

**KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75 TAHUN
MENGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN NGEMPLAK,
SLEMAN, DIY (KAJIAN USIA DAN ASPEK GAYA HIDUP)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S. Farm)
Program Studi Farmasi



Oleh :

Millatina Jasmine

NIM: 138114060

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2016

**KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75 TAHUN
MENGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN NGEMPLAK,
SLEMAN, DIY (KAJIAN USIA DAN ASPEK GAYA HIDUP)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S. Farm)
Program Studi Farmasi



Oleh :

Millatina Jasmine

NIM: 138114060

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2016

Persetujuan Pembimbing

**KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75 TAHUN
MENGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN NGENGLAK,
SLEMAN, DIY (KAJIAN USIA DAN ASPEK GAYA HIDUP)**

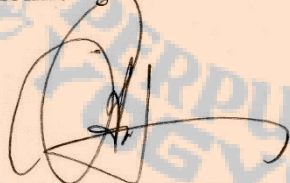
Skripsi yang diajukan oleh:

Millatina Jasmine

NIM: 138114060

Telah disetujui oleh

Pembimbing Utama



(Dr. Rita Suhadi, M.Si., Apt.) tanggal 6 Desember 2016

Pengesahan Skripsi Berjudul

KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75 TAHUN
MENGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN NGENGLAK,
SLEMAN, DIY (KAJIAN USIA DAN ASPEK GAYA HIDUP)

Oleh :

Millatina Jasmine

NIM: 138114060

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi

Fakultas Farmasi

Universitas Sanata Dharma

Pada tanggal: 2 Desember 2016



Dekan



Aris Widayati, M.Si., Ph. D., Apt.

Panitia Penguji:

1. Dr. Rita Suhadi, M.Si., Apt.
2. Dita Maria Virginia, M.Sc. Apt.
3. Christianus Heru Setiawan, M.Sc., Apt.

Tanda Tangan

.....
.....
.....

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

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma :

Nama : Millatina Jasmine

Nomor Mahasiswa : 138114060

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul :

**“KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75 TAHUN
MENGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN NGEMPLAK,
SLEMAN, DIY (KAJIAN USIA DAN ASPEK GAYA HIDUP)”**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Dengan pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal : 24 November 2016

Yang Menyatakan,



Millatina Jasmine

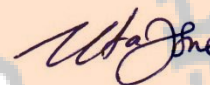
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

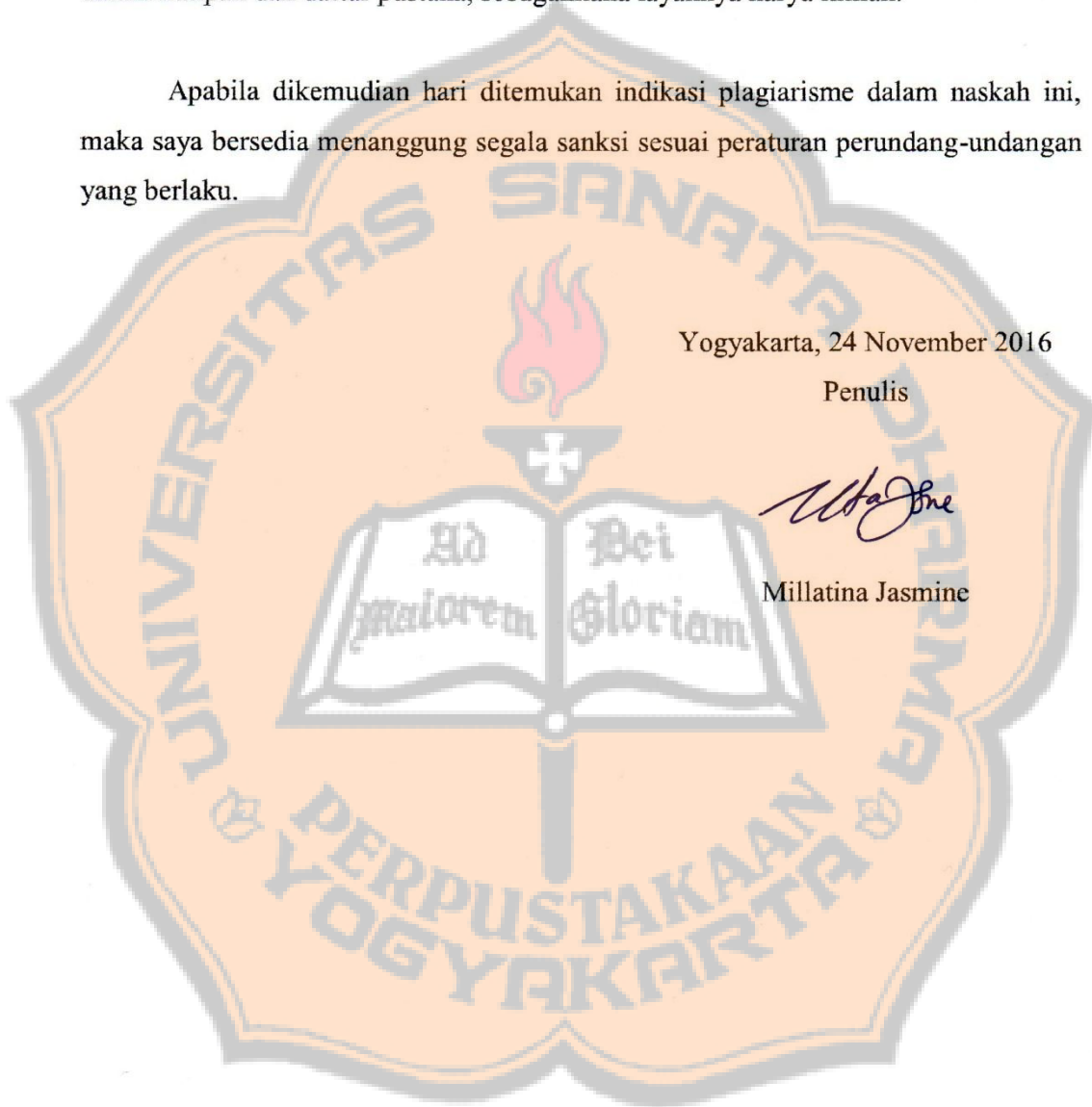
Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiarisme dalam naskah ini, maka saya bersedia menanggung segala sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 24 November 2016

Penulis



Millatina Jasmine



“Tertawalah, sisi dunia akan tertawa bersamamu;
jangan bersedih karena kau hanya akan bersedih
sendirian” – Andra Hirata

PERSEMBAHAN

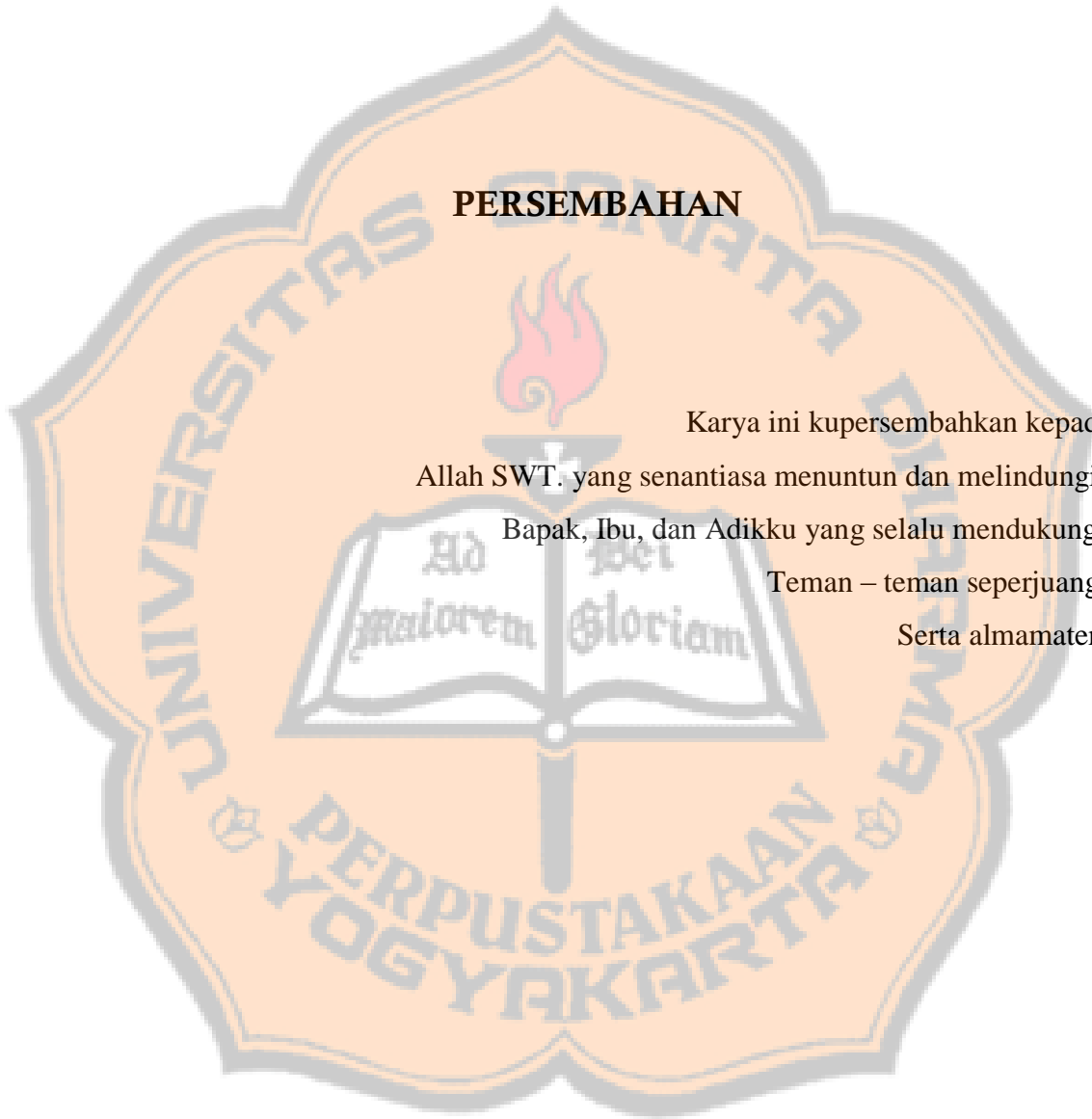
Karya ini kupersembahkan kepada :

Allah SWT. yang senantiasa menuntun dan melindungiku

Bapak, Ibu, dan Adikku yang selalu mendukungku

Teman – teman seperjuangan

Serta almamaterku



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Ketaatan Terapi Responden Hipertensi Usia 40-75 Tahun Menggunakan Instrumen Morisky di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY (Kajian Usia dan Aspek Gaya Hidup)” sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana farmasi (S. Farm.) di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih dari hati yang paling dalam kepada :

1. Dekan Fakultas Farmasi Sanata Dharma yang telah mendukung penelitian.
2. Bapak Camat Kecamatan Ngemplak, Bapak Kepala Desa Sindumartani dan Bapak Kepala Desa Widodomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta yang telah memberikan izin mengambil data pada masyarakat di Kecamatan Ngemplak.
3. Ibu Dr. Rita Suhadi, M.Si., Apt. selaku dosen pembimbing yang telah berbaik hati meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan memberikan saran dari awal hingga akhir proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dita Maria Virginia, M.Sc., Apt. dan Bapak Christianus Heru Setiawan, M.Sc., Apt. selaku penguji yang telah memberikan arahan dan saran sehingga proses penyusunan skripsi ini berjalan lancar.
5. Orang tua tercinta Bapak Ir. Sinung Sri Widayadi dan Ibu Anisa Sri Pundung yang senantiasa berada di samping penulis untuk mendukung, menyemangati, dan memberikan seluruh doa, motivasi, serta dukungan material selama ini. Penulis harap bapak ibu tetap sehat selalu.
6. Adikku Arina Aunu Jasmine yang menyemangatiku dan menjadi tempat berkeluh kesah.
7. Kharisma Mutiara Insani, Sherly Dian Antaresti, Isma Marinta Dewi, Shita Anil Jannah, Amalia Dewanti, Natalia Weni Swandari, Mareta Endra Wijaya, Gracia Elwy Nona Sanjivani, Masrial Zalukhu, Kevin Giovedi, Morgan Wahyu Pratama, Caecilia Desi Kristanti, Veronica Lauren C., Emerentio Renola H., Anak Agung

Isteri Oka Widi Apsari, Meliana, Vania Jessica Ongkers dan semua sahabat yang menjadi penyemangat hari-hariku.

8. Teman-teman seperjuangan ku, Puspa Raras Damasari dan Nurjati Dwi Oktawati atas kerja sama dan kebersamaannya selama ini.
9. Teman-teman FSM B 2013, FKK B 2013 dan semua angkatan 2013 yang telah bersama-sama membagi kenangan dan semangat di Farmasi Sanata Dharma Yogyakarta.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membantu dalam perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 24 November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Cover	i
Halaman Judul	ii
Halaman Persetujuan Pembimbing	iii
Halaman Pengesahan	iv
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi	v
Pernyataan Keaslian Karya	vi
Halaman Persembahan	vii
Prakata	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
ABSTRACT	xiv
ABSTRAK	xv
PENDAHULUAN	1
METODE	2
HASIL DAN PEMBAHASAN	5
KESIMPULAN	9
SARAN	9
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN	13
Biografi Penulis	60

DAFTAR TABEL

Tabel I. Karakteristik Responden Penelitian..... 5
Tabel II. Hubungan Ketaatan dengan Variabel..... 6
Tabel III. Profil Tekanan Darah Berdasarkan Variabel..... 7
Tabel IV. Hubungan Ketaatan dengan Tekanan Darah..... 8



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Responden Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY 3



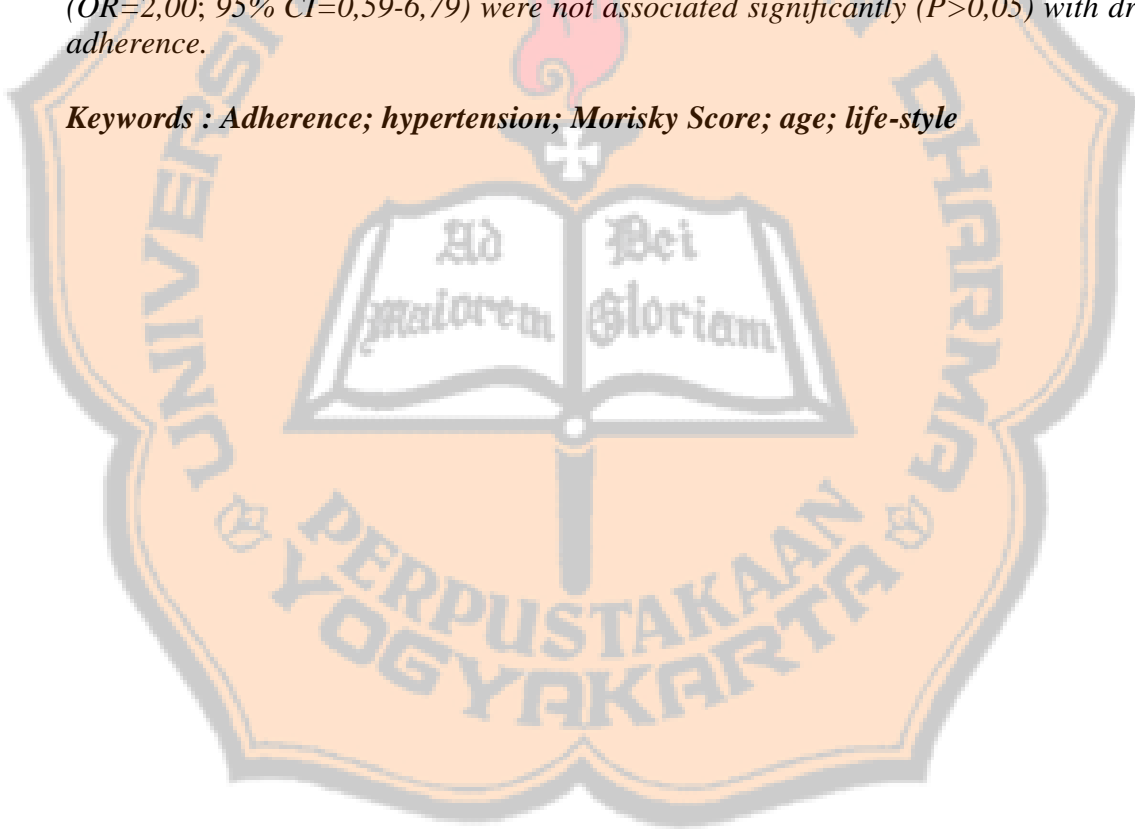
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Perizinan BAPPEDA Sleman.....	14
Lampiran 2. <i>Ethical Clearance</i>	15
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	16
Lampiran 4. Definisi Operasional	19
Lampiran 5. Definisi Operasional Pengaturan Diet	22
Lampiran 6. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur Tekanan Darah....	23
Lampiran 7. Surat Validasi Balai Metrologi Yogyakarta	25
Lampiran 8. Panduan Pertanyaan Wawancara (<i>Case Report Form</i>).....	37
Lampiran 9. Kuisisioner <i>Morisky Medication Adherence Scale 8</i> (MMAS-8) ...	38
Lampiran 10. Penilaian Kuisisioner.....	39
Lampiran 11. Uji Normalitas Data.....	40
Lampiran 12. Uji <i>Chi Square</i> Variabel Terhadap Ketaatan	41
Lampiran 13. Uji <i>Mann Whitney</i> Hubungan Rerata Tekanan Darah dengan Variabel.....	46
Lampiran 14. Uji <i>Mann Whitney</i> Hubungan Skor <i>Morisky</i> dengan Variabel ...	48
Lampiran 15. Uji Deskriptif	51
Lampiran 16. Uji Binominal untuk Mengetahui Perbedaan Proporsi Variabel.....	54
Lampiran 17. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuisisioner MMAS-8.....	56
Lampiran 18. Surat Legalitas SPSS	59

ABSTRACT

Hypertension is defined as systolic blood pressure ≥ 140 and/or diastolic Blood Pressure ≥ 90 mmHg. The risk factors of hypertension including age and life-style factors, such as diet, smoking habit, and physical activity. The risk factors of hypertension had a significant association with adherence of antihypertension. The aims for this study is to assess respondent adherence profile and adherence to medication of respondents undergoing hypertensive medication based on age and life-style factor in Ngemplak, Sleman, DIY. Cross-sectional study was conducted among 63 hypertensive respondents aged at 40-75 years old who taking antihypertensive medication in rural areas. MMAS-8 was used to assess medication adherence. From 63 respondents, 23,8% had good adherence to antihypertensive medication and 76,2% had poor adherence to antihypertensive medication. Chi Square test was conducted. Age (OR=0,81; 95% CI=0,22-2,35), diet (OR=1,50; 95% CI=0,43-5,27), smoking (OR=2,57; 95% CI=0,76-8,67), and physical activity factor (OR=2,00; 95% CI=0,59-6,79) were not associated significantly ($P > 0,05$) with drug adherence.

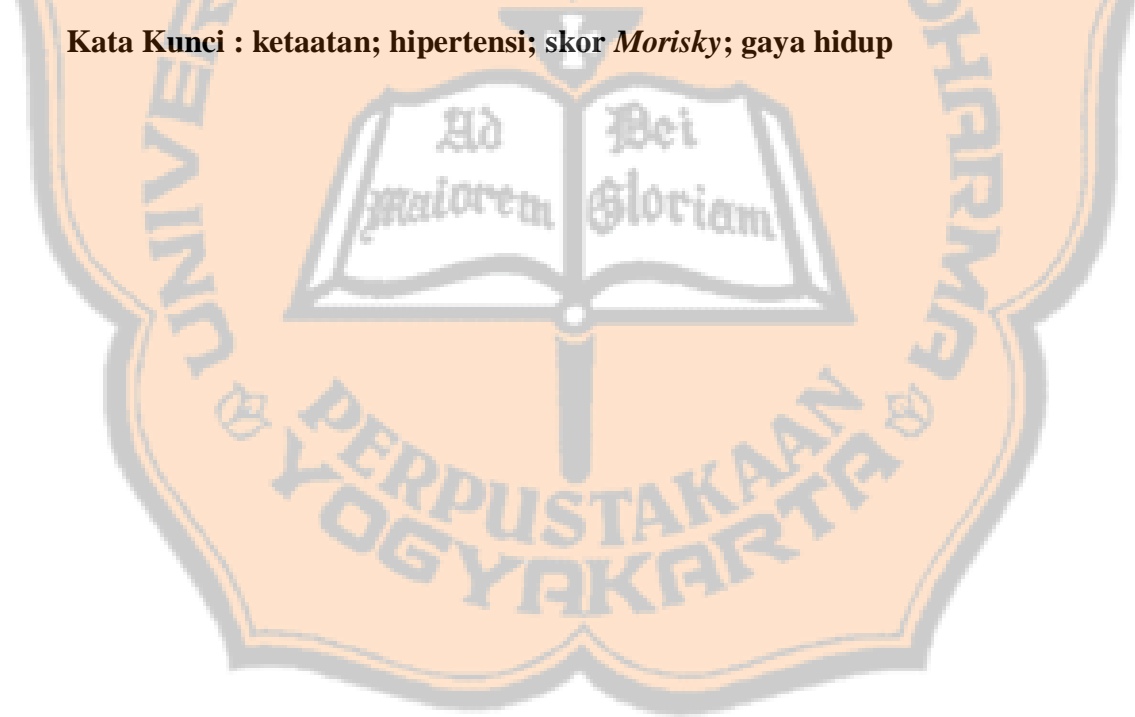
Keywords : *Adherence; hypertension; Morisky Score; age; life-style*



ABSTRAK

Hipertensi yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Faktor resiko hipertensi diantaranya adalah usia dan gaya hidup, seperti pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik. Faktor resiko tersebut dapat mempengaruhi ketaatan terapi antihipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil ketaatan responden dan perbedaan tingkat ketaatan terapi antar kelompok usia, pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik responden hipertensi di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY. Penelitian analitik observasional secara *cross sectional* dilakukan pada 63 responden berusia 40-75 tahun yang pernah terapi antihipertensi di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY. Wawancara dengan kuisisioner dilakukan untuk menggali informasi responden, sedangkan tingkat ketaatan diukur dengan MMAS-8. Terdapat 63 responden yang mengikuti penelitian. Sebanyak 23,8% responden memiliki tingkat ketaatan tinggi dan 76,2% memiliki tingkat ketaatan rendah. Hasil uji *Chi Square* menyatakan terdapat perbedaan tidak bermakna antara tingkat ketaatan pada kelompok usia (OR=0,81; 95% CI=0,22-2,35) dan gaya hidup, seperti mengatur diet (OR=1,50; 95% CI=0,43-5,27), merokok (OR=2,57; 95% CI=0,76-8,67), dan beraktivitas fisik (OR=2,00; 95% CI=0,59-6,79).

Kata Kunci : ketaatan; hipertensi; skor Morisky; gaya hidup



PENDAHULUAN

Hipertensi didefinisikan sebagai nilai tekanan darah sistolik ≥ 140 dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Mancia, *et al.*, 2013). Peningkatan tekanan darah merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular (Dipiro, *et al.*, 2014). Faktor risiko seperti kondisi kesehatan, gaya hidup, dan riwayat keluarga dapat meningkatkan risiko peningkatan tekanan darah. Beberapa faktor risiko tersebut tidak dapat dikontrol, seperti usia atau riwayat keluarga. Gaya hidup seperti tidak mengatur makanan, kurang beraktifitas, serta merokok dapat meningkatkan risiko peningkatan tekanan darah (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2014).

