

**HUBUNGAN JUMLAH PERDARAHAN INTRA OPERASI  
DENGAN KEJADIAN *SHIVERING* PASCA OPERASI  
PADA PASIEN DENGAN SPINAL ANESTESI  
DI RSUD SLEMAN**

**Haffisa Alfit Linasih<sup>1</sup>, Jenita Doli Tine Donsu<sup>2</sup>, Agus Sarwo Prayogi<sup>3</sup>  
Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan  
Yogyakarta, Jalan Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman**

Email : [haffisaalfitlinasih@gmail.com](mailto:haffisaalfitlinasih@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** *Shivering* merupakan komplikasi yang sering terjadi pada teknik anestesi spinal. Faktor risiko terjadinya *shivering* pasca anestesi antara lain umur, lama operasi, suhu lingkungan yang dingin dan jumlah perdarahan. Jumlah perdarahan dapat mempengaruhi termoregulasi sehingga tubuh berkompensasi terhadap penurunan suhu tubuh untuk meningkatkan produksi panas. *Shivering* dapat menyebabkan metabolisme obat menurun, menurunnya respon imun, dan iskemik otot jantung.

**Tujuan Penelitian :** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan jumlah perdarahan intra operasi dengan kejadian *shivering* pasca operasi pada pasien spinal anestesi, frekuensi jumlah perdarahan dan kejadian *shivering* dan tingkat keeratan hubungan.

**Metode Penelitian :** Metode yang digunakan observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling. Sampel penelitian sebanyak 44 responden dan menggunakan uji Kendall-tau.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian yaitu jumlah perdarahan kelas I terdapat 17 responden (38,6%), derajat II terdapat 17 responden (38,6%) dan derajat *shivering* 0 adalah 19 responden (43,2%). Hasil uji statistik menggunakan uji Kendall-tau yaitu p value 0,000 ( $p < 0,05$ ).

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan jumlah perdarahan intra operasi dengan kejadian *shivering* pasca operasi pada pasien dengan spinal anestesi. Semakin tinggi jumlah perdarahan maka semakin tinggi derajat *shivering*. Tingkat keeratan hubungan kuat.

**Kata kunci :** Anestesi spinal, Jumlah Perdarahan, *Shivering*.

[<sup>1</sup>] Mahasiswa Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta

[<sup>2,3</sup>] Dosen Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta

**THE CORRELATION OF TOTAL BLEEDING INTRA  
SURGERY WITH SHIVERING POST SURGERY  
OF SPINAL ANESTHESIC PATIENTS  
IN RSUD SLEMAN**

**Haffisa Alfit Linasih<sup>1</sup>, Jenita Doli Tine Donsu<sup>2</sup>, Agus Sarwo Prayogi<sup>3</sup>  
Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan  
Yogyakarta, Jalan Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman**

Email : [haffisaalfitlinasih@gmail.com](mailto:haffisaalfitlinasih@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Background :** Shivering is the most common complications of spinal anesthesia. Risk factors for post-anesthetic shivering include age, duration of operation, cold environmental temperature, and total bleeding. The total of bleeding can affect thermoregulation there is more chances that the body decreases the temperature to increase heat production. Shivering can cause decreased drug metabolism, decreased immune response, and ischemic heart muscle.

**Purpose :** The objective is to finding out the correlation of total bleeding intra surgery with shivering post surgery in spinal anesthesia patient, the frequency of total bleeding and shivering, the level of closeness of relationship and the risk factor of total bleeding with shivering.

**Method :** The method is observational analytic using cross sectional approach. The sampling technique is accidental sampling. The sample of research includes 44 respondents and using Kendall-tau test.

**Results :** The first class of total bleeding includes 17 respondents (38,6%), the second class of total bleeding includes 17 responden (38,6%) and the zero of shivering score equal to 19 respondents (43,2%). The statistical test of Kendall-tau results p value 0,000 ( $p < 0,05$ ).

**Conclusion :** The conclusion is there is a correlation of total bleeding intra surgery with shivering post shivering in spinal anesthesia patients. Respondents mostly had high total bleeding and most shivering. The level of closeness of the correlation is strong.

**Keywords:** Spinal anesthesia, Total Bleeding, Shivering

<sup>[1]</sup> Mahasiswa Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta

<sup>[2,3]</sup> Dosen Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta