

SKRIPSI
EFEKTIFITAS PEMBERIAN SELIMUT PENGHANGAT ELEKTRIK
TERHADAP PASIEN HIPOTERMI PERIOPERATIF



Oleh:
QOMARUN NUR
NIM. 20191660008

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2020

SKRIPSI
EFEKTIFITAS PEMBERIAN SELIMUT PENGHANGAT ELEKTRIK
TERHADAP PASIEN HIPOTERMI PERIOPERATIF

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) Pada Program S1 Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh:
QOMARUN NUR
NIM. 20191660008

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2020

SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Qomarun Nur
NIM : 20191660008
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar tulisan sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, Oktober 2020

Yang Membuat Pernyataan



Qomarun Nur
NIM: 20191660008

PERSETUJUAN

Usulan skripsi penelitian telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang proposal pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 25 Januari 2020

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Pipit Festy, S.Kep.Ns.,M.Kes

Pembimbing II



Ratna Agustin, S.Kep.Ns.,M.Kep

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Reliani, S.Kep.,Ns.,M.Kes

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Pada tanggal 25 Januari 2021 oleh mahasiswa atas nama Qomarun Nur NIM 20191660008 Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : **Yuanita Wulandari, S.Kep.Ns.,MS**

(.....)

Anggota : **Dr. Pipit Festy, S.Kep.Ns.,M.Kes**

(.....)

Anggota : **Ratna Agustin, S.Kep.Ns.,M.Kep**

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Mundakir, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya serta shalawat dan salam tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Efektifitas Pemberian Selimut Penghangat Elektrik Terhadap Pasien Hipotermi Perioperatif” sebagai salah satu tugas akhir Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, maka dari itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan peneliti berharap skripsi ini bisa bermanfaat bagi siapa saja khususnya mahasiswa Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Demikian pengantar sederhana dari peneliti semoga ini berkesan di hati pembaca dan tentu saja dapat memberi manfaat bagi semuanya.

Surabaya, 25 Januari 2021

Peneliti



UCAPAN TERIMA KASIH

Saya panjatkan puji bagi Allah SWT atas segala limpahan berupa nikmat iman dan kesehatan sehingga Proposal ini terselesaikan dengan judul “Identifikasi Faktor Yang Mempengaruhi Perawat Dalam Penerapan Pemenuhan Kebutuhan Spiritual Pada Pasien di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Garam Kalianget Sumenep.” dalam penyusunan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengetahuan dan dukungan dari semua pihak yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan hati yang tulus pula penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. dr. Sukodiono, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. mundakir, S.Kep.,Ns, M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Reliani, S.Kep.,Ns, M.Kes, selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Dr. Pipit Festy, S.Kep.Ns.,M.Kes, selaku pembimbing I yang meluangkan banyak untuk memberikan dengan penuh kesabaran, semangat serta motivasi dalam menyelesaikan proposal ini.
5. Ratna Agustin, S.Kep.Ns.,M.Kep, selaku pembimbing II yang meluangkan banyak untuk memberikan dengan penuh kesabaran, semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Yuanita Wulandari, S.Kep.Ns.,MS, selaku ketua penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk membangun dan memperbaiki Proposal ini dengan penuh kesabaran.
7. Segenap dosen dan staf pengajar di Program Studi S1 Keperawatan yang telah berbagi ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
8. Responden yang bersedia membantu dalam kegiatan ini