Ketaatan pasien dalam meminum obat hipertensi juga dapat mempengaruhi tekanan darah dan menentukan keberhasilan terapi hipertensi. Obat untuk hipertensi efektif, tetapi hanya berhasil jika pasien meminumnya sesuai dengan yang diresepkan (Rigby, 2015). Terdapat hubungan bermakna antara ketaatan terapi terhadap faktor resiko hipertensi, seperti usia, pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik. Pada suatu studi menyatakan, tingkat ketaatan yang tinggi lebih banyak pada responden berusia lanjut (Lee, *et al.*, 2013). Studi lain menyatakan, pengaturan diet dan aktivitas merokok menentukan ketaatan terapi. Responden yang mengatur diet dan mengkonsumsi garam < 5 gram memiliki ketaatan lebih baik dibandingkan responden yang tidak mengatur diet dan mengkonsumsi garam > 5 gram. Sedangkan perokok memiliki kecenderungan untuk tidak taat dalam meminum obat daripada responden yang tidak merokok (Kamran, *et al.*, 2016). Aktivitas fisik juga mempengaruhi ketaatan terapi hipertensi. Responden yang berolah raga secara rutin lebih taat terapi daripada responden yang tidak berolah raga (Venkatachalam, *et al.*, 2015).

Pengukuran ketaatan terapi responden hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen *Morisky Medication Adherence Scale 8* (MMAS-8). Instrumen MMAS-8 memberikan informasi mengenai perilaku yang berkaitan dengan rendahnya ketaatan yang disengaja ataupun yang tidak disengaja (Krousel-Wood, *et al.*, 2009). Instrumen ini terdiri dari 4 item tentang ketidaktaatan yang tidak disengaja dan 4 item tentang ketidaktaatan yang disengaja (Menditto, *et al.*, 2015).

Prevalensi hipertensi di Kabupaten Sleman cukup tinggi, yaitu 39,65% (Dinas Kesehatan Sleman, 2011). Selain itu, prevalensi hipertensi di Kecamatan Ngemplak juga cukup tinggi. Tingkat pendidikan dan penghasilan yang rendah merupakan penyebab utama masyarakat daerah tersebut, selain itu mereka kurang peduli terhadap kesehatan (Astuti, 2015). Kurangnya

informasi dan keterbatasan biaya dapat menyebabkan masyarakat tidak melakukan terapi hipertensi dengan taat. Selain itu, faktor usia dan gaya hidup, seperti pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik juga menentukan ketaatan terapi responden hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil ketaatan terapi antihipertensi responden dan perbedaan bermakna tingkat ketaatan terapi antara kelompok usia, pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik responden hipertensi di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY.

METODE

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Padukuhan Morangan dan Jelapan, Desa Sindumartani serta Padukuhan Jimat, Desa Widodomartani, Ngemplak, Sleman, DIY. Padukuhan dipilih dengan *multi-stage random sampling*, sedangkan pengambilan sampel dengan *cluster random sampling*. Pada penelitian ini yang disebut satu *cluster* adalah satu padukuhan.

Responden penelitian adalah penduduk usia 40-75 tahun yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu responden hipertensi yang pernah menjalani terapi dan bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusinya adalah tidak dapat diukur tekanan darahnya atau tidak dapat berkomunikasi.

Variabel bebas penelitian ini adalah usia, pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik. Variabel tergangungnya adalah tingkat ketaatan terapi responden hipertensi, dan variabel pengacaunya adalah tingkat kejujuran dan pengetahuan responden mengenai obat yang mereka minum.

Jumlah minimal responden dalam penelitian dihitung dengan rumus berikut:

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 \times P \times Q}{d^2} = \frac{(1,96)^2 \times 0,12 \times 0,88}{0,10^2} = 40,57 (\text{dibulatkan menjadi } 41)$$

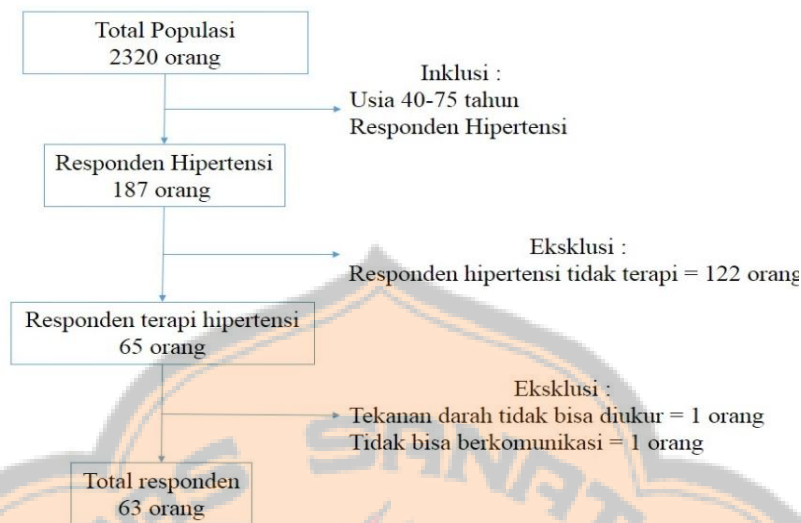
Keterangan :

$Z\alpha$ = Nilai statistik $Z\alpha$ pada kurva normal standart pada tingkat kemaknaan

P = Prevalensi ketaatan terapi hipertensi, yaitu 12% (Najimi, *et al.*, 2016).

Q = 1-P

d = Presisi absolut yang dikehendaki 0,1 (Arief, 2008).



