



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

SKRIPSI

EFEKTIFITAS *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* DENGAN METODE

VIDEO TERHADAP *MEAN ARTERIAL PRESSURE* (MAP)

DI PUSKESMAS 1 PENGASIH KULON PROGO

YOGYAKARTA TAHUN 2020

DIAH KARMINI

1602014

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

TAHUN 2020

**EFEKTIFITAS *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* DENGAN METODE
VIDEO TERHADAP *MEAN ARTERIAL PRESSURE* (MAP)
DI PUSKESMAS 1 PENGASIH KULON PROGO
YOGYAKARTA TAHUN 2020**

SKRIPSI

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

DIAH KARMINI

1602014

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

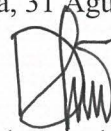
TAHUN 2020

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Efektifitas *Isometric Handgrip Exercise* dengan Metode Video Terhadap *Mean Arterial Pressure* (MAP) Di Puskesmas 1 Pengasih Kulon Progo Yogyakarta Tahun 2020” yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan institusi maupun di Perguruan Tinggi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila dikemudian hari didapat bahwa hasil skripsi ini adalah hasil tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 31 Agustus 2020



Diah Karmini

(1602014)

SKRIPSI

**EFEKTIFITAS *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* DENGAN METODE
VIDEO TERHADAP *MEAN ARTERIAL PRESSURE* (MAP)
DI PUSKESMAS 1 PENGASIH KULON PROGO YOGYAKARTA TAHUN
2020**

**Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan disetujui untuk
dilaksanakan sidang skripsi**

Yogyakarta, 1 September 2020

Pembimbing:

Dwi Nugroho H. S., S.Kep.,M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D.NS


(.....)



Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sidang pada

3 September 2020

Penguji I:

Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB

Penguji II:

Tri Wahyuni Ismoyowati, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji III:

**Dwi Nugroho H. S., S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.MB.,
Ph.D.NS**

Mengesahkan,

Ketua STIKES Bethesda



Vivi Remo Intening, S.Kep., Ns., MAN

Mengetahui,

Ketua Prodi Sarjana Keperawatan

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

MOTTO

1 Tesalonika 5:18

Mengucap syukurlah dalam segala hal, sebab itulah yang dikehendaki Allah di dalam Kristus Yesus bagi kamu.

1 Korintus 16:14

Lakukanlah segala pekerjaanmu dalam kasih!

Yesaya 41:10

Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini ku persembahkan untuk:

1. Tuhan Yesus Kristus yang sungguh luar biasa dalam memelihara, menyertai, dan selalu memberkati serta memberikan karunia bagi saya.
2. Kedua orang tua yang saya cintai Bapak Dasuki dan Ibu Sutiyah yang selalu memberi doa dan dukungan materi dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
3. Kedua Kakak saya Yulius Sutanto dan Martinus Dwi Anggara yang selalu memberikan semangat dan doa dalam penyelesaian skripsi.
4. Bapak Dwi Nugroho H. S., S.Kep.,M.Kep., St.Kep.MB., Ph.D.NS yang selalu membimbing dalam proses penyusunan Skripsi ini dengan sangat sabar.
5. Saudara dan sahabat saya Carolina Hattu, Novia Indriani, Kristin Eka Restu Laoli, Mutiara Rahmadhani, ibu Rayna Laras Damayanti, Ayu Dea, Dina Shopia, hygiene, patricia, definta, ruth, gerhana dan yang lain yang tidak bisa saya sebutkan semua yang selalu membantu dan mendukung saya dalam penyusunan skripsi.
6. Teman-teman angkatan 2016 Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan semangat dalam pelaksanaan perkuliahan dan dalam mengerjakan skripsi ini serta dosen-dosen yang telah mendidik, membimbing dan menjadi orangtua saya selama kuliah di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

ABSTRAK

DIAH KARMINI. “Efektifitas *isometric handgrip exercise* dengan metode video terhadap penurunan *Mean Arterial Pressure* (MAP) di Puskesmas 1 Pengasih Kulon Progo Yogyakarta tahun 2020”

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit kronik menahun yang banyak mempengaruhi kualitas hidup serta produktivitas. Penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. Penanganan hipertensi tidak hanya secara farmakologis, penanganan non farmakologis juga bisa digunakan untuk mengendalikan tekanan darah melalui kegiatan fisik atau latihan pembebanan seperti *isometric handgrip exercise*.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah *isometric handgrip* dengan metode video mampu secara menurunkan *Mean Arterial Pressure* (MAP) secara signifikan pada penderita hipertensi usia Produktif di Puskesmas Pengasih 1 Kulon Progo Yogyakarta tahun 2020.

