



**PERBEDAAN WAKTU OPTIMAL PENGUKURAN SUHU
TUBUH PERAKSILA MENGGUNAKAN TERMOMETER
DIGITAL DI RUANG AC DAN NON AC PADA MAHASISWA**

2015

Proposal ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA KEPERAWATAN

OLEH: Nia Pransiska Pia

NIM : 2012-11-029

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN Sint Carolus
PROGRAM S-1 A KEPERAWATAN
JAKARTA
2016



**PERBEDAAN WAKTU OPTIMAL PENGUKURAN SUHU
TUBUH PERAKSILA MENGGUNAKAN TERMOMETER
DIGITAL DI RUANG AC DAN NON AC PADA MAHASISWA**
2015

Proposal ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA KEPERAWATAN

OLEH: Nia Pransiska Pia
NIM : 2012-11-029

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN Sint Carolus
PROGRAM S-1 A KEPERAWATAN
JAKARTA
2016

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS
PROGRAM S-1 KEPERAWATAN**

Laporan Penelitian,

11 Mei, 2016

Nia Pransiska Pia (2012-11-029)

**PERBEDAAN WAKTU OPTIMAL PENGUKURAN SUHU TUBUH
PERAKSILA MENGGUNAKAN TERMOMETER DIGITAL DI RUANG AC
DAN NON AC PADA MAHASISWA 2015**

xii + 46 halaman, 6 tabel, 5 lampiran, 1 skema

ABSTRAK

Suhu tubuh adalah keseimbangan antara jumlah panas yang diproduksi dengan jumlah panas yang dilepas atau dikeluarkan oleh tubuh. Banyak sumber bacaan dan literatur yang belum menuliskan secara jelas tentang berapa lama waktu pengukuran dengan termometer digital sehingga tidak ada ketetapan waktu yang tepat dalam mengukur suhu tubuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan waktu optimal pengukuran suhu tubuh per aksilla menggunakan termometer digital di ruang ac dan non ac. Penelitian ini menggunakan desain pre eksperimen uji beda parametrik di STIK Sint Carolus pada Maret 2016, jumlah sampel sebanyak 30 mahasiswa. Metode yang digunakan adalah dengan cara *purposive sampling*. Hasil uji beda menggunakan *t-Test* adalah ada perbedaan waktu optimal pengukuran suhu tubuh per aksilla menggunakan termometer digital di ruang AC dan Non AC adalah 0.045 ($p<0.05$). Hasil univariat: Usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan dan IMT sangat berpengaruh hasil pengukuran. Hasil bivariat pengukuran pada ruangan Non AC yaitu 1,25 menit dan ruang AC yaitu 1,42 menit. Kelembaban udara dan suhu ruangan juga dapat mempengaruhi perbedaan waktu optimal. Diharapkan sebelum mengukur suhu tubuh, kita dapat juga memperhatikan kelembaban udara dan suhu ruangan.

Kata kunci: Waktu Optimal, Suhu Tubuh, Termometer Digital, Ruangan AC dan Non AC

Daftar Pustaka: 15 buku, 1 artikel, 6 jurnal (2007-2015)

**SINT CAROLUS SCHOOL OF HEALTH AND SCIENCES
BACHELOR NURSING PROGRAM**

RESEARCH REPORTS

MAY 9, 2016

Nia Pransiska Pia

**DIFFERENT OPTIMUM TIME OF MEASUREMENT BODY TEMPERATURE
IN AXILLA USING DIGITAL THERMOMETER IN AIR CONDITIONER'S
ROOM AND NON AIR CONDITIONER'S ROOM AT STUDENTS 2015**

