



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

SKRIPSI

**BEDA RATA-RATA PERUBAHAN TEKANAN DARAH ANTARA
RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT DENGAN
PIJAT REFLEKSI KAKI PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI PUSKESMAS**

WIROBRAJAN 2017

**ADRIANA FLORA RANDA BUNGIN
1302003**

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

2017

**BEDA RATA-RATA PERUBAHAN TEKANAN DARAH ANTARA
RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT DENGAN
PIJAT REFLEKSI KAKI PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI PUSKESMAS
WIROBRAJAN 2017**

SKRIPSI

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

ADRIANA FLORA RANDA BUNGIN

1302003

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

2017

i

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "**Beda Rata-Rata Perubahan Tekanan Darah Antara Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dengan Pijat Refleksi Kaki pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Wirobrajan 2017**" yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan Program Studi S-1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan institusi maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, Agustus 2017

(Adriana Flora Randa Bungin)

(1302003)

SKRIPSI

**BEDA RATA-RATA PERUBAHAN TEKANAN DARAH ANTARA
RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT DENGAN
PIJAT REFLEKSI KAKI PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI PUSKESMAS
WIROBRAJAN 2017**

Skripsi ini telah diperiksa oleh Pembimbing dan telah dilaksanakan Ujian

Skripsi pada 24 Agustus 2017

Yogyakarta, 24 Agustus 2017

Pembimbing : Isnanto, S.Kep.,Ns., MAN

(.....)





Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Sidang

pada 24 Agustus 2017

Pengaji I : Hadi Wahyono, SKM., MPH

Pengaji II : Ch. Yeni Kustanti, S.Kep., Ns, M.Pall.C

Pengaji III : Isnanto, S.Kep., Ns., MAN

Mengesahkan,

Mengetahui,

Ketua STIKES Bethesda Yakkum

Ka Prodi S-1 Ilmu Keperawatan

Yogyakarta



Niken WN. Palupi, S.Kp., M.Kes

Ethic Palupi, S.Kep.,Ns.,MNS

MOTTO

Sesuatu akan menjadi kebanggaan, jika sesuatu itu dikerjakan, dan bukan hanya dipikirkan. Sebuah cita-cita akan menjadi kesuksesan, jika kita awali dengan bekerja untuk mencapainya. Bukan hanya menjadi impian. (NN)

Jika anda jatuh ribuan kali, berdirilah jutaan kali karena Anda tidak tahu seberapa dekat Anda dengan kesuksesan.

“Untuk segala sesuatu ada masanya, untuk apapun yang di bawah langit ada waktunya”.

(Pengkhotbah 3:1)

Dia memberi Kekuatan kepada yang lelah dan menambah Semangat kepada yang tiada berdaya

(Yesaya 40:29)

Bersukacitalah dalam Pengharapan, Sabarlah dalam Kesesakan, Bertekunlah dalam DOA

(Roma 12:12)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas segala kasihNya yang telah memberikan berkat, anugerah dan penguatan yang luar biasa selama menjalani proses pembuatan skripsi ini.
2. Kedua orang tuaku Ibu Yacolina Randa S.Pd dan Bapak Lukas Kondobungin S.Pd yang selalu setia mendoakan, memberikan kasih sayang dan motivasi yang sangat berharga serta yang selalu memenuhi kebutuhan materil selama kuliah dan dalam penyusunan skripsi.
3. Kedua kakakku Dewita Randa Bungin S.Pd dan Novtrianus Randa Bungin S.T yang memberi semangat dan menjadi donatur selama penyusunan skripsi ini.
4. Angelin, Dominica, Altim yang selalu menjadi pendengar yang setia dan selalu memberikan dukungan walaupun berbeda pulau.
5. Teman rasa sodara Selly, Cendry, Ester, Adelia, Caca, Kak Cerly, Amanda, Ima, Ika, Evi, Putri, Jois, Tres, Jelsi, Kak Nina, Kak Yuni, Mba Tia, teman-teman OMK Bunsal, yang selalu menghibur dan membantu selama penyusunan skripsi ini.
6. Seseorang yang selalu sabar menghadapi sifat labil saya, menghibur dan memberikan semangat serta motivasi selama penyusunan skripsi ini. Kurre
7. Teman-teman program S1 Keperawatan angkatan 2013, dan terkusus kelas A yang sama-sama berjuang selama ini.
8. Bapak Isnanto, S.Kep., Ns., MAN yang sudah meluangkan waktu untuk membimbing saya, memotivasi dan memberikan semangat dalam menyelesaikan proposal hingga skripsi.
9. Yang selalu bertanya kapan ujian.

