

**TESIS**

**EFEKTIFITAS TRAINING SIMULASI *BUNDLES* INFEKSI TERHADAP  
PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PERAWAT  
DI RUMAH SAKIT ADVENT MANADO**

Disusun untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Magister  
Keperawatan pada Program Magister Keperawatan  
Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**CERIL PUNGUS**

**20211050023**

**PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2023**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ceril Pungus  
NIM : 20211050023  
Program Studi : Program Studi Magister Keperawatan  
Fakultas : Program Pascasarjana

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

Karya tulis tesis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik magister, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya. Karya tulis ini adalah hasil murni gagasan pribadi, rumusan dari penelitian tersebut hasil karya Penulis sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari pembimbing. Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang di Tulisan atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar Pustaka. Pernyataan ini Penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, yang telah diperoleh karena karya tulis ini, maka penulis bersedia untuk menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Maret 2023

Yang menyatakan,



Ceril Pungus

## **DEDICATION**

Tesis ini dipersembahkan kepada orang terkasih suami Allan Massie dan anak-anak Charlene Massie, Kenrick Massie, orangtua papa Ventje Pungus, mama Paula Dien dan Juliana Dondokambey, serta adik Nova Pungus, Daniel Carbone, Gia, Nayla. Terima kasih untuk setiap dukungan yang tak terhingga selama ini kepada saya.

Terima kasih juga kepada teman-teman angkatan seperjuangan M.Kep Angkatan 12 peminatan NEDU Dyah Sriwigati dan Nur Sriyanti.

## KATA PENGANTAR

*Assalamua'alaikum Wr. Wb*

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya, serta didorong dengan semangat dan daya upaya penulis sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “Efektivitas *Training Simulasi Bundles Infeksi Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Perawat Di Rumah Sakit Advent Manado*”. Penulisan tesis ini disusun dalam rangka menyelesaikan Program Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penyelesaian penulisan Tesis ini mendapatkan banyak masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Erna Rochmawati, S.Kp., Ns., MNSc., M.Med.Ed., Ph.D, sebagai Ketua Program Studi Magister Keperawatan, Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY).
2. Dr. Lisa Musharyanti, S. Kep., Ns, M. Med. Ed, selaku Sekretaris Program Studi Magister Keperawatan sekaligus pembimbing. yang memberikan arahan dan telah meluangkan waktu dan pikiran kepada saya dalam penyelesaian tesis ini.
3. Dr. dr. Wiwik Kusumawati., M.Kes, sebagai penguji I yang telah mengarahkan dan memberi masukan kepada saya dalam penulisan tesis.
4. Dr. dr. Sri Sundari., M.Kes, sebagai penguji II yang telah mengarahkan dan memberi masukan kepada saya dalam penulisan tesis.

5. dr. Reuben Vicente Tigno Supit, sebagai Direktur Rumah Sakit Advent Manado yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian dan mendapatkan data dalam penyusunan tesis ini.
6. Secara khusus saya ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, adik saya Nova Carbone Pungus, suami dan anak-anak serta teman-teman sekerja di Rumah Sakit Advent Manado yang selalu mendoakan, memberikan dorongan baik moral dan materil kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini.
7. Teman-teman Magister Keperawatan Angkatan 12 yang selama ini telah memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan Tesis ini.
8. Seluruh pihak yang secara langsung maupun tidak langsung ikut membantu dalam menyelesaikan Tesis ini.

Akhirnya saya menyadari bahwa penulisan tesis ini memiliki keterbatasan dan jauh dari kesempurnaan. Saya mengharapkan saran dan kritik yang dapat membangun demi kesempurnaan tesis ini penulis terima dengan senang hati. Semoga Tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

***Wasalamualaikum Wr. Wb***

Yogyakarta, 21 Maret 2023

Penulis,



Ceril Pungus

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A.    Latar Belakang .....	1
B.    Rumusan Masalah.....	9
C.    Tujuan Penelitian .....	9
D.    Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>13</b>
A.    Landasan Teori.....	13
B.    Kerangka Teori .....	37
C.    Kerangka Konsep.....	38
D.    Hipotesis .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>40</b>
A.    Desain Penelitian .....	40
B.    Subjek dan Objek Penelitian.....	42
C.    Populasi dan Sampel Penelitian .....	42
D.    Lokasi dan Waktu Penelitian .....	45
E.    Variabel Penelitian.....	45
F.    Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	46
G.    Instrumen Penelitian .....	48
H.    Desain Penelitian dan Langkah Penelitian.....	53
1.    Persiapan Eksperimen .....	53
2.    Pelaksanaan Eksperimen .....	55
I.    Cara Pengumpulan Data.....	60

