0.494), hematocrit levels (p value = 0.453), repeated exposure (p value = 0.370), gender (p value = 0.304), and type of PJB (p value = 0.090) did not affect degree of pain during intravenous catheter placement in pediatric patients with congenital heart disease. The type of CHD was included in the multivariate analysis, from multivariate analysis it was found that the type of CHD did not have the effect of the degree of pain when intravenous catheter placement in pediatric patients with congenital heart disease (p value = 0.267).

Conclusion: Age, sex, number of exposure to infusion, hematocrite level and type of congenital heart disease are not related to the degree of pain when intravenous catheter placement in pediatric patients with congenital heart disease.