Gambar 1. Bagan Responden Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY

Responden minimal yang harus digunakan yaitu 82 responden. Tetapi peneliti hanya mendapat 63 responden yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi karena keterbatasan peneliti dalam pengumpulan data. Data dikumpulkan secara *door-to-door* menggunakan MMAS-8 untuk mengukur tingkat ketaatan terapi dan kuisioner untuk menggali informasi responden. Selain itu, digunakan *sphygmomanometer* digital untuk mengukur tekanan darah, alat ukur tinggi badan, dan timbangan berat badan. Tekanan darah diukur 2 kali dengan jeda 2 menit. Jika selisih pengukuran >10 mmHg maka dilakukan pengukuran ketiga. Dua hasil yang berdekatan dirata-rata. Tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg termasuk kategori hipertensi berdasarkan ESH/ESC (Mancia, *et al.*, 2013).

Instrumen MMAS-8 telah diterjemahkan ke Bahasa Indonesia dan diuji pemahaman bahasa pada dua apoteker dan 15 responden di Padukuhan Gondanglegi, Ngemplak, Sleman, DIY. Hasilnya, MMAS-8 versi Bahasa Indonesia dapat diterima setelah melalui beberapa revisi. Instrumen ini divalidasi menggunakan 20 responden kemudian dilakukan uji korelasi *Spearman* yang dinyatakan dalam koefisien korelasi (r) dan nilai p . Item 1-8 memiliki korelasi yang signifikan dengan skor ketaatan ($p < 0,05$), kecuali item 3 dan 7 ($p > 0,05$). Terdapat 2 item dengan korelasi lemah ($r = 0,2 - < 0,4$), 2 item korelasi sedang ($r = 0,4 - < 0,6$), 3 item korelasi kuat ($r = 0,6 - < 0,8$) dan 1 item korelasi sangat kuat ($r = 0,8 - 1$) (Dahlan, 2013). Menurut hasil uji, instrumen dinyatakan tidak valid karena terdapat 2 item dengan korelasi lemah. Instrumen ini tetap digunakan karena instrumen ini banyak digunakan pada penelitian sebelumnya untuk

mengukur ketaatan terapi responden dan dinyatakan valid. Uji reliabilitas dinyatakan dalam *Cronbach's α* (reliabel jika $>0,7$) (Dehghan, *et al.*, 2015). *Cronbach's α* MMAS-8 pada penelitian ini adalah 0,71. Alat ukur tinggi badan dan timbangan berat badan telah dikalibrasi di Balai Metrologi Yogyakarta. Validasi *sphygmomanometer* digital dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran menggunakan *sphygmomanometer* digital dengan *sphygmomanometer* raksa terhadap tiga responden, lalu dilakukan uji t berpasangan.

Pengukuran ketaatan terapi menggunakan MMAS-8. Skor >6 termasuk ketaatan tinggi, dan ≤ 6 termasuk ketaatan rendah (Li, *et al.*, 2014). Item 1-7 dijawab dengan “ya” atau “tidak”. Jika “ya” diberi skor 0 dan jika “tidak” diberi skor 1. Kecuali pada item 5, jika “ya” diberi skor 1 dan “tidak” diberi skor 0. Item 8 dijawab dengan skala likert 5 poin (0-4) kemudian distandarisasi dengan membagi hasilnya dengan 4 lalu ditambahkan dengan skor item 1-7 (Cuevas, *et al.*, 2015).

Definisi terapi dalam penelitian ini yaitu memakai ≥ 1 obat farmakologi antihipertensi. Variabel pengaturan diet dikategorikan menjadi mengatur dan tidak mengatur berdasarkan kuisioner. Responden disebut perokok jika setiap hari merokok, sesekali merokok, pernah merokok ≤ 1 tahun lalu, atau perokok pasif. Responden disebut beraktivitas fisik rutin jika berolah raga ≥ 1 kali seminggu (**Lampiran 4**). Analisis data statistik menggunakan program *IBM SPSS Statistics 22*. Setelah dilakukan uji Kolmogorov-Smirnov, data dinyatakan tidak terdistribusi normal, sehingga pengujian statistik menggunakan statistik non parametrik, yaitu *Chi Square*, *Fisher*, uji binominal, dan *Mann Whitney* (taraf kepercayaan 95%). Ukuran pemusatan data yang digunakan yaitu median, sedangkan ukuran penyebarannya menggunakan minimum-maksimum (*range*). Uji *Chi Square* digunakan untuk mengetahui perbedaan tingkat ketaatan terapi antar kelompok usia, pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik responden. Selain itu, untuk mengetahui perbedaan pengendalian tekanan darah antara kelompok ketaatan tinggi dan rendah. Hasil uji *Chi Square* dinyatakan dalam nilai p. Jika nilai $p < 0,05$ maka terdapat perbedaan bermakna tingkat ketaatan antar kelompok variabel. Jika tidak memenuhi syarat uji *Chi Square* maka dilakukan uji *Fisher*. Uji binominal digunakan untuk mengetahui perbedaan proporsi antar kelompok variabel. Uji *Mann Whitney* digunakan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sistolik maupun diastolik dan skor MMAS-8 antar kelompok variabel. Uji Binomial dan *Mann Whitney* dinyatakan dalam nilai p. Jika nilai $p > 0,05$ maka dinyatakan memiliki perbedaan bermakna (Dahlan, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu 63 orang dari Padukuhan Morangan, Jimat, dan Jelapan, Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY. Terdapat 46,03% responden berusia 40-59 tahun dan 53,97% berusia 60-75 tahun. Responden perempuan sebanyak 66,67% dan laki-laki sebanyak 33,33% (**Tabel I**).

