

**PENGARUH RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP NYERI SAAT  
KANULASI (AV-SHUNT) PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK  
YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD PANEMBAHAN  
SENOPATI BANTUL**

Santoso<sup>1</sup>, Nuruniyah<sup>2</sup>, Endriyani<sup>3</sup>

**INTISARI**

**Latar Belakang :** Hemodialisa adalah suatu teknologi tinggi sebagai terapi pengganti fungsi ginjal untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme dari peredaran darah. Kanulasi adalah suatu tindakan memasukkan jarum melalui kulit menuju pembuluh darah (*Av-Shunt* atau *Femoral*), sehingga tindakan ini akan menimbulkan rasa nyeri. Relaksasi nafas dalam adalah salah satu dari manajemen nyeri non farmakologi yang bisa dilakukan untuk mengurangi penderitaan pasien.

**Tujuan Penelitian :** Mengetahui pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap nyeri saat kanulasi (av-shunt) pada pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

**Metode :** Penelitian ini adalah *Quasi eksperimen* dengan rancangan penelitian *Posttest only - Nonequivalent Control Group Design*. Populasi adalah pasien yang menjalani hemodialisa dengan av-shunt antara 1-3 bulan. Sampel menggunakan total sampling. Analisa hasil penelitian menggunakan uji *t-test*.

**Hasil penelitian :** Skala nyeri saat kanulasi (av-shunt) pada kelompok kontrol rata-rata 5,2 dengan rentang skala nyeri terendah 4 dan tertinggi 7. Sedangkan pada kelompok eksperimen yang sebelumnya diberikan tindakan relaksasi nafas dalam, memiliki rata-rata 3,95 dengan rentang nyeri terendah 2 dan tertinggi 6. Terdapat perbedaan skala nyeri antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebesar 1,25 dan hasil uji t test yang menunjukkan nilai sig.(2 tailed) < 0,005.

**Kesimpulan :** Ada pengaruh intervensi relaksasi nafas dalam yang dilakukan pada pasien yang menjalani hemodialisa sebelum dilakukan kanulasi (av-shunt).

Kata Kunci : Nyeri saat kanulasi av-shunt

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Universitas Alma Ata Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen Universitas Alma Ata Yogyakarta

**THE EFFECT OF DEEP BREATHING RELAXATION ON THE PAIN  
DURING CANNULATION (AV-SHUNT) IN PATIENTS WITH CHRONIC  
RENAL FAILURE WHO UNDERWENT HEMODIALYSIS IN RSUD  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL**

Santoso<sup>1</sup>, Nuruniyah<sup>2</sup>, Endriyani<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background** : Hemodialysis is high technology as a replacement therapy for kidney function to remove the remnants of the metabolism in blood circulation. Cannulation is an act of inserting a needle through the skin into the blood vessel (av-shunt or femoral), so this action will cause pain. Deep breathing relaxation is one of the non-farmakological pain management that can be done to reduce patient suffering.

**Objectives** : The purpose of this study is to determine the effect of deep breathing relaxation on the pain during cannulation (av-shunt) in patients with chronic renal failure who underwent hemodialysis in RSUD Panembahan Senopati Bantul.

**Method** : This research was Quasi eksperimen with research design Posttest only-Nonequivalent Control Group Design. The population was patients who underwent hemodialysis with av-shunt between 1-3 months. Sample was using total sampling. Analysis of research results using t-test.

**Results** : The results of the study, the scale of pain during the cannulation (av-shunt) in the control group averaged of 5,2 with the lowest pain scale range of 4 and the highest of 7. whereas in the experimental group previously given deep breathing relaxation measures, had an average of 3,95 with the lowest pain range 2 and the highest of 6. There was a difference of pain scale between the control group and the experimental group of 1,25, and t-test result that shows sig. (2 tailed) < 0,05.

**Conclusion** : There is an effect of deep breathing relaxation interventions performed on patients undergoing hemodialysis prior to cannulation.

Key words : Pain during cannulation (av-shunt)

---

<sup>1</sup>University student Alma Ata Yogyakarta

<sup>2</sup>University lecturer Alma Ata Yogyakarta

<sup>3</sup>University lecturer Alma Ata Yogyakarta