ABSTRAK

ADRIANA FLORA RANDA BUNGIN. “Beda Rata-Rata Perubahan Tekanan Darah Antara Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dengan Pijat Refleksi Kaki Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Wirobrajan 2017”.

Latar Belakang: Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan prevalensi hipertensi pada umur ≥ 18 tahun mengalami peningkatan dari 7,6% tahun 2007 dan menjadi 9,5% pada tahun 2013. Data pasien hipertensi di Puskesmas Wirobrajan sebanyak 383 kasus lama dan baru.

Tujuan: Mengetahui beda rata-rata perubahan tekanan darah antara rendam kaki menggunakan air hangat dengan pijat refleksi kaki pada penderita hipertensi di Puskesmas Wirobrajan 2017.

Metode: Desain penelitian *quasy eksperimen* dengan pendekatan *two groups pre-post test design time series*. Sampel penelitian ini sebanyak 30 responden. Teknik sampling menggunakan *accidental sampling*. Analisis data menggunakan *independent T-Test*.

Hasil: Hasil analisis data didapatkan bahwa p value $< \alpha$, yakni nilai MAP rendam kaki menggunakan air hangat $0,040 < 0,05$ dan nilai MAP pijat refleksi kaki $0,008 < 0,05$.

Kesimpulan: Ada beda rata-rata perubahan tekanan darah antara rendam kaki menggunakan air hangat dengan pijat refleksi kaki pada penderita hipertensi di Puskesmas Wirobrajan 2017.

Saran: Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang rendam kaki dan pijat refleksi kaki dengan memperhatikan waktu responden untuk mengonsumsi obat hipertensi.

Kata Kunci: tekanan darah-rendam kaki-pijat refleksi kaki

Xviii + 83 halaman + 16 tabel + 2 skema + 9 lampiran

Kepustakaan : 34, 2008-2016

ABSTRACT

ADRIANA FLORA RANDA BUNGIN. "Different Average of Blood Pressure between Warm Water Foot Soak with Foot Reflexology in Patient with Hypertension at Puskesmas Wirobrajan in 2017".

Background: Riskesdas data of 2013 showed the prevalence of hypertension at age > 18 years old increased from 7,6% in 2007 to 9,5% in 2013. Data on hypertensive patients at Puskesmas Wirobrajan were 383 old and new cases.

Objective: To know different average of blood pressure between warm water foot soak and foot reflexology in patient with hypertension at Puskesmas Wirobrajan in 2017.

Methods: It was a quasy experimental research with two groups prepost test design time series approach. The sample of this study was 30 respondents. The sampling technique used accidental sampling. Data analysis used Independent T-Test.

Results: The result of data analysis found that p value $<\alpha$, is a value of MAP warm water foot soak 0,040 $<0,05$ and MAP foot reflexology 0,008 $<0,05$.

Conclusion: There is an average difference in blood pressure changes between warm water foot soak with foot reflexology in hypertensive patient at Puskesmas Wirobrajan in 2017.

Suggestions: The results of this study can be used as baseline data to develop further research on warm water foot soak and foot reflexology by paying attention to respondents time to take hypertension drugs.

Key words: blood pressure-foot soak-foot reflexology

Xviii + 83 pages + 16 tables + 2 schemas + 9 appendices

Bibliography: 34, 2008-2016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan berkat-Nya. Segala hormat kemuliaan yang tak terhingga dipanjatkan ke hadirat Bapa Sorgawi yang selalu memberikan kekuatan dan menyertai selama menjalani proses pembuatan skripsi ini. Peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Beda Rata-Rata Perubahan Tekanan Darah Antara Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dengan Pijat Refleksi Kaki pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Wirobrajan 2017".

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian program strata satu (S1) di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Niken WN. Palupi, S.Kp.,M.Kes, selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
2. dr. Khairani Fitri, selaku Kepala Puskesmas Wirobrajan yang telah memberikan izin penelitian.
3. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS selaku Ka Prodi S-1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

4. Bapak Isnanto, S.Kep.,Ns., MAN selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan proposal sampai pada skripsi.
5. Bapak Hadi Wahyono, SKM, MPH selaku penguji I
6. Ibu Ch. Yeni Kustanti, S.Kep., Ns., M.Pall.C selaku penguji II
7. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman prodi S-1 angkatan 2013 STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu
9. Seluru dosen, staff dan karyawan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu, peneliti meminta saran dan kritikan yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membaca. Tuhan memberkati.

