

SKRIPSI
HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI UPT KESMAS SUKAWATI II
TAHUN 2019



Oleh :
I GUSTI AYU PUTU NILA ADHILIANI
NIM. P07120215041

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D-IV
DENPASAR
2019

SKRIPSI

**HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI UPT KESMAS SUKAWATI II
TAHUN 2019**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Keperawatan
Jurusan Keperawatan**

Oleh :

I GUSTI AYU PUTU NILA ADHILIANI
NIM. P07120215041

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D-IV
DENPASAR
2019**

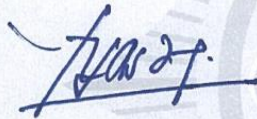
LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI UPT KESMAS SUKAWATI II
TAHUN 2019**

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Ns. IGA Ari Rasdini, S.Kep, M.pd
NIP. 195910151986032000

Pembimbing Pendamping



Ns. Drs. I Made Widastra, S.Kep., M.Pd
NIP. 195412311975091000

Mengetahui
Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Denpasar



I D.R. Gede Putrayasa, SKp, M.Kep, Sp. KMB
NIP. 197108141994021001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI UPT KESMAS SUKAWATI II
TAHUN 2019**

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 12 JUNI 2019

1. I Made Mertha, S.Kp., M.Kep. (Ketua) (.....)
NIP. 196910151993031015
2. I Ketut Suardana, SKp, M.Kes. (Anggota 1) (.....)
NIP. 196509131989031002
3. Ns. IGA Ari Rasdini, S.Kep, M.Pd. (Anggota 2) (.....)
NIP. 195910151986032000

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Denpasar



I D.P. Gede Putrayasa, SKp, M.Kep, Sp. KMB
NIP. 197108141994021001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Gusti Ayu Putu Nila Adhiliyani

NIM : P07120215041

Program Studi : D IV Keperawatan

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2019

Alamat : Jl. Teratai Gang VIII No 2, Desa Dauh Peken, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Proposal dengan judul Hubungan Obesitas Sentral dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019 adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 11 April 2019

Yang membuat pernyataan



I Gusti Ayu Putu Nila Adhiliyani
NIM. P07120215041

*THE RELATIONSHIP OF CENTRAL OBESITY WITH
BLOOD PRESSURE AT HYPERTENSION PATIENS
IN UPT KESMAS SUKAWATI II
2019*

ABSTRACT

Hypertension or high blood pressure is an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and a diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. Hypertension/increase in blood pressure above normal is a global problem today, where the incidence continues to increase in line with lifestyle changes such as smoking, obesity, physical inactivity, and psychosocial stress. Obesity can lead to hypertension through various mechanisms, both directly and indirectly. Central obesity is a condition of excess fat concentrated in the abdominal area/intra-abdominal fat. Increased health risks are more associated with central obesity compared to general obesity. Men and women with central obesity have higher systolic and diastolic blood pressures than those without central obesity. The purpose of this study was to determine the relationship of central obesity with blood pressure in patients with hypertension at the UPT Public Health Sukawati II. This type of research is correlational analytic. The subject approach model used was cross sectional. The sampling technique used in sampling was non probability sampling with purposive sampling, namely 108 respondents. Data collection was done by measuring the waist to hip ratio with tape circumference and measuring blood pressure with sphygmomanometer. Hypothesis testing is done by using Pearson statistical test. The p value in central obesity with systolic blood pressure is 0.018 while the blood pressure diastole is 0.000, because the value of $p < \alpha$ (0.05), H_0 is rejected. This means that there is a relationship between central obesity and systolic and diastolic blood pressure in hypertensive patients in the UPT Public Health Sukawati II in 2019.

Keywords: central obesity; blood pressure; hypertension

HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI UPT KESMAS SUKAWATI II
TAHUN 2019

ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi/peningkatan tekanan darah di atas normal merupakan masalah global sekarang ini, dimana angka kejadiannya terus meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup seperti merokok, obesitas, inaktivitas fisik, dan stres psikososial. Obesitas dapat menimbulkan terjadinya hipertensi melalui berbagai mekanisme, baik secara langsung maupun tidak langsung. Obesitas sentral merupakan kondisi kelebihan lemak yang terpusat pada daerah perut/*intra-abdominal fat*. Peningkatan risiko kesehatan lebih berhubungan dengan obesitas sentral dibandingkan dengan obesitas umum. Laki-laki dan perempuan yang mengalami obesitas sentral mempunyai tekanan darah sistol dan diastol rata-rata lebih tinggi dari yang tidak mengalami obesitas sentral. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan obesitas sentral dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II. Jenis penelitian ini adalah analitik korelasional. Model pendekatan subyek yang digunakan adalah *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *non probability sampling* dengan *purposive sampling* yaitu 108 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur rasio lingkaran pinggang pinggul dengan *circumference tape* dan mengukur tekanan darah dengan *sphygmomanometer*. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Pearson* didapatkan nilai p pada obesitas sentral dengan tekanan darah sistol yaitu 0,018 sedangkan terhadap tekanan darah diastol yaitu 0,000, karena nilai $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada hubungan obesitas sentral dengan tekanan darah sistol dan diastol pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II tahun 2019.

Kata Kunci: obesitas sentral; tekanan darah; hipertensi

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI UPT KESMAS SUKAWATI II TAHUN 2019

Oleh: I Gusti Ayu Putu Nila Adhiliyani

Definisi hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kementrian Kesehatan RI, 2014). Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) diperkirakan penderita hipertensi diseluruh dunia berjumlah 600 juta orang, dengan tiga juta kematian setiap tahun. Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah stroke dan tuberkulosis, sebesar 6,8% dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia. (IFPMA, 2016).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi menurut diagnosis, diagnosis atau minum obat, dan hasil pengukuran penduduk berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) Departemen Kesehatan pada tahun 2013 mencapai sekitar 25,8% dan meningkat hingga mencapai sekitar 34,1% pada tahun 2018 (Riskedas, 2018).

Dinas Kesehatan Propinsi Bali mencatat kejadian Hipertensi di Bali tahun 2013 sebanyak 13,7 %. Prevalensi di Kabupaten Jembrana sebanyak 2,78%, di Kabupaten Tabanan sebanyak 8,98%, di Kabupaten Badung sebanyak 8,94%, di Kabupaten Gainyar sebanyak 20,8%, di Kabupaten Klungkung sebanyak 11,75%, di Kabupaten

Bangli sebanyak 11,32%, di Kabupaten Karangasem sebanyak 7,56%, di Kabupaten Buleleng sebanyak 30,2%, dan di Kota Denpasar sebanyak 6,38%.

Kabupaten Gianyar masih memiliki prevalensi cukup tinggi dalam penyakit hipertensi. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar mencatat prevalensi Hipertensi di wilayah Kabupaten Gianyar antara lain di Sukawati II sebanyak 7,39%, Sukawati III sebanyak 7,12%, Blahbatuh I sebanyak 10,67%, Blahbatuh II sebanyak 7,35%, Sukawati I sebanyak 7,26%, Sukawati II sebanyak 73,68%, Ubud I sebanyak 15,74%, Ubud II sebanyak 11,03%, Tampaksiring I sebanyak 16,49%, Tampaksiring II sebanyak 5,83%, Tegalalang I sebanyak 7,90%, Tegalalang II sebanyak 17,50%, Payangan sebanyak 7,92%.

Hipertensi atau peningkatan tekanan darah di atas normal merupakan masalah global sekarang ini, dimana angka kejadiannya terus meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup seperti merokok, obesitas, inaktivitas fisik, dan stres psikososial. Hampir di setiap negara, hipertensi menduduki peringkat pertama sebagai penyakit yang paling sering dijumpai (Probandari et al., 2017).

Obesitas dapat menimbulkan terjadinya hipertensi melalui berbagai mekanisme, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung obesitas dapat menyebabkan peningkatan *cardiac output* karena makin besar massa tubuh makin banyak pula jumlah darah yang beredar sehingga curah jantung ikut meningkat (Sheps, 2005). Sedangkan secara tidak langsung melalui perangsangan aktivitas sistem saraf simpatis dan Renin Angiotensin Aldosteron System (RAAS) oleh mediator-mediator seperti hormon, sitokin, adipokin, dsb. Salah satunya adalah

hormon aldosteron yang terkait erat dengan retensi air dan natrium sehingga volume darah meningkat (Nasage et al., 2009).