J.	Pengolahan dan Metode Analisis Data .....	65
K.	Etika Penelitian .....	70
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>71</b>
<b>A.</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b> .....	71
1.	Gambaran Lokasi Penelitian .....	71
2.	Gambaran Karakteristik Responden Penelitian.....	75
3.	Kategorisasi pengetahuan dan keterampilan kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah pelatihan <i>bundle phlebitis</i> dan <i>bundle CAUTI</i> .....	76
4.	Hasil Analisa MCQ Berdasarkan Jawaban Responden.....	79
5.	Rata-rata nilai Pengetahuan Dan Keterampilan sebelum dan sesudah <i>Bundle Phlebitis</i> dan <i>Bundle CAUTI</i> Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol.....	88
6.	Hasil Pengujian Hipotesis / Analisis Bivariat .....	91
<b>B.</b>	<b>PEMBAHASAN</b> .....	97
1.	Karakteristik Responden .....	97
2.	Hasil .....	102
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		<b>113</b>
<b>A.</b>	<b>Kesimpulan</b> .....	113
<b>B.</b>	<b>Saran</b> .....	114
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>130</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Bentuk penelitian .....	41
Tabel 3.2 Tabel Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	46
Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen penelitian pengetahuan <i>bundle phlebitis</i> dan <i>bundle CAUTI</i> .....	49
Tabel 3.4 Rangkuman Analisis Validitas sebelum perbaikan isi.....	50
Tabel 3.5 Rangkuman Analisis Validitas Setelah Perbaikan Isi.....	51
Tabel 3.6 Kategori Nilai <i>N-Gain</i> .....	69
Tabel 3.7 Kategori Efektifitas Nilai <i>N-Gain Score</i> .....	69
Tabel 4.1 Gambaran Jumlah Tempat Tidur di RS Advent Manado .....	72
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Demografi Kelompok Intervensi (N=40) dan Kelompok Kontrol (N=40).....	75
Tabel 4.3 Kategorisasi pengetahuan dan keterampilan kelompok intervensi sebelum dan sesudah pelatihan <i>bundle phlebitis</i> dan <i>bundle CAUTI</i> .....	76
Tabel 4.4 Kategorisasi pengetahuan dan keterampilan kelompok kontrol sebelum dan sesudah pelatihan <i>bundle phlebitis</i> dan <i>bundle CAUTI</i> .....	78
Tabel 4.6 Distribusi Jawaban Responden <i>Post-test</i> Pada Variabel Pengetahuan <i>Bundle Phlebitis</i> Kelompok Intervensi (N=40) .....	81
Tabel 4.7 Distribusi Jawaban Responden <i>Pre-test</i> Pada Variabel Pengetahuan <i>Bundle Phlebitis</i> Kelompok Kontrol (N=40) .....	82
Tabel 4.8 Distribusi Jawaban Responden <i>Post-test</i> Pada Variabel Pengetahuan <i>Bundle Phlebitis</i> Kelompok Kontrol (N=40) .....	83
Tabel 4.9 Distribusi Jawaban Responden <i>Pre-test</i> Pada Variabel Pengetahuan <i>Bundle CAUTI</i> Kelompok Intervensi (N=40) .....	84
Tabel 4.10 Distribusi Jawaban Responden <i>Post-test</i> Pada Variabel Pengetahuan <i>Bundle CAUTI</i> Kelompok Intervensi (N=40) .....	85
Tabel 4.11 Distribusi Jawaban Responden <i>Pre-test</i> Pada Variabel Pengetahuan <i>Bundle CAUTI</i> Kelompok Kontrol (N=40) .....	86

Tabel 4.12 Distribusi Jawaban Responden <i>Post-test</i> Pada Variabel Pengetahuan <i>Bundle CAUTI</i> Kelompok Kontrol (N=40) .....	87
Tabel 4.13 Rata-rata nilai pengetahuan <i>bundle phlebitis</i> pada kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40).....	89
Tabel 4.14 Rata-rata nilai pengetahuan <i>bundle CAUTI</i> pada kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40).....	89
Tabel 4.15 Rata-rata nilai keterampilan <i>bundle phlebitis</i> pada kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40).....	90
Tabel 4.16 Rata-rata nilai keterampilan <i>bundle CAUTI</i> pada kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40).....	90
Tabel 4.17 Hasil perbedaan pengetahuan responden antara kelompok intervensi (N=40) dengan kelompok kontrol (N=40) <i>bundle phlebitis</i> ..... <td>91</td>	91
Tabel 4.18 Hasil perbedaan pengetahuan responden antara kelompok intervensi (N=40) dengan kelompok kontrol (N=40) <i>bundle CAUTI</i> .....	92
Tabel 4.19 Hasil perbedaan keterampilan responden antara kelompok intervensi (N=40) dengan kelompok kontrol (N=40) <i>bundle Phlebitis</i> .....	92
Tabel 4.20 Hasil perbedaan keterampilan responden antara kelompok intervensi (N=40) dengan kelompok kontrol (N=40) <i>bundle CAUTI</i> .....	93
Tabel 4.21 Tabel hasil efektifitas dengan perhitungan <i>N-Gain score bundle phlebitis</i> pada kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40).....	94
Tabel 4.22 Tabel hasil efektifitas perhitungan <i>N-Gain score</i> pada penerapan <i>bundle CAUTI</i> pada kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40) .....	95
Tabel 4.23 Tabel hasil efektifitas dengan perhitungan <i>N-Gain score</i> pada keterampilan <i>bundle phlebitis</i> kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40) .....	95
Tabel 4.24 Tabel perhitungan hasil efektifitas dengan perhitungan <i>N-Gain score</i> pada keterampilan <i>bundle CAUTI</i> kelompok intervensi (N=40) dan kelompok kontrol (N=40) .....	96

