

**SKRIPSI**

**PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA PASIEN *INFANT* INTRA  
OPERASI DENGAN MENGGUNAKAN *TOUCH WARMER*  
DAN *BLANKET WARMER* DI RSUD KOTA BANDUNG**



**Disusun :**

**TATA JUARTA  
NIM : P07120721003**

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

**SKRIPSI**

**PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA PASIEN *INFANT* INTRA  
OPERASI DENGAN MENGGUNAKAN *TOUCH WARMER*  
DAN *BLANKET WARMER* DI RSUD KOTA BANDUNG**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi**



**Disusun :**

**TATA JUARTA  
NIM : P07120721003**

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

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien Infant Intra Operasi Dengan  
Menggunakan *Touch warmer* dan *Blanket warmer* di RSUD Kota Bandung**

Disusun Oleh :

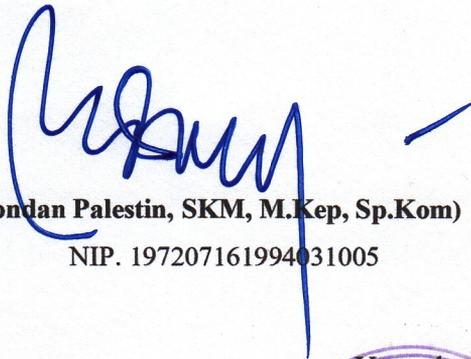
**TATA JUARTA  
NIM : P07120721003**

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :  
Januari 2022

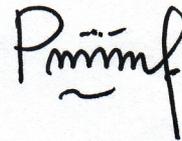
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



**(Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom)**  
NIP. 197207161994031005



**(Ns. Tri Widyastuti Handayani, M.Kep, Sp.Kep.Kom)**  
NIP. 198511162020122003

Yogyakarta, Mei 2022  
Ketua Jurusan Keperawatan



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

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**“Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien *Infant* Intra Operasi Dengan Menggunakan *Touch warmer* dan *Blanket warmer* di RSUD Kota Bandung”**

Disusun Oleh  
**TATA JUARTA**  
**NIM : P07120721003**

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 14 juni 2022

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua

RR Sri Arini Winarti Rinawati SKM., MKep  
NIP.197209021992032001

(.....)

Anggota

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

(.....)

Anggota

Ns. Tri Widyastuti Handayani, M.Kep, Sp.Kep.Kom  
NIP. 198511162020122003

(.....)

Yogyakarta, 14 juni 2022  
Ketua Jurusan Keperawatan



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

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : TATA JUARTA  
NIM : P07120721003

Tanda Tangan



Tanggal : 14 Juni 2022

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

---

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

Nama : Tata Juarta  
NIM : P07120721003  
Program Studi : D-IV Keperawatan Anestesi  
Jurusan : Keperawatan

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

**“PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA PASIEN *INFANT* INTRA OPERASI  
DENGAN MENGGUNAKAN *TOUCH WARMER* DAN *BLANKET  
WARMER* DI RSUD KOTA BANDUNG”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola 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 : 14 Juni 2022

Saya menyatakan  


( TATA JUARTA )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt. atas karunia-Nya berupa kesehatan, kesempatan, dan nikmat yang begitu besar bagi umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan satu hasil karya berupa skripsi yang berjudul **“Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien *Infant* Intra Operasi Dengan Menggunakan *Touch warmer* dan *Blanket warmer* di RSUD Kota Bandung”** sebagai salah satu tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana terapan keperawatan anestesi di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan dan bantuan dari semua pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Joko Susilo, SKM. M.Kes selaku Direktur yang sudah memberikan fasilitas berupa perpustakaan beserta literatur buku, jurnal dan hasil penelitian untuk dijadikan sebagai referensi untuk skripsi ini.
2. Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd, S.Kp. M.Kes, selaku Ketua Prodi STKA Yogyakarta, yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis menyelesaikan skripsi ini.
3. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Tri Widyastuti Handayani, S.Kep.Ns, M.Kep, Sp.Kom selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. RR Arini Winarti Rinawati SKM.,MKep, Selaku Penguji yang telah memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Drg Mulyadi SPOrtho, Selaku Direktur RSUD Kota Bandung yang telah memberikan izin dalam penelitian Skripsi.
7. Dr IGB Suryaningrat SPAn, Selaku pembimbing Lapangan dalam penelitian Skripsi