Obesitas sentral merupakan kondisi kelebihan lemak yang terpusat pada daerah perut/*intra-abdominal fat*. Peningkatan risiko kesehatan lebih berhubungan dengan obesitas sentral dibandingkan dengan obesitas umum. Laki-laki dan perempuan yang mengalami obesitas sentral mempunyai tekanan darah sistol dan diastol, kolesterol total, kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL), dan triasilgliserol rata-rata tinggi, serta kolesterol *High Density Lipoprotein* (HDL) rendah. (Sugianti, 2009).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan obesitas sentral dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II. Rancangan penelitian yang digunakan adalah analitik korelasional. Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *non probability sampling* dengan *purposive sampling* dengan jumlah responden 108 orang.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan tanggal 6 Mei sampai dengan 10 Mei 2019. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengukuran obesitas sentral dengan mengukur rasio lingkaran pinggang pinggul menggunakan *circumference tape* dan mengukur tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer*. Hasil penelitian ini menunjukkan diperoleh nilai p pada obesitas sentral dengan tekanan darah sistol yaitu 0,018 sedangkan terhadap tekanan darah diastol yaitu 0,000, karena nilai $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada hubungan obesitas sentral dengan tekanan darah sistol dan diastol pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II tahun 2019. Kuat lemahnya korelasi dilihat dari nilai r yaitu 0,266 terhadap tekanan darah sistol dan 0,350 terhadap tekanan darah diastol, kedua nilai tersebut

menunjukkan korelasi yang lemah antara variabel obesitas sentral dengan tekanan darah sistol dan diastol pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II tahun 2019. Kedua nilai koefisien korelasi bertanda positif, ini menunjukkan bahwa semakin tinggi RLPP maka semakin tinggi tekanan darah sistol dan diastol pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II tahun 2019.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa obesitas berhubungan dengan tekanan darah dan semakin tinggi obesitas sentral atau rasio lingkaran pinggang pinggul maka semakin tinggi pula tekanan darah. Sehingga diharapkan kepada perawat agar melakukan pemeriksaan obesitas sentral kepada pasien hipertensi dan diharapkan kepada pihak UPT Kesmas Sukawati II untuk membuat suatu pedoman atau standar operasional prosedur (SOP) pemeriksaan obesitas sentral dengan rasio lingkaran pinggang pinggul.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas berkat asung kerta wara nugraha-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Obesitas Sentral Dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019”** tepat pada waktunya dan sesuai dengan harapan.

Skripsi ini dapat terselesaikan bukanlah semata-mata atas usaha sendiri melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan secara tidak langsung dalam pendidikan D-IV di Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Keperawatan.
2. Bapak I Dewa Putu Gede Putra Yasa, S.Kp., M.Kep., Sp.MB. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan masukan, pengetahuan, dan bimbingan.
3. Ibu NLK Sulisnadewi, M.Kep., Ns.Sp.Kep.An selaku Ketua Program Studi D-IV Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
4. Ibu Ns. IGA Ari Rasdini, S.Kep., M.pd selaku pembimbing utama yang telah memberikan pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Ns. Drs. I Made Widastra, S.Kep., M.Pd selaku pembimbing pendamping yang memberikan bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu pembimbing mata ajar Keperawatan Riset yang telah memberikan ilmu yang dapat digunakan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dr. Ida Bagus Ketut Sugamia selaku Kepala UPT Kesmas Sukawati II yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian skripsi ini.
8. Rekan mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang memberikan masukan dan dorongan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak I Gusti Ketut Mulia dan Ibu I Gusti Ayu Made Wisma Adhi selaku orang tua peneliti yang telah memberikan dorongan moral maupun material dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat kekurangan. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan proposal ini.