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Skema Penilaian Keterampilan .....	35
Gambar 2 Kerangka Teori .....	37
Gambar 3 Kerangka Konsep .....	38
Gambar 4 Diagram Alur Penelitian .....	64

## DAFTAR SINGKATAN

<b>CAUTI</b>	Chateter Associated Urinary Tract Infection
<b>CDC</b>	Centers for Disease Control
<b>CHF</b>	Chronic Heart Failure
<b>CKD</b>	Chronic Kidney Disease
<b>CLABSI</b>	Central Line Associated Infection
<b>CVC</b>	Central Vena Catheter
<b>CVL</b>	Central Vena Line
<b>DF</b>	Degree of Freedom
<b>Diklatlitbang</b>	Pendidikan, Pelatihan, Penelitian dan Pengembangan
<b>HAI</b>	Healthcare Associated Infection
<b>HAP</b>	Hospital Acquired Pneumoniae
<b>IADP</b>	Infeksi Aliran Darah Primer
<b>ICU</b>	Intensive Care Unit
<b>IPCN</b>	Infection Prevention Control Nurse
<b>ISK</b>	Infeksi Saluran Kemih
<b>KLL</b>	Kecelakaan Lalu Lintas
<b>MCU</b>	Medical Check Up
<b>MRSA</b>	Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus
<b>PONEK</b>	Pelayanan Obstetri Neonatal Emergency Komprehensif
<b>PPI</b>	Pencegahan dan Pengendalian Infeksi
<b>PPJ</b>	Perawat Penanggung Jawab
<b>PPOK</b>	Penyakit Paru Obstruksi Kronis
<b>SPSS</b>	Statistical Program for Social Science
<b>TB</b>	Tuberculosis
<b>TT</b>	Tempat Tidur
<b>TURP</b>	Transurethral resection of the prostate
<b>UGD</b>	Unit Gawat Darurat
<b>VAP</b>	Ventilator Associated Pneumonia
<b>WHO</b>	World Health Organization (Organisasi Kesehatan Dunia)

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Surat Perizinan Studi Pendahuluan.....	146
<b>Lampiran 2</b>	Surat Persetujuan Uji Etik Penelitian .....	147
<b>Lampiran 3</b>	Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	148
<b>Lampiran 4</b>	Lembar Permohonan Penelitian.....	149
<b>Lampiran 5</b>	Lembar Persetujuan Calon Responden / <i>Informed Consent</i>	150
<b>Lampiran 6</b>	Kisi-Kisi MCQ .....	152
<b>Lampiran 7</b>	Surat Persetujuan Pakar Sebagai Reviewer .....	155
<b>Lampiran 8</b>	MCQ Penelitian .....	157
<b>Lampiran 9</b>	<i>Checklist</i> Penilaian Keterampilan <i>Bundle Phlebitis</i> .....	161
<b>Lampiran 10</b>	<i>Checklist</i> Penilaian Keterampilan <i>Bundle CAUTI</i> .....	162
<b>Lampiran 11</b>	Standar Prosedur Operasional Pencegahan <i>Bundle Phlebitis</i> .....	163
<b>Lampiran 12</b>	Standar Prosedur Operasional Pencegahan <i>Bundle CAUTI</i>	165
<b>Lampiran 13</b>	Modul Pelatihan Simulasi <i>Bundles</i> Dan Jadwal Kegiatan...	167
<b>Lampiran 14</b>	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas MCQ Pengetahuan <i>Bundle Phlebitis</i> .....	181
<b>Lampiran 15</b>	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas MCQ Pengetahuan <i>Bundle CAUTI</i> .....	183
<b>Lampiran 16</b>	Uji Prasyarat Normalitas .....	186
<b>Lampiran 17</b>	Uji Homogenitas.....	188
<b>Lampiran 18</b>	karakteristik Demografi Responden .....	189
<b>Lampiran 19</b>	Hasil Univariat.....	192

<b>Lampiran 20</b>	Hasil Bivariat.....	195
<b>Lampiran 21</b>	Foto Kegiatan Training Simulasi.....	198
<b>Lampiran 22</b>	Foto Kegiatan Evaluasi Lapangan.....	201
<b>Lampiran 23</b>	Materi pelatihan .....	202