Yogyakarta, Agustus 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

Hal

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SKEMA.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian	8
BAB II : KAJIAN TEORI.....	13
A. Landasan Teori.....	13
1. Hipertensi	13

a. Pengertian	13
b. Penyebab hipertensi	14
c. Tanda dan gejala hipertensi	15
d. Penatalaksanaan hipertensi	15
2. Tekanan darah	20
a. Pengertian	20
b. Fisiologi tekanan darah	20
c. Faktor yang mempengaruhi tekanan darah	23
d. Klasifikasi tekanan darah	27
e. Pengukuran tekanan darah	30
3. Terapi Air	34
a. Pengertian	34
b. Manfaat	34
c. Pedoman suhu air	35
d. Penerapan panas	36
e. Fungsi air	37
f. Hubungan air dengan tekanan darah.....	37
g. Manfaat air bagi kesehatan	38
4. Pijat Refleksi	39
a. Pengertian	39
b. Teori refleksi	39
c. Manfaat pijat refleksi	40
d. Macam-macam refleksiologi	40
e. Titik refleksi bagian kaki	42
f. Mekanisme penyembuhan hipertensi dengan pijat refleksi..	42
B. Kerangka Teori	44
C. Kerangka Konsep	45
D. Hipotesis Penelitian	46
E. Asumsi Penelitian	46
F. Variabel Penelitian	47
1. Definisi Konseptual	47

2. Definisi Operasional	49
BAB III : METODE PENELITIAN	51
A. Desain Penelitian	51
B. Waktu dan Tempat	52
C. Populasi dan Sampel	52
D. Alat Ukur Penelitian	53
E. Uji Validitas dan Realibilitas	54
F. Etika Penelitian	54
G. Prosedur Pengumpulan Data	55
H. Analisis Data	58
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	62
A. Hasil	62
1. Karakteristik Responden.....	62
2. Analisis Univariat	65
a. Rata- rata tekanan darah sebelum dan sesudah rendam kaki	65
b. Rata- rata tekanan darah sebelum dan sesudah pijat kaki.....	66
3. Analisis Bivariat.....	67
a. Uji Normalitas.....	68
b. Uji Independent T- Test.....	69
B. Pembahasan.....	71
1. Karakteristik Responden.....	71
a. Karakteristik Berdasarkan Usia	71
b. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	72
c. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan.....	73
d. Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan	74
2. Analisis Univariat	75
a. Rata-rata tekanan darah sebelum rendam kaki	75
b. Rata-rata tekanan darah setelah rendam kaki	76
c. Rata-rata tekanan darah sebelum pijat kaki	77

d. Rata-rata tekanan darah setelah pijat kaki	78
3. Analisis Bivariat.....	79
Perbedaan MAP sebelum dan sesudah rendam kaki dan pijat Kaki	79
C. Keterbatasan Penelitian	81
 BAB V : PENUTUP	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Teori	44
Skema 2. Kerangka Konsep	45

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	8
Tabel 2. Klasifikasi Tekanan Darah berdasarkan standar WHO	27
Tabel 3. Klasifikasi Tekanan Darah untuk usia 18 tahun ke atas	28
Tabel 4. Tekanan Darah Optimal Rata-rata Sesuai Usia	28
Tabel 5. Klasifikasi Tekanan Darah Berdasarkan MAP	29
Tabel 6. Langkah-langkah Mengukur Tekanan Darah	31
Tabel 7. Langkah-langkah Mengukur Tekanan Darah	32
Tabel 8. Pedoman Suhu Air	35
Tabel 9. Definisi Operasional	51
Tabel 10. Lembar Kode	62
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia	66
Tabel 12. Rata-rata Tekanan Darah (MAP) Sebelum dan Sesudah Rendam Kaki	68
Tabel 13. Rata-rata Tekanan Darah (MAP) Sebelum dan Sesudah Pijat Refleksi Kaki.....	69
Tabel 14. Hasil Uji Normalitas Nilai MAP Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Rendam Kaki dan Pijat Refleksi Kaki.....	71

Tabel 15. Beda Rata-rata Perubahan Tekanan Darah (MAP) Responden

Sebelum dan Sesudah Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat... 72

Tabel 16. Beda Rata-rata Perubahan Tekanan Darah (MAP) Responden

Sebelum dan Sesudah Pijat Refleksi Kaki 73

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 2. Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden
- Lampiran 4. Pernyataan Persetujuan Menjadi Asisten Penelitian
- Lampiran 5. SPO Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat
- Lampiran 6. SPO Pijat Refleksi Kaki
- Lampiran 7. Surat Uji Kalibrasi
- Lampiran 8. Tabel Umum dan tabel olah data
- Lampiran 9. Tabel Hasil Analisis Data