Denpasar, Mei 2019

Peneliti

I Gst Ayu Pt Nila Adhiani

NIM. P07120215041

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
RINGKASAN PENELITIAN.....	viii
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan umum	5
2. Tujuan khusus	6
D. Manfaat Penelitian	6
1. Manfaat teoritis	6
2. Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Hipertensi.....	8
1. Definisi tekanan darah.....	8
2. Definisi hipertensi	9
3. Patofisiologi hipertensi.....	9

4.	Klasifikasi hipertensi	11
5.	Etiologi hipertensi	11
6.	Manifestasi klinis hipertensi	12
7.	Penatalaksanaan hipertensi	13
B.	Obesitas Sentral.....	16
1.	Definisi obesitas sentral.....	16
2.	Patofisiologi hipertensi	17
3.	Etiologi obesitas sentral.....	18
4.	Pengukuran obesitas sentral	19
5.	Dampak obesitas sentral	21
C.	Hubungan Obesitas Sentral dengan Hipertensi.....	23
BAB III KERANGKA KONSEP.....		25
A.	Kerangka Konsep	25
A.	Alur Penelitian	26
B.	Variabel Penelitian	27
C.	Definisi Operasional.....	27
D.	Hipotesis	29
BAB IV METODE PENELITIAN.....		30
A.	Jenis Penelitian.....	30
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	31
1.	Tempat penelitian.....	31
2.	Waktu penelitian	31
C.	Populasi dan Sample Penelitian.....	31
1.	Populasi penelitian	31
2.	Sampel.....	31
3.	Jumlah dan besar sampel	33
4.	Teknik sampling.....	34
D.	Jenis dan Cara Pengumpulan Data	34
1.	Jenis data yang dikumpulkan.....	34
2.	Metode pengumpulan data	35

3. Instrumen pengumpulan data.....	37
E. Pengelolaan dan Analisa Data	38
1. Teknik pengolahan data.....	38
2. Teknik analisa data.....	40
F. Etika Penelitian	41
1. <i>Autonomy</i> /menghormati harkat dan martabat manusia	41
2. Confidentiality/kerahasiaan	42
3. <i>Justice</i> /keadilan	42
4. <i>Beneficience</i> dan <i>non maleficience</i>	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil.....	44
1. Kondisi lokasi penelitian	44
2. Karakteristik subjek penelitian	46
3. Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variable penelitian.....	47
4. Hasil analisis data.....	49
B. Pembahasan.....	50
1. Obesitas sentral	50
2. Hipertensi	54
3. Hubungan obesitas sentral dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II.....	55
C. Kelemahan penelitian	59
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	61
A. Simpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi tekanan darah.....	12
Tabel 2	Nilai ideal rasio lingkaran pinggang panggul.....	22
Tabel 3	Definisi operasional hubungan obesitas sentral terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	29
Tabel 4	Distribusi Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Usia di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	48
Tabel 5	Distribusi Frekuensi Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	49
Tabel 6	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Obesitas Sentral di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	50
Tabel 7	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	50
Tabel 8	Uji Normalitas Obesitas Sentral dan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	51
Tabel 9	Analisis Bivariat Hubungan Obesitas Sentral Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka konsep hubungan obesitas sentral dengan tekanan darah.....	37
Gambar 2	Bagan alur kerangka kerja hubungan obesitas sentral dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPT Kesmas Sukawati II Tahun 2019.....	38
Gambar 3	Rancangan penelitian analitik korelasional.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 2 : Realisasi Anggaran Biaya
- Lampiran 3 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : Persetujuan Setelah Penjelasan
- Lampiran 5 : Satuan Operasional Prosedur Mengukur Tekanan Darah
- Lampiran 6 : Prosedur Mengukur Rasio Lingkar Pinggang Pinggul
- Lampiran 7 : Lembar Pengumpulan Data
- Lampiran 8 : Lembar Rekapitulasi
- Lampiran 9 : Hasil Analisa Data
- Lampiran 10 : Surat Etik Penelitian
- Lampiran 11 : Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali
- Lampiran 12 : Surat Ijin Penelitian dari Badan Kesbangpol Linmas Kabupaten Gianyar
- Lampiran 13 : Dokumentasi