xiii+ 46 pages, 6 tables, 5 attachments, 1 chart

ABSTRACT

Body temperature is the balanced of between the was produced and hot was exit in body person. Many sources and literatures doesn't clear explaining about how long time the measurements with the digital thermometer. It's so there not the clear time to measuring body temperature. This study used pre eksperiment design different parametric test with cross sectional in STIK Sint Carolus March 2016. Total sample of 30 students. The purpose this study was to know the different optimum time of measurement body temperature per axilla using digital thermometer in air conditioner's room and non air conditioner's room. The method used is the method of purposive sampling. The result different test used paired sampel test is there are differences optimum time of measurement body temperature per axilla using digital thermometer in air conditioner's room and non air conditioner's room of 0.045 ($p<0.05$). Age, sex, weight, height, body mass index are the factors be effect the measurement. The bivariate result that measurement in the air conditioner's room is 1,42 minutes and non air conditioner's is 1,42 minutes. The factor of air humidity and temperature room can be effect of different time optimum. Therefore, be expected that before the measuring body temperature we can pay attention the other factors.

Key words: Time Optimum, Temperature Body, Digital Thermometer, Air Conditioner's Room and Non Air Conditioner's Room

Bibliography: 15 books, 1 article, 6 research reports (2007-2015).

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nia Pransiska Pia

NIM : 2012-11-029

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan diduplikasi dari hasil karya orang lain.

Apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 17 Mei 2016



PERNYATAAN PERSETUJUAN

PERBEDAAN WAKTU OPTIMAL PENGUKURAN SUHU TUBUH PERAKSILA MENGGUNAKAN TERMOMETER DIGITAL DI RUANG AC DAN NON AC PADA MAHASISWA 2015

Laporan Penelitian

Telah Disetujui Dan Diuji Dihadapan Tim Penguji Laporan Penelitian

Program S1 Keperawatan Sint Carolus

Jakarta, 11 Mei 2016

Pembimbing Metodologi

Pembimbing Materi



(Dr. Ir. Wilhelmus Hary Susilo, MM, IAI)



(Risma Yuniarlina, RS, S.Kep., MS)

Mengetahui:

Koordinator M.K Riset Keperawatan



(Ns. Lina Dewi Anggraeni, M.Kep., Sp.Kep.An)

LEMBAR PENGESAHAN

PANITIA SIDANG

UJIAN PENELITIAN KEPERAWATAN

PROGRAM S1 KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN Sint Carolus

Jakarta, 11 Mei 2016

Ketua



(Ns. Maria Astrid M.Kep., Sp.KMB)

Anggota



(Risma Yuniarlina, RS, SKp., MS)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa/i Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus:

Nama : Nia Pransiska Pia
NIM : 2012-11-029
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Hak Bebas Royalty Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul:

**PERBEDAAN WAKTU OPTIMAL PENGUKURAN SUHU PERAKSILLA
MENGGUNAKAN TERMOMETER DIGITAL DI RUANG AC DAN NON AC PADA
MAHASISWA 2015**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan demikian saya memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus hak untuk menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal: 2 Juni 2016

Yang menyatakan



(Nia Pransiska Pia)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian tentang “Perbedaan waktu optimal pengukuran suhu tubuh peraksilla menggunakan termometer digital di ruangan AC dan non AC pada mahasiswa keperawatan STIK Sint Carolus Jakarta 2016”. Laporan proposal ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapat gelar sarjana dalam ilmu keperawatan dan juga untuk memenuhi tugas mata kuliah Metodologi Riset Keperawatan.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah bekerja sama dan membantu dalam penyelesaian proposal:

1. Ibu Emilia Tarigan, SKp., MKes, selaku Ketua STIK Sint Carolus Jakarta.
2. Ibu Justina purwarini Acihayati, M.Kep., Sp.Mat, selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan STIK Sint Carolus Jakarta.
3. Ibu Lina Dewi Anggreani, M.Kep., Sp.Kep.An selaku koordinator mata kuliah Metodologi Riset, yang selalu memantau perkembangan penyusunan skripsi dan selalu memberi semangat.
4. Ibu Risma Yuniarlina RS, SKp., MS selaku pembimbing materi yang telah meluangkan banyak waktu dan tenaga untuk memberikan semangat, motivasi, dukungan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Bapak Dr. Ir. Wilhelmus Hary Susilo, MM, IAI sebagai dosen pembimbing metodologi riset yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Ibu Ns. Maria Astrid M.Kep., Sp.KMB selaku dosen penguji yang bersedia memberikan masukkan dan koreksi skripsi ini dengan baik.
7. Ibu lis yang telah membantu menyiapkan sarana berupa alat-alat laboratorium dalam penelitian ini.
8. Orangtua tercinta Bapak Yohanes Pia dan Ibu Veronika Mina, atas dukungan doa, moril maupun materil yang telah diberikan selama ini, kakak tercinta Yulius

Antariksa Pia, Agustinus Antriksa Pia, dan Corry Florida yang selalu mendukung dan menjadi pendoa dan pendorong.

9. Kristina Kiki, Yuli, Nasarius Nali, Yulia, Edward dan Rafael yang telah mendukung dan memberi semangat.
10. Staff PPKC yang telah bersedia memberikan semangat dan dorongan selama menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman terkasih: Desi Hutapea, Eka, Indri, Ken, Kak Ros, Mira, Vistami, dan Galih yang memotivasi selama penyusunan skripsi ini.
12. Teman-teman prodi S1 Keperawatan jalur A STIK Sint Carolus Angakatan 2012 yang telah membantu saya dan juga memberi masukan pada proposal penelitian, sehingga proposal ini dapat saya selesaikan dengan baik.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari proposal ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi penulisan, penyusunan, dan bahasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna menjadi acuan untuk menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang

Jakarta, Mei 2016

Nia Pransiska Pia

DAFTAR ISI

Halaman Judul Dalam	i
Abstrak	ii
Abstract	iii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Pengesahan	v
Pernyataan orisinalitas	vi
Lembar Publikasi	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Riwayat Hidup	x
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Skema	xiv
Daftar Lampiran	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Suhu	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Suhu Tubuh	7
2.1.3 Pengertian Sistem Regulasi	12
2.1.4 Mekanisme Kehilangan Panas Tubuh	14
2.1.5 Jenis Termometer	15
2.1.6 Lokasi Pengukuran Suhu	18
2.2 Penelitian Terkait	22
 BAB III KERANGKA KONSEP	
3.1 Kerangka konsep	25
3.2 Hipotesis	26
3.3 Definisi operasional	27
 BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	28
4.2 Populasi Dan Sampel	28
4.3 Tempat Dan Waktu Penelitian	29
4.4 Etika Penelitian	30
4.5 Alat Pengumpulan Data	31
4.6 Metode Pengumpulan Data	31
4.7 Jadual Kegiatan Penelitian	34
 BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Gambaran Umum STIK Sint Carolus	35
5.2 Analisa Univariat Statistik Deskritif	36

5.3 Analisa Bivariat	41
5.4 Keterbatasan Penelitian	44
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan	45
6.2 Saran	46

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Prodsedur Pengukuran Suhu Menggunakan Termometer Digital	20
Tabel 2.2 Kelebihan dan Kekurangan Termometer	22
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	29
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh, Suhu Pada Saat Bunyi BIP dan Waktu BIP Per Menit Di Ruang AC Dan Non AC	37
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh Per Aksila Di Ruang AC Dan Non AC 2016	38
Tabel 5.3 Hasil Uji Nonparametrik “ <i>t-Test</i> ” Waktu Optimum Pencapaian Suhu Tubuh dan Waktu BIP Ruang AC dan Non AC	41

DAFTAR SKEMA

Skema 3.1 : Kerangka Konsep Penelitian

24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Ijin Penelitian Di STIK Sint Carolus
Lampiran 2	Formulir Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	Lembar Protokoler
Lampiran 4	Lembar Observasi (<i>Dummy Table</i>)
Lampiran 5	Hasil SPSS Penelitian
Lampiran 6	Jadwal Kegiatan Penelitian
Lampiran 7	Laporan Bimbingan