Metode Penelitian: Metode penelitian ini adalah *pre experimental* dengan pendekatan *Pretest-posttest Design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 30 penderita hipertensi pada usia produktif di Puskesmas 1 Pengasih Kulon Progo Yogyakarta.

Hasil Penelitian: Hasil uji *paired sample t test* diperoleh nilai p sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti *isometric handgrip exercise* dengan metode video mampu menurunkan *Mean Arterial Pressure* (MAP) secara signifikan pada penderita hipertensi usia produktif di Puskesmas Pengasih 1 Kulon Progo Yogyakarta tahun 2020.

Kesimpulan: *Isometric handgrip exercise* dengan metode video mampu menurunkan *Mean Arterial Pressure* (MAP) secara signifikan pada penderita hipertensi usia produktif di Puskesmas Pengasih 1 Kulon Progo Yogyakarta tahun 2020.

Kata kunci: efektifitas *isometric handgrip exercise* – metode video – Mean Arterial pressure (MAP)

xvii + 77 halaman + 7 tabel + 3 skema + 20 lampiran

Kepustakaan: 44, 2009 – 2019

ABSTRACT

Diah Karmini :”The Effectiveness of Isometric Handgrip Exercise with Video Method on reducing Mean Arterial Pressure (MAP) at Puskesmas 1 Pengasih Kulon Progo Yogyakarta in 2020”.

Background: Hypertension is a chronic disease that affects the quality of life and productivity. Patients with hypertension do not know that they are hypertensive so they do not get any treatment. The treatment of hypertension is not only pharmacologically, a non-pharmacological treatment can also be used to control blood pressure through physical activity or stress exercises such as isometric handgrip exercise.

Objective: To determine whether the isometric handgrip with video method significantly reduce the MAP for hypertension productive age patients at Puskesmas Pengasih 1 Kulon Progo Yogyakarta in 2020.

Method: It was a pre-experimental method with pretest-postes design approach. The sampling technique used was a purposive sampling with total sample of 30 hypertension productive age patients at Puskesmas 1 Pengasih Kulon Progo, Yogyakarta.

Result: The result of the t-test paired sample t-test shows a p value of 0.000 <0.05, so H_0 is rejected, which means isometric handgrip exercise with the video method to significantly reduces the MAP for productive age people with hypertension at Puskesmas Pengasih 1 Kulon Progo, Yogyakarta in 2020.

Conclusion: The finding shows that Isometric handgrip exercise with video method is able to significantly reduces the MAP in productive age people with hypertension at Puskesmas Pengasih 1 Kulon Progo Yogyakarta in 2020.

Keywords : effectiveness of isometric handgrip exercise - video method - MAP). xvii + 77 page + 7 tables + 3 schemas + 20 apendices

Bibliography : 44, 2009 – 2019

PRAKARTA

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih karunia dan anugerah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektifitas *Isometric Handgrip Exercise* dengan Metode Video Terhadap Penurunan *Mean Arterial Pressure* (MAP) Di Puskesmas 1 Pengasih Kulon Progo Yogyakarta Tahun 2020”

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan pada program Sarjana Keperawatan di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta. Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini peneliti bahwa mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat.

1. Ibu Vivi Retno Intening, S.Kep., Ns., MAN selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
2. Bapak dr. Ananta Kogam DK, M.,Kes selaku Kepala Bidang Pelayanan Kesehatan Kabupaten Kulon Progo.
3. Bapak dr. Setiaji Wibowo selaku Kepala Puskesmas 1 Pengasih Kulon Progo yang telah memberikan ijin melakukan studi awal pendahuluan
4. Bapak Dr. Apri Nuryanto, M.T Selaku Validator Dalam Video *Isometric Handgrip Exercise*.
5. Ibu Ignasi Yunita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Koordinator Riset STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
6. Ibu Ethic Palupi., S.Kep., Ns., MNS selaku Ka Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
7. Bapak Dwi Nugroho Heri S., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep., MB., Ph.D., Ns selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini.
8. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku penguji I yang telah memberikan masukan dan dukungan dalam penyusunan skripsi.
9. Ibu Tri Wahyuni Ismoyowati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan dukungan dalam penyusunan skripsi.