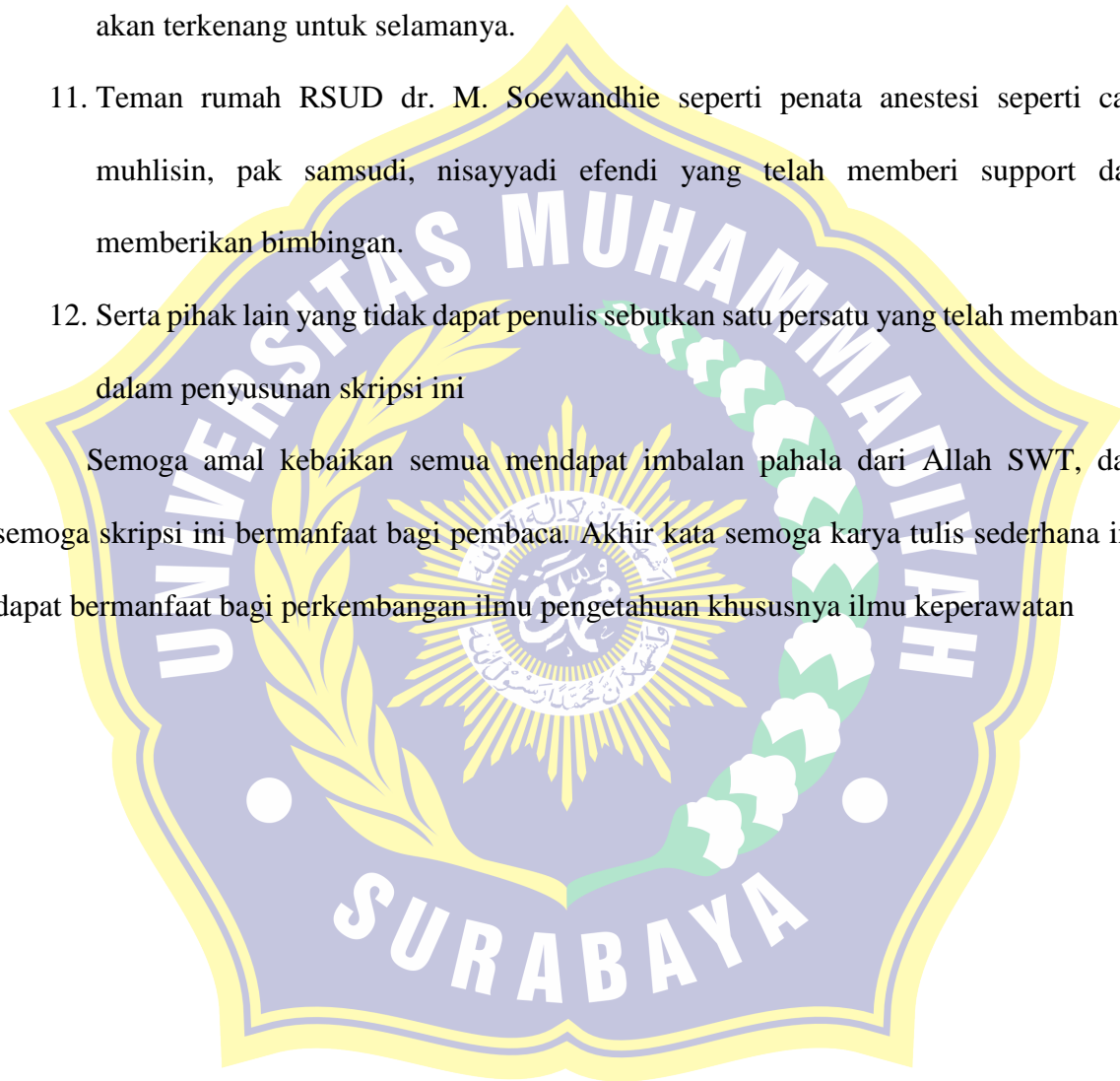
9. Kedua orang tua tercinta (Ayah dan Ibu) dan istri yang selalu memotivasi saya dalam kuliah serta memberikan dorongan moril maupun materil untuk pembiayaan kuliah saya serta doa yang tak ada hentinya untuk masa depan yang baik.

10. Teman-teman Program Studi S1 Keperawatan Program B angkatan 2018 terima kasih atas semangat yang diberikan dan kekompakan kebersamaan kita selama ini akan terkenang untuk selamanya.

11. Teman rumah RSUD dr. M. Soewandhie seperti penata anestesi seperti cak muhlisin, pak samsudi, nisayyadi efendi yang telah memberi support dan memberikan bimbingan.

12. Serta pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini

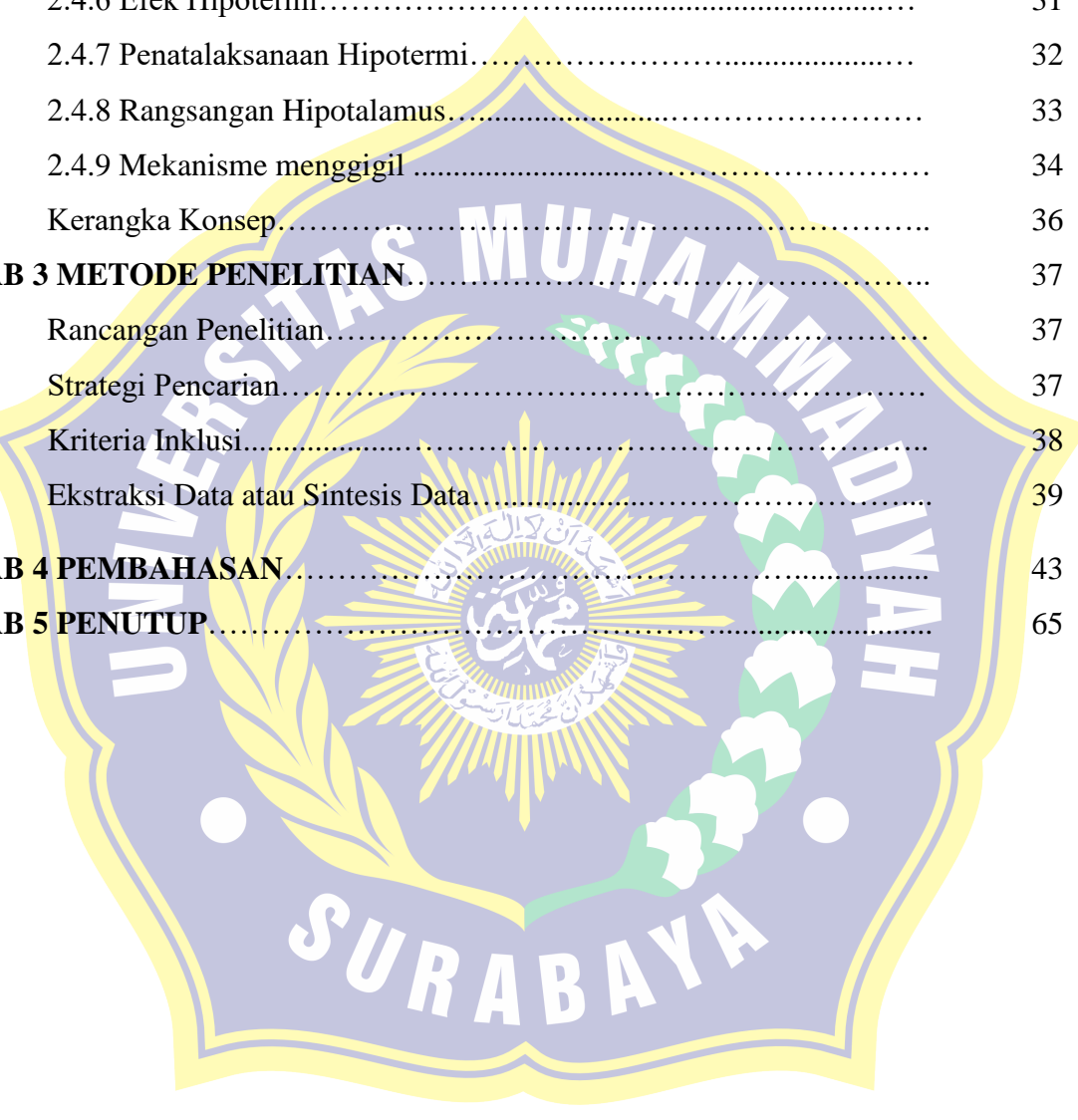
Semoga amal kebaikan semua mendapat imbalan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Akhir kata semoga karya tulis sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan



DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Surat Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Abstrak.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
BAB 2 TINJAU PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Dasar Anestesi Subranoid blok.....	6
2.1.1 Pengertian Anestesi Subranoid blok.....	5
2.1.2 Indikasi SAB.....	5
2.1.3 Kontra indikasi	5
2.1.4 Tehnik Subraknoid Blok.....	7
2.1.5 Komplikasi.....	7
2.1.6 Hipotermi dan SAB.....	7
2.2 Konsep Dasar Anestesi Umum.....	10
2.2.1 Definisi.....	10
2.2.2 Skala Risiko ‘ASA’.....	11
2.2.3 Tahap Anesesi.....	12
2.2.4 Sifat sifat anestesi yang ideal.....	13
2.2.5 Obat anestesi umum.....	14
2.3 Konsep Dasar Suhu Tubuh.....	21
2.3.1 Definisi.....	21
2.3.2 Sistem Pengaturan Tubuh.....	22
2.3.3 Mekanisme Pengeluaran panas.....	23
2.3.4 Faktor yang mempengaruhi Suhu tubuh.....	25