8. Seluruh keluarga saya, istri ny.jutaeti dan anak-anak ku tercinta Rahayu Marlita Anesthesia dr, Raiza Dita Seciora dr dan Raudza Ivatria Nurmaulida, terutama Ibu, Bapak dan saudara yang banyak memberikan dukungan serta dorongan moral dan materil hingga selesainya skripsi ini.
9. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu dengan hati terbuka, penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya konstruktif untuk kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 14 Juni 2022

Penulis

**TATA JUARTA**

## DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGN AKADEMIS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK .....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian .....	9
F. Keaslian Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Tinjauan Teori.....	16
B. Kerangka Teori.....	45
C. Kerangka Konsep.....	46
D. Hipotesis.....	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	47
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	48
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	50
D. Variabel Penelitian .....	50
E. Definisi Operasional.....	51
F. Instrumen Penelitian.....	52
G. Teknik Pengumpulan Data.....	53
H. Prosedur Penelitian dan Pengolahan Data.....	57
I. Analisis Data .....	60
J. Etika Penelitian .....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	64
A. Hasil Penelitian .....	64
B. Pembahasan.....	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	80
A. Simpulan .....	80
B. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel.....	51
Tabel 4.1	Karakteristik Responden .....	67
Tabel 4.2	TW Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh Pada Pasien <i>Infant</i> Intra Operasi .....	68
Tabel 4.3.	BW Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh Pada Pasien <i>Infant</i> Intra Operasi .....	69
Tabel 4.4	Uji Normalitas Data .....	70
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien <i>Infant</i> Intra Operasi Dengan Menggunakan <i>Touch warmer</i> dan <i>Blanket warmer</i> di RSUD Kota Bandung Bulan Mei Tahun 2022 (N=42)	70
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Uji Mann Whitney .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jalan Napas Pada Dewasa (Kiri) dan Anak (kanan) .....	16
Gambar 2.2 Anatomi Hipotalamus .....	20
Gambar 2.3 Sistem Data Logger .....	25
Gambar 2.4 EBI 20-TH1 .....	26
Gambar 2. 5 <i>Warm Touch( merk covidien warm touh )</i> .....	37
Gambar 2.6 <i>Warmer Blanket Stihler-Jerman, sytem Auto</i> .....	40
Gambar 2.7 Kerangka Teori.....	45
Gambar 2.8 Kerangka Konsep Penelitian.....	46
Gambar 3.1. <i>Desain Two Group Pre-Post test Design</i> .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Menjadi Responden .....	86
Lampiran 2. Surat Persetujuan Menjadi Responden .....	87
Lampiran 3. Lembar Observasi Suhu Tubuh .....	88
Lampiran 4 Master Tabel Penelitian Intervensi Touch Warm.....	89
Lampiran 5. Master Tabel Penelitian Intervensi Blanket Warmer .....	90
Lampiran 6. Keterangan Layak Etik .....	91
Lampiran 7 Hasil Penelitian dengan SPSS .....	92
Lampiran 8. Lembar Konsultasi.....	95
Lampiran 9 Standar Prosedur Operasional (SPO) .....	103
Lampiran 10 Surat Ijin Penelitian .....	107
Lampiran 11 Surat Permohoan Studi Pendahuluan .....	108
Lampiran 12. Surat Permohonan Data Studi Pendahuluan.....	109

## PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA PASIEN *INFANT* INTRA OPERASI DENGAN MENGGUNAKAN *TOUCH WARMER* DAN *BLANKET WARMER* DI RSUD KOTA BANDUNG

Tata Juarta<sup>1</sup>, Bondan Palestin<sup>2</sup>, Tri Widyastuti Handayani<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
email : [tajoe16@gmail.com](mailto:tajoe16@gmail.com), [Bondanpalestin@gmail.com](mailto:Bondanpalestin@gmail.com),  
[triwidyastuti@gmail.com](mailto:triwidyastuti@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Penurunan suhu tubuh (hipotermi) merupakan masalah yang sering timbul pada pasien intra operasi. Untuk mengatasi hipotermia pada bayi intraoperatif agar menggigil tidak melebihi batas aman digunakan selimut elektrik. *Blanket warmer* adalah alat untuk menjaga suhu tubuh pasien tetap stabil saat pasien mengalami hipotermia. Pemberian kompres hangat (*touch warmer*) pada area pembuluh darah besar merupakan upaya untuk merangsang area preoptik hipotalamus untuk menurunkan suhu tubuh.

**Tujuan :** Mengetahui perubahan suhu tubuh pada pasien infant intra operasi operasi dengan menggunakan *touch warmer* dan *blanket warmer* di RSUD Kota Bandung.

**Metode:** Penelitian bersifat eksperimen dengan jenis penelitian *quasi eksperimen*, rancangan penelitian *two group pre-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien infant intra operasi di RSUD Kota Bandung sebanyak 67 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel 44 orang. Instrumen penelitian menggunakan termometer monitor dan lembar observasi. Data diolah kemudian dianalisis dengan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji statistik *Wilcoxon*.

**Hasil :** Hasil penelitian didapatkan suhu tubuh sebelum pemberian tindakan *touch warmer* sebagian besar normal (86,4%), dan sesudah pemberian tindakan *touch warmer* sebagian besar normal (95,5%). Suhu tubuh sebelum pemberian tindakan *blanket warmer* sebagian besar normal (90,9%) dan suhu tubuh sesudah pemberian tindakan *blanket warmer* sebagian besar normal (72,7%). Perubahan suhu tubuh sebelum dan setelah dilakukan *touch warmer* didapatkan *p-value* sebesar  $0,317 > 0,05$  dan perubahan suhu tubuh sebelum dan setelah dilakukan *blanket warmer* didapatkan *p-value* sebesar  $0,046 < 0,05$ .

**Kesimpulan :** Simpulannya *touch warmer* tidak mempengaruhi perubahan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan *touch warmer* dan *blanket warmer* mempengaruhi perubahan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan *blanket warmer*.

**Kata Kunci :** Perubahan Suhu Tubuh, Pasien *Infant* Intra Operasi, *Touch warmer*, *Blanket warmer*

**CHANGE OF BODY TEMPERATURE IN INTRA OPERATIONAL INFANT PATIENTS USING TOUCH WARMER AND BLANKET WARMER IN BANDUNG CITY HOSPITAL**

**Tata Juarta<sup>1</sup>, Bondan Palestine<sup>2</sup>, Tri Widyastuti Handayani<sup>3</sup>**  
**<sup>1,2,3</sup> Department of Nutrition Poltekkes, Ministry of Health Yogyakarta,**  
**Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman**  
**email : tajoe16@gmail.com, Bondanpalestin@gmail.com, triwidyastuti@gmail.com**

**ABSTRACT**

**Background:** *Decreased body temperature (hypothermia) is a problem that often arises in intraoperative patients. To overcome hypothermia in intraoperative infants so that the shivering does not exceed the safe limit, an electric blanket is used. Blanket warmer is a device to keep the patient's body temperature stable when the patient is hypothermic. Giving warm compresses (touch warmers) to the large blood vessel area is an attempt to stimulate the hypothalamic preoptic area to lower body temperature.*

**Objective:** *To determine changes in body temperature in intraoperative infant patients using a touch warmer and blanket warmer at the Bandung City Hospital.*

**Methods:** *This research is an experimental study with a quasi-experimental type of research, the research design is two group pre-post test design. The population in this study were intraoperative infant patients at the Bandung City Hospital as many as 67 people. The sampling technique used purposive sampling technique with a total sample of 44 people. The research instrument used a monitor thermometer and an observation sheet. The data was processed and then analyzed by univariate analysis and bivariate analysis using the Wilcoxon statistical test.*

**Results:** *The results showed that the body temperature before the touch warmer was mostly normal (86.4%), and after the touch warmer was mostly normal (95.5%). The body temperature before the blanket warmer procedure was mostly normal (90.9%) and the body temperature after the blanket warmer procedure was mostly normal (72.7%). Changes in body temperature before and after the touch warmer got a p-value of  $0.317 > 0.05$  and changes in body temperature before and after the blanket warmer got a p-value of  $0.046 < 0.05$ .*

**Conclusion:** *In conclusion, the touch warmer does not affect changes in body temperature before and after the touch warmer and blanket warmer affect changes in body temperature before and after the blanket warmer.*

**Keywords:** *Changes in Body Temperature, Intraoperative Infant Patient, Touch warmer, Blanket warmer*