Tabel I. Karakteristik Responden Penelitian

Variabel		Responden (n = 63)	Skor MMAS-8 ^Δ Median (Range)
		n (%) [†]	
Usia	40-59 tahun	29 (46,03)	5,00 (1,00-8,00)
	60-75 tahun	34 (53,97)	5,00 (1,00-8,00)
Jenis Kelamin	Perempuan	42 (66,67)*	5,00 (1,00-8,00)
	Laki-laki	21 (33,33)*	5,00 (1,50-8,00)
Pendidikan	≤ SMP	48 (76,19)*	5,00 (1,00-8,00)
	> SMP	15 (23,81)*	5,00 (1,00-8,00)
Penghasilan	≥ UMK	31 (49,21)	5,00 (1,00-8,00)
	< UMK	32 (50,79)	5,00 (1,75-8,00)
Ketaatan	Tinggi	15 (23,81)*	7,00 (6,75-8,00) *
	Rendah	48 (76,19)*	5,00 (1,00-6,00)*
Diet	Mengatur	46 (73,02)*	5,00 (1,00-8,00)
	Tidak	17 (26,98)*	5,00 (1,00-7,00)
Merokok	Tidak	32 (50,79)	5,00 (1,00-8,00)
	Ya	31 (49,21)	5,00 (1,00-8,00)
Aktivitas Fisik	Rutin	45 (71,43)*	5,00 (1,00-8,00)
	Tidak rutin	18 (28,57)*	5,38 (1,75-8,00)

UMK, Upah Minimum Kota; SMP, Sekolah Menengah Pertama; [†]Uji Binominal; ^ΔUji Mann Whitney; * $p < 0,05$, berbeda bermakna

Pada penelitian ini ditemukan 76,19% responden dengan ketaatan rendah dan 23,81% responden dengan ketaatan tinggi (**Tabel I**). Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori ketaatan rendah. Hal ini senada dengan studi yang dilakukan di daerah pedesaan Ardabil, Iran yang menyatakan bahwa prevalensi ketaatan di daerah tersebut hanya 24% (Kamran, *et al.*, 2014). Rendahnya prevalensi responden yang memiliki tingkat ketaatan tinggi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti pendidikan dan pengetahuan tentang hipertensi. Pada sebuah studi menyatakan bahwa responden dengan tingkat pendidikan lebih tinggi akan lebih sadar tentang kesehatan dan mengontrol tekanan darahnya (Khanam, *et al.*, 2014). Pada studi lain menyatakan bahwa responden yang memiliki pengetahuan tentang hipertensi dan terapinya cenderung lebih taat

dibandingkan responden yang tidak memiliki pengetahuan tentang hipertensi dan terapinya (Ambaw, *et al.*, 2012).

Tabel II. Hubungan Ketaatan dengan Variabel

Variabel	Ketaatan		OR (95% CI)
	Rendah	Tinggi	
	n (%)	n (%)	
Usia*			
60-75	25 (73,53)	9 (26,47)	0,73 (0,22-2,35)
40-59	23 (79,31)	6 (20,69)	
Diet ⁺			
Mengatur diet	36 (78,26)	10 (21,74)	1,50 (0,43-5,27)
Tidak mengatur diet	12 (70,59)	5 (29,41)	
Merokok*			
Tidak	27 (84,38)	5 (15,62)	2,57 (0,76-8,67)
Ya	21 (67,74)	10 (32,25)	
Aktivitas fisik ⁺			
Rutin	36 (80,00)	9 (20,00)	2,00 (0,59-6,79)
Tidak rutin	12 (66,67)	6 (33,33)	

*Uji Chi Square; ⁺Uji Fisher; Semua variabel tidak memiliki perbedaan tingkat ketaatan yang bermakna ($p > 0,05$)

Pada penelitian ini menyatakan bahwa tingkat ketaatan antara kelompok usia 40-59 tahun dengan usia 60-75 tahun berbeda tidak bermakna. Penelitian lain yang dilakukan pada pasien hipertensi menyebutkan bahwa terdapat perbedaan tingkat ketaatan yang bermakna antar kelompok usia. Responden yang berusia lebih muda cenderung lebih taat dari pada responden yang berusia lebih tua (OR=1,02) (Ramli, *et al.*, 2012). Tetapi penelitian lain menyatakan bahwa responden berusia ≥ 60 tahun lebih taat daripada responden berusia < 60 tahun ($p < 0,01$) (Magnabosco, *et al.*, 2015). Penelitian lain juga mengatakan, responden berusia ≥ 50 tahun lebih taat daripada responden berusia < 50 tahun (Ahmed, 2015). Variasi ini dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden penelitian dan proporsi yang tidak seimbang pada kelompok ketaatan tinggi dan ketaatan rendah. Selain itu variabel seperti daya ingat, aktivitas sehari-hari, dan keluarga juga dapat mempengaruhi (Lee, *et al.*, 2013).

Tingkat ketaatan antar kelompok pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik berbeda tidak bermakna (**Tabel II**). Beberapa penelitian menyatakan, tingkat ketaatan pada kelompok gaya hidup berbeda bermakna. Responden yang mengatur diet, mengkonsumsi garam < 5 gram, berolah raga dan tidak merokok memiliki tingkat ketaatan lebih baik (Venkatachalam, *et*

al., 2015). Penelitian pada pasien hipertensi *out patient setting* menyatakan, faktor gaya hidup, seperti mengatur diet, mengkonsumsi garam ≤ 5 gram, melakukan aktivitas fisik >30 menit/hari, dan tidak merokok mempengaruhi ketaatan secara signifikan (Ahmed, 2015). Variasi hasil penelitian ini dapat disebabkan oleh perbedaan proporsi ketaatan tinggi dan rendah tidak seimbang, serta karakteristik responden yang berbeda. Variasi hasil penelitian juga dapat dipengaruhi oleh jarak antara rumah responden dengan fasilitas medis. Suatu penelitian menyatakan bahwa responden dengan jarak tempuh ke fasilitas medis <5 km lebih taat daripada responden dengan jarak tempuh ke fasilitas medis >5 km ($p < 0,005$) (Venkatachalam, *et al.*, 2015). Penelitian lain yang dilakukan pada 384 responden menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara ketaatan dengan jarak yang harus ditempuh untuk menuju ke rumah sakit. Jarak yang jauh dapat mempengaruhi ketaatan responden, terutama jika ketersediaan alat transportasi menuju fasilitas medis terbatas (Ambaw, *et al.*, 2012). Selain itu Variasi hasil penelitian juga dapat disebabkan oleh rendahnya status sosioekonomi responden di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY.