10. Kedua orangtua tersayang, bapak Dasuki dan ibu Sutiyah yang selalu memberikan dukungan baik moril dan materil dalam proses pengerjaan skripsi ini.
11. Saudara yang saya sayangi kakak Yulius Sutanto dan kakak Martinus Dwi Anggara yang selalu memberi semangat dan masukan pada saya.
12. Teman-teman STIKES Bethesda angkatan 2016 yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi ini.
13. Semua pihak yang ikut dalam penyusunan skripsi dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari dalam penyusunan Skripsi ini masih banyak kekurangan untuk itu, Peneliti menerima kritikan dan saran yang membangun demi perbaikan kedepannya. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat sebagai dasar dalam penelitian ini, Tuhan Yesus Memberkati.

Yogyakarta, 31 Agustus 2020



Diah Karmini

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SKEMA.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum.....	6
2. Tujuan khusus	7

D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis.....	7
2. Manfaat Praktis	7
E. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
A. Landasan Teori	12
1. Tekanan Darah	12
a. Definisi Tekanan Darah.....	12
b. Fisiologi Tekanan Darah Arteri	13
c. Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah.....	15
d. Mean Arterial pressure (MAP).....	16
2. Hipertensi.....	18
a. Pengertian Hipertensi	18
b. Etiologi.....	19
c. Faktor Risiko Hipertensi	20
d. Patofisiologi	22
e. Manifestasi Hipertensi Klinis.....	25
f. Komplikasi.....	25
g. Pencegahan dan pengobatan	27
h. Penatalaksanaan Hipertensi.....	28
i. Klasifikasi Hipertensi.....	29
3. Usia Produktif	33
a. Definisi	33

b. Jumlah Penduduk Usia Produktif.....	33
4. Isometric handgrip exercise	33
a. Definisi	33
b. Manfaat	34
c. Indikasi dan Kontraindikasi.....	35
d. Teknik melakukan isometric handgrip exercise.....	36
5. Metode Video	36
a. Karakteristik metode video	36
b. Syarat metode video yang baik	37
B. Kerangka Teori	38
C. Kerangka Komnseptual.....	39
D. Hipotesis Penelitian.....	40
E. Asumsi Penelitian.....	40
F. Variabel Penelitian	40
1. Variabel Independen	41
2. Variabel Dependen	41
G. Definisi Konseptual	41
H. Definisi Operasional	43
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Desain Penelitian	44
B. Waktu dan Tempat.....	44
C. Populasi dan Sampel.....	45
D. Alat Ukur Penelitian	45

E. Uji Validitas Dan Reliabilitas	46
F. Etika Penelitian	47
G. Prosedur Pengumpulan Data	48
H. Analisis Data.....	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Hasil Penelitian.....	60
B. Pembahasan.....	65
C. Keterbatasan Penelitian.....	70
BAB V PENUTUP.....	72
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Keaslian Penelitian	9
Tabel 2. Kategori berdasarkan MAP merujuk pada JNC VIII (2014).....	17
Tabel 3. Klasifikasi tekanan darah menurut standar AHA 2017	18
Tabel 4. Klasifikasi Hipertensi JNC VII.....	30
Tabel 5. Klasifikasi Hipertensi AHA 2017.....	30
Tabel 6. Definisi Operasional	43
Tabel 7. Kisi-kisi uji validitas dan Reliabilitas media video	47

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR SKEMA

	Hal
Skema 1. Kerangka teori.....	38
Skema 2. Kerangka Konseptual.....	39
Skema 3. Desain Penelitian.....	44

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Ijin Studi Awal
- Lampiran 2 : Permohonan *Ethical Clearance*
- Lampiran 3 : *Ethical Clearance*
- Lampiran 4 : Sertifikat Kalibrasi
- Lampiran 5 : Surat Permohonan Ijin Validator
- Lampiran 6 : Surat Ijin Fakultas UNY
- Lampiran 7 : Validasi Media
- Lampiran 8 : Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 9 : Permohonan Ijin Penelitian Dinas Kesehatan Kulon Progo
- Lampiran 10 : Permohonan Ijin Penelitian Kelurahan Sendangsari
- Lampiran 11 : Surat Pernyataan Menjadi Asisten Penelitian
- Lampiran 12 : Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 13 : Surat Pernyataan Menjadi Responden
- Lampiran 14 : SOP Pengukuran Tekanan Darah
- Lampiran 15 : SOP *Isometric handgrip exercise*
- Lampiran 16 : Ijin Kuesioner
- Lampiran 17 : Tabel Umum
- Lampiran 18 : Hasil Hitung
- Lampiran 19 : Anggaran Dana Penelitian
- Lampiran 20 : Lembar Konsul