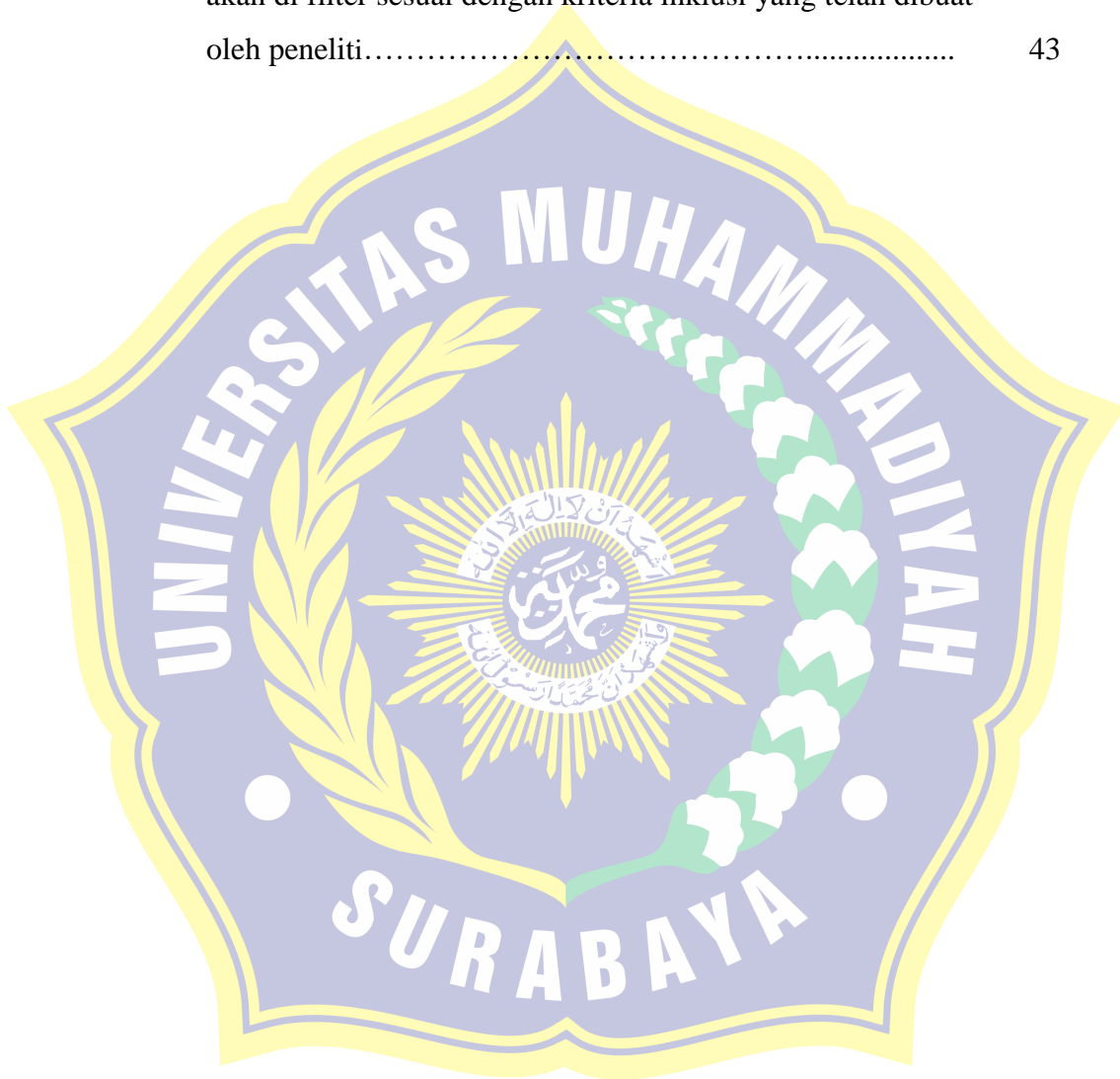
2.4	Konsep Hipotermi.....	28
2.4.1	Pengertian.....	28
2.4.2	Etiologi.....	28
2.4.3	Fatofisiologi.....	29
2.4.4	Gejala dan Manifesasi klinis Hipotermi.....	30
2.4.5	Klasifikasi derajat Hipotermi.....	31
2.4.6	Efek Hipotermi.....	31
2.4.7	Penatalaksanaan Hipotermi.....	32
2.4.8	Rangsangan Hipotalamus.....	33
2.4.9	Mekanisme menggigil.....	34
2.5	Kerangka Konsep.....	36
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		37
3.1	Rancangan Penelitian.....	37
3.2	Strategi Pencarian.....	37
3.3	Kriteria Inklusi.....	38
3.4	Ekstraksi Data atau Sintesis Data.....	39
BAB 4 PEMBAHASAN.....		43
BAB 5 PENUTUP.....		65



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1	Hasil LR Untuk pencarian artikel dengan menggunakan boolean operator AND, kata kunci yang digunakan juga dicantumkan dalam pengumpulan data adalah “ <i>Forced Air Warming, Hypothermia ,Perioperative</i> ”. Yang selanjutnya akan di filter sesuai dengan kriteria inklusi yang telah dibuat oleh peneliti.....	43
-----------	---	----



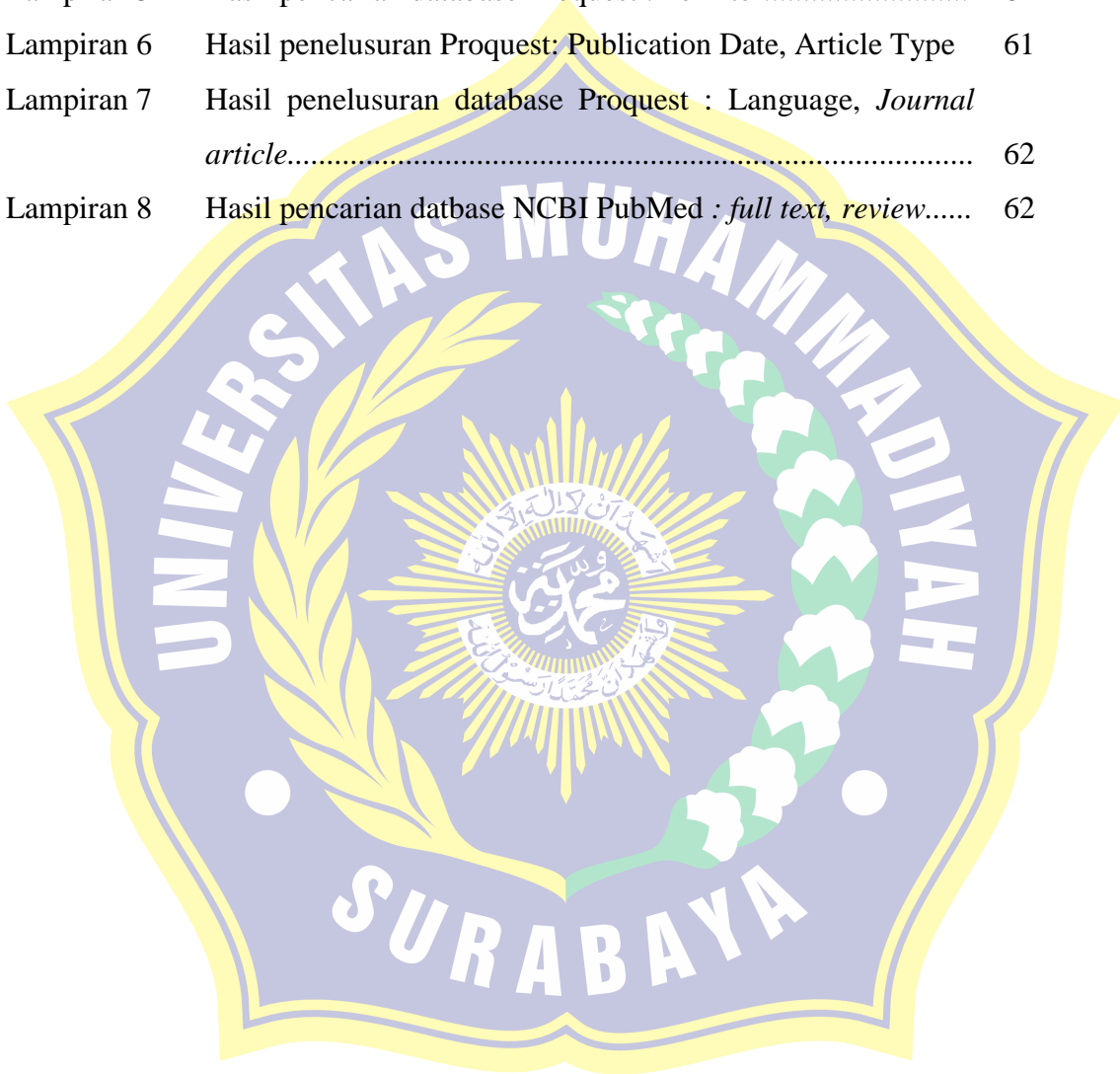
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lokasi penusukan SAB.....	6
Gambar 2.1 Kerangka konseptual efektifitas pemberian selimut penghangat elektrik terhadap pasien hipotermi perioperative.....	36