Tabel III. Profil Tekanan Darah Berdasarkan Variabel

Variabel (n)	Tekanan Darah Sistolik		Tekanan Darah Diastolik	
	Median (mmHg)	Range (mmHg)	Median (mmHg)	Range (mmHg)
Usia				
40-59 (29)	147,00*	122,00-180,50	91,00	76,00-114,00
60-75 (34)	165,00*	127,00-216,00	93,00	78,00-129,50
Mengatur Diet				
Ya (46)	153,00	122,00-216,00	91,50	78,00-118,00
Tidak (17)	162,00	136,00-206,00	90,00	76,00-129,50
Merokok				
Ya (32)	152,00	122,00-216,00	92,00	78,00-118,00
Tidak (31)	158,75	127,00-206,00	90,00	76,00-129,50
Aktivitas fisik				
Rutin (45)	152,00	122,00-216,00	95,00	76,00-129,50
Tidak (18)	158,00	127,00-198,50	85,50	78,00-113,00
Ketaatan				
Rendah (48)	164,50*	128,00-216,00	95,00*	76,00-129,50
Tinggi (15)	132,00*	122,00-169,00	85,00*	78,00-97,00

Uji Mann Whitney, untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada masing-masing kelompok variabel; * $p < 0,05$, berbeda bermakna

Tekanan darah sisolik pada kelompok usia 40-59 tahun dan 60-75 tahun memiliki perbedaan yang bermakna. Sama dengan penelitian yang dilakukan pada 401 responden,

semakin bertambahnya usia, maka tekanan darah sistolik akan semakin meningkat juga (Raina, *et al.*, 2016). Suatu penelitian menyatakan bahwa tekanan darah sistolik akan terus meningkat pada usia 30 sampai 84 tahun atau lebih. Hal ini berhubungan dengan perubahan kekakuan pembuluh darah arteri dan arteriol atau biasa disebut *Large Artery Stiffness* (LAS). LAS ini biasanya disebabkan karena pengaruh arteriosklerosis dan kalsifikasi (Pinto, 2007). Peningkatan tekanan darah sistolik dapat meningkatkan resiko kematian, penyakit jantung koroner, stroke dan *end-stage of renal disease* (ESRD). Maka dari itu, terapi penurunan tekanan darah menjadi $<140/90$ mmHg penting untuk mengurangi resiko komplikasi kardiovaskular (Gosmanova, *et al.*, 2016).

Pengendalian tekanan darah sistolik maupun diastolik terjadi pada responden yang taat dalam terapi antihipertensi dibandingkan responden yang tidak taat dalam terapi antihipertensi secara signifikan ($p<0,05$). Penelitian lain juga menyatakan hal yang sama. Target tekanan darah cenderung tercapai pada pasien yang taat minum obat antihipertensi (Lalic, *et al.*, 2013). Sehingga responden perlu meminum obat antihipertensi secara taat agar target tekanan darah tercapai.

Tabel IV. Hubungan Ketaatan dengan Tekanan Darah

Variabel	Tekanan Darah		Nilai p	OR (CI 95%)
	Terkendali n (%)	Tidak Terkendali n (%)		
Ketaatan				
Tinggi	9 (60,00)	6 (40,00)	$<0,01$	22,50 (4,73-107,05)
Rendah	3 (6,25)	45 (93,75)		

Uji Fisher; p<0,05, berbeda bermakna

Pada penelitian ini didapatkan rendahnya tingkat pengendalian tekanan darah pada responden. Dari 63 responden, hanya 11 responden (19,05 %) yang memiliki tekanan darah terkendali. Hal ini dapat disebabkan oleh ketidaksadaran responden akan pentingnya pengendalian tekanan darah. Selain itu tingkat ketaatan responden dalam terapi antihipertensi juga masih rendah.

Pengendalian tekanan darah antara kelompok ketaatan tinggi dan rendah memiliki perbedaan yang bermakna. Responden dengan ketaatan tinggi akan memiliki tekanan darah 22,50 kali lebih terkendali ($<140/90$ mmHg) dibandingkan dengan responden yang memiliki ketaatan rendah (**Tabel IV**). Pada penelitian lain juga menyatakan bahwa responden dengan

ketaatan rendah memiliki pengendalian tekanan darah lebih buruk dibandingkan dengan responden yang memiliki ketaatan tinggi ($p < 0,05$) selama 6 bulan periode terapi (Matsumura, *et al.*, 2013). Studi *cross-sectional* pada 140 responden juga mengatakan bahwa responden yang taat minum obat antihipertensi memiliki tekanan darah yang lebih terkendali dibandingkan responden yang tidak taat (Iloh, *et al.*, 2013). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ketaatan terapi antihipertensi berkontribusi pada pengendalian tekanan darah pasien, maka dari itu pasien hipertensi perlu diedukasi, dimonitoring, dan dimotivasi terkait ketaatan dalam minum obat antihipertensi untuk mencapai tujuan terapi hipertensi.

Keterbatasan dalam melakukan penelitian ini adalah jumlah responden penelitian tidak mencukupi jumlah minimal responden yang harus diambil. Pada penelitian ini jumlah responden minimal yaitu 82, sedangkan responden yang didapat peneliti adalah 63 orang. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan peneliti dalam pengambilan responden penelitian. Keterbatasan lain dalam melakukan penelitian ini adalah peneliti tidak dapat mengetahui apakah responden benar-benar jujur dalam menjawab kuisisioner. Selain itu, besar proporsi responden dengan ketaatan tinggi dan rendah yang tidak seimbang. Hal ini dapat mempengaruhi perbedaan tingkat ketaatan antara kelompok usia, pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan 23,81% responden memiliki tingkat ketaatan tinggi dan 76,20% memiliki tingkat ketaatan rendah. Terdapat perbedaan tingkat ketaatan terapi antihipertensi yang tidak bermakna antar kelompok usia, pengaturan diet, merokok, dan aktivitas fisik responden hipertensi di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY.

SARAN

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian ini, