

## **SKRIPSI**

### **EFEKTIFITAS BLANKET BLOWER WARMER TERHADAP WAKTU PEMULIHAN SHIVERING PASIEN PASCA OPERASI DENGAN GENERAL ANESTESI DI RSUD BALARAJA TANGERANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Kesehatan



**Disusun Oleh :**  
**SUTANTO**  
**NIM : P07120721012**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI  
JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2022**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

### **Skripsi**

“Efektifitas *blanket blower Warmer* Terhadap Waktu pemulihan *shivering*  
Pasien Pasca Operasi dengan Anestesi General anestesi  
Di RSUD Balaraja Kabupaten Tangerang”

Disusun oleh:

**SUTANTO**

**NIM : P07120721012**

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

...../...../2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Abdul Majid S.Pd.S.Kep.Ners M.Kep  
NIP. 196705151989031005

Harmilah , S.Pd, S.Kp, Ners M.Kep Sp M.B  
NIP. 196807031990032002



Bondan Palestina, SKM, M.Kep, Sp.Kom  
NIP. 197207161994031005

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

“Efektifitas *blanket blower Warmer* Terhadap Waktu pemulihan *shivering*  
Pasien Pasca Operasi dengan Anestesi General anestesi  
Di RSUD Balaraja Kabupaten Tangerang”

Disusun oleh:  
**SUTANTO**  
**NIM : P07120721012**

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal : 28 Juni 2022

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,  
Yusniarita, S Kep Ns.M.Kes  
NIP. 197102081993022001

Anggota,  
Abdul Majid S.Pd.S.Kep.Ners M Kep  
NIP. 196705151989031005

Anggota,  
Harmilah , S.Pd, S.Kp, Ners M Kep Sp M.B  
NIP. 196807031990032002

(.....)  
(.....)  
(.....)

Yogyakarta, ...../..... 2022  
Ketua Jurusan Keperawatan

Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom  
NIP. 197207161994031005

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SUTANTO

NIM : P07120721012

Judul Skripsi : Efektifitas *blanket blower Warmer* Terhadap Waktu pemulihan *shivering* Pasien Pasca Operasi dengan Anestesi General anestesi di RSUD Balaraja Kabupaten Tangerang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, .....  
Yang membuat pernyataan

  
SUTANTO  
NIM P07120721012

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI**  
**UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sutanto  
NIM : P07120721012  
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi  
Jurusan : Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right) atas Skripsi saya yang berjudul :

Efektifitas *blanket blower Warmer* Terhadap Waktu pemulihan *shivering* Pasien Pasca Operasi dengan Anestesi General anestesi di RSUD Balaraja Kabupaten Tangerang

Beserta perangkatnya yang ada (jika diperlukan). Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 10 Juli 2022  
Yang menyatakan



SUTANTO  
P07120721012

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi. Penulisan skripsi dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi pada Program DIV Keperawatan Jurusan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes, Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. dr.Rr Reniati .M.Kes selaku direktur RSUD Balaraja yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam melakukan penelitian di Instalasi Kamar Operasi..
3. Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom, Ketua jurusan keperawatan dan pembimbing akademik yang telah membantu dalam penyusunan skripsi
4. Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd.S.Kp, M.Kes, ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yang memberikan dukungan moral kepada penulis.
5. Abdul Majid S.Pd, S.Kep., Ners., M.Kep, pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi.
6. Harmilah , S.Pd, S.Kp, Ners M Kep Sp M.B pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi.
7. Dr Ratno Samodro SpAn, SMF Anestesi RSUD Balaraja yang memberikan dukungan untuk melanjutkan kejenjang Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi.
8. Seluruh keluarga besar saya yang banyak memberikan dukungan serta dorongan moral dan materil hingga selesaiya skripsi.
9. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Skripsi ini.

10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengebangunan ilmu.

Yogyakarta, ...../..... 2022

Sutanto

**Efektifitas *Blanket Blower Warmer* Terhadap Waktu pemulihan *shivering*  
Pasien Pasca Operasi dengan General Anestesi di RSUD Balaraja  
Kabupaten Tangerang**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang**, salah satu komplikasi yang sering terjadi pada pasien pasca bedah adalah kejadian hipotermi dan reaksi menggigil (*shivering*) sebagai mekanisme kompensasi tubuh terhadap hipotermi tersebut. **Tujuan** penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas *blanket Blower Warmer* Terhadap Waktu pemulihan *shivering* Pasien Pasca Operasi dengan General Anestesi di RSUD Balaraja Kabupaten Tangerang. **Metode penelitian**, jenis penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experiment* dengan bentuk rancangan *pre test and post test with group desain* menggunakan sampel sebanyak 56 responden. **Hasil**, berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *t independen* didapatkan hasil  $p value = 0,000 (\alpha = 0,05)$  dapat dikatakan terjadi perbedaan yang signifikan rata-rata waktu yang diperlukan untuk mencapai kondisi tingkat *shivering* = 0 (tidak menggigil) antara intervensi *Blanket Blower Warmer* dan intervensi selimut tebal yaitu pemberian *blanket blower warmer* lebih cepat mengembalikan kondisi tubuh menjadi tidak menggigil (*Shivering* = 0). **Kesimpulan**, pemberian blanket blower warmer terbukti efektif terhadap waktu pemulihan shivering sampai tingkat 0. **Saran**, penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan tindakan dalam penanganan mengatasi shivering pasien pasca operasi, sehingga mampu mempercepat pemulihan *shivering*.

Kata Kunci : Shivering, Blanket Blower Warmer, Selimut Tebal

***The Effectiveness of Blanket Blower Warmer Against Shivering Recovery Time  
in Postoperative Patients with General Anesthesia at Balaraja Hospital  
Tangerang Regency***

**ABSTRACT**

**Background**, one of the complications that often occur in postoperative patients is the incidence of hypothermia and shivering reactions as the body's compensation mechanism for the hypothermia. **The purpose** of this study was to determine the effectiveness of the blanket blower warmer on the recovery time of shivering in postoperative patients with general anesthesia at Balaraja Hospital, Tangerang Regency. **Research method**, the type of quantitative research with a quasi-experimental design in the form of a pre-test and post-test with group design, uses a sample of 56 respondents. **Results**, based on statistical tests using independent t-tests, the results obtained  $p$  value = 0.000 ( $\alpha = 0.05$ ) it can be said that there is a significant difference in the average time required to reach the shivering level = 0 (not shivering) between the Blanket Blower Warmer interventions and thick blanket intervention, that giving a blanket blower warmer more quickly restores the body's condition to not shivering (Shivering = 0). **Conclusion**, giving blanket blower warmers is proven to be effective for shivering recovery time to level 0. **Suggestion**, this study can be used as a reference for action in handling shivering in postoperative patients, so as to accelerate the recovery of shivering.

**Keywords :** *Shivering, Blanket Blower Warmer, Thick Blanket*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I <u>PENDAHULUAN</u> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II <u>TINJAUAN PUSTAKA</u> .....	9
A. Telaah Pustaka.....	9
B. Kerangka Teori.....	33
C. Kerangka Konsep .....	34
D. Hipotesis.....	34
BAB III <u>METODE PENELITIAN</u> .....	35
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	35
B. Desain Penelitian .....	35
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
D. Teknik Pengambilan Sampel.....	38
E. Waktu dan Tempat Penelitian .....	39
F. Variabel Penelitian .....	39
G. Definisi Operasional.....	40
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	41
I. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	43
J. Prosedur Penelitian.....	44
K. Manajemen Data.....	48
L. Analisis Data .....	50
M. Etika Penelitian .....	52
BAB IV <u>HASIL DAN PEMBAHASAN</u> .....	55
A. Hasil .....	55
B. Pembahasan.....	63
BAB V <u>KESIMPULAN DAN SARAN</u> .....	71

A. Kesimpulan.....	71
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	73
LAMPIRAN .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.1	Pembagian Lama Operasi.....	17
Tabel 2.2.	Kejadian Menggigil menurut derajatnya.....	18
Tabel 3.1	Model Eksperimen <i>Pretest Posttest Control Group Design</i> .....	35
Tabel 3. 2.	Definisi Operasional.....	40
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik Umum Subjek Penelitian Yang Mengalami Shivering Pasca Operasi Diberikan Blower Blanket Warmer di RSUD Balaraja Tangerang (n=28).....	57
Tabel 4. 2	Distribusi Karakteristik Umum Subjek Penelitian Yang Mengalami Shivering Pasca Operasi Diberikan Selimut Tebal di RSUD Balaraja Tangerang (n=28).....	57
Tabel 4.3	Rata-rata Tingkat <i>Shivering</i> Responden Sebelum Pemberian <i>Blower Blanket Warmer</i> dan Selimut Tebal (n = 56).....	58
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Derajat Shivering Sebelum dan Setelah 15 Menit, 30 Menit dan 45 Menit Diberikan <i>Blower Blanket Warmer</i> (n=28).....	58
Tabel 4.5	Uji Normalitas Data Waktu Yang Diperlukan Untuk Mencapai Kondisi Normal Intervensi <i>Blanket Blower Warmer</i> dan Selimut Tebal.....	60
Tabel 4.6	Hasil Uji Sebelum dan Setelah 15 Menit diberikan Intervensi <i>Blanket Blower Warmer</i> .....	61
Tabel 4.7	Hasil Uji Sebelum dan Setelah 15 Menit diberikan Intervensi Selimut Tebal .....	61
Tabel 4.8	Perbandingan Waktu Yang Diperlukan Untuk Mencapai Kondisi Tingkat Shivering = 0 (Tidak Menggigil) dengan Menggunakan <i>Blanket Blower Warmer</i> dan Selimut Tebal.....	62

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1.	Skema 2.1 Ambang termoregulator pada manusia normal (tidak teranestesi).....	26
Gambar 2.2.	Skema Ambang termoregulator pada pasien teranestesi (dalam kondisi pengaruh pembiusan).....	27
Gambar 2.3	Skema Alur Kontrol Termoregulasi (Bellamy CC,2014).....	29
Gambar 2.4	Alat blower warmer.....	31
Gambar 2.5.	Kerangka Teori .....	33
Gambar 2.6.	Kerangka Konsep .....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	78
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	79
Lampiran 3. Lembar Jadwal Penelitian.....	80
Lampiran 4. Lembar Observasi Shivering .....	81
Lampiran 5. Lembar PSP .....	82
Lampiran 6. Informed Consent .....	84
Lampiran 7. Anggaran Penelitian .....	85
Lampiran 8. Surat Data Studi Pendahuluan .....	86
Lampiran 9. Keterangan Layak Etik .....	87
Lampiran 10. Surat Permohonan Ethical Clearance .....	88
Lampiran 11. Surat Persetujuan Ijin Penelitian.....	89
Lampiran 12. Data Penelitian.....	90
Lampiran 13. Lembar Konsultasi.....	92