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Hasil pencarian database NCBI PubMed: no filter..... 59
Lampiran 2	Hasil pencarian database NCBI PubMed : full text , review.... 59
Lampiran 3	Hasil pencarian database NCBI PubMed : Publication date.... 60
Lampiran 4	Hasil pencarian database NCBI PubMed : spesies n language 60
Lampiran 5	Hasil pencarian database Proquest : no filter..... 61
Lampiran 6	Hasil penelusuran Proquest: Publication Date, Article Type 61
Lampiran 7	Hasil penelusuran database Proquest : Language, <i>Journal article</i> 62
Lampiran 8	Hasil pencarian datbase NCBI PubMed : <i>full text, review</i> 62



DAFTAR SINGKATAN

ASA	= <i>American Society of Anesthesiologist</i>
BH	= Bair hugger
FAW	= <i>Forced air warming</i>
MM	= <i>Moeck&Moeck</i>
HT	= Hipertensi
GA	= General Anestesi
PACU	= <i>Post Anestesi Care Unit</i>
PIO	= <i>Populasi/problem, Issues of interest, outcomes</i>
RR	= <i>Recovery Room</i>
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
SAB	= <i>Subaraknoid Blok</i>
SLR	= <i>Systematic Literature Review</i>
SSP	= Sistem Saraf Pusat
WHO	= <i>World Health Organization</i>



DAFTAR PUSTAKA

- Baradero, Mary Wilfrid. (2018). *Prinsip Dan Praktik Keperawatan Perioperatif*, [Http://Www.Book.google.com/books? Isbn=9794489549](http://www.Book.google.com/books?isbn=9794489549). Diakses pada tanggal 12 september 2020
- Cooper, F. (2019). *Buku Ajar Bidan ed 14*, Jakarta : EGC.
- De, witle, JI. (2016). Is operative forced air effektive in the prevention of hypothermia in orthopedic surgical patients : A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Anesthesia*
- Hosim, Prasai, Thapal, Amanda, J, Kerton and Philip, J, Peyton. (2019). The EasyWarm Self heating blanket with the Cocoon forced-air warming blanket in preventing intraoperative hypothermia. Comparison in its intervention. *International Journal of anaesthesia and intensive care*
- Hiroshi, Sumida, Shigekazu, Sugino¹, Norifumi Kuratani², Daisuke Konno¹, Jun-ichi Hasegawa³ dan Masanori, Yamauchi. (2019). Effect of forced-air warming by an underbody blanket on end-of-surgery hypothermia : a propensity score-matched analysis of 5063 patients. *International Journal of BMC Anaesthesiology*
- Hudak. (2018). *Keperawatan Kritis Pendekatan Holistik*, Jakarta, EGC
- Huatuislam. (2018). *Perbedaan Pemberian Selimut Penghangat, Lampu Penghangat, Selimut Dan Lampu Penghangat Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Post Operasi TURP*, Surabaya, poltekkes kemenkes
- Jie, Yi, Hao Liang, Ruiyue Song, Hailu Xia and Yuguang Huang. (2018). Maintaining intraoperative normothermia reduces blood loss in patients undergoing major operation : a pilot randomized controlled clinical trial. *International Journal of BMC Anaesthesiology*
- Joo, Hyun, jun, Mi ,Hwa, hung, Eun, Mi. (2017). Effect of pre-Warming on perioperative hypothermia during holmium laser enucleation of the prostate under spinal anesthesia : a Prospektive randomized controlled trial. *Journal of Clinical Anesthesia*
- Gibbon, J.G. (2017). *Nonbarbiturate Intravenous Anaesthetics*. Churchill Livingstone. New York
- Guedel, C. (2017). *Drugs Associated with Anaesthesia, Measurement and Monitoring : Clinical Anaesthesia*. University of Manchester. Oxford
- Guiton, A.C. (2018). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- Keat, F. (2018). *Review of Medical Pharmacology, 5th edition*. Lange Medical Publications. Canada
- Nainggolan, Snow, John C. (2017). *Manual of Anaesthesia*. Tokyo : Little Brown
- M. John, D. Crook, K. Dasari, F. Eljelani, A. El-Haboby and C. M. Harper. (2016). Comparison of resistive heating and forced-air warming to prevent inadvertent perioperative hypothermia : Comparison in its intervention. *International Journal of anaesthesia and intensive care*

- Munaf, A. (2018). *Keperawatan Perioperatif*. Yogyakarta : Goyeng Publishing
- Okoli, C & Scabram, K. (2017). *Systematic Literatur Review is Reseach. Working Papers on Information system*. <http://sprouts.aisnet.org>. Diakses 10 September 2020
- Pascal, Alfonsil, Samir Bekka, Philippe Aegerter. (2019). Prevalence of hypothermia on admission to recovery room remains high despite a large use of forced-air warming devices : Findings of a non-randomized observational multicenter and pragmatic study on perioperative hypothermia prevalence in France. *International Journal of on behalf of the SFAR Research Network investigators*
- Potter, P.A. (2018). *Do Fat people Stay Warmer Than Thin People*. <Http://www.popsoci.com/artikel/Science/Fyi-do-Fat-people-stayWarmer-thin>. Diakses tanggal 20 september 2020 am 19.000
- Rui Zhang, MD, Xueli Chen, MD, Yan Xiao, MD. (2018). The effects of a forced-air warming system plus electric blanket for elderly patients undergoing transurethral resection of the prostate : A randomized controlled trial. *Br Journal Anaesthesi* 2018; 116: 249-54
- Sainsbury. (2017). *Manajemen Perioperatif Penatalaksanaan Pasien Bedah di Bangsal*, Jakarta, EGC
- Sasongko, (2010). *Penggunaan Elemen Penghangat Cairan Intravena Dengan Lampu Penghangat Terhadap Shivering Pasca Operatif*, <http://jurnalkeperawatanbali.com/attachments/article/137>. Diakses tanggal 28 September 2020
- Setiyanti, W. (2017). *Efektifitas Selimut Aluminium Foil Terhadap kejadian Hipotermi pada Pasien Post Operasi Kota Satiaga*. Skripsi S1 Keperawatan Stikes Kusuma Husada Surakarta.
- ShuFen, Su, PhD MSc R, Raphael, Okouél & Daniela, Calabrese. (2017). Efficacy of Forced-Air Warming to Prevent Perioperative Hypothermia in Morbidly-Obese Versus Non-obese Patients : a pilot randomized controlled clinical trial. *International Journal of Nursing practic*
- Shuyan, Liu, MD, Yu, Pan, MDc, Qiancong, Zhao, MDb, Wendy Feng D. (2018). The effectiveness of air free warming system on perioperative hypothermia in total hip and knee arthroplasty: effectiveness of air free warming. *Journal Artroplasty* 2018; 28: 895-8
- Tamsuri, Anas. (2017). *Tanda-Tanda Vital Suhu Tubuh*, Jakarta, EGC
- Triffterer, Lydia, MD, Peter Marhofer, MD, Irene Sulyok, MD, Maya Keplinger, MD. (2016). ForcedAir Warming During Pediatric Surgery : A Randomized Comparison of a Compressible with a Noncompressible Warming System. *Journal of Medicine*
- _____ (2017). *Management Patient Warming System Geratherm*, Germany: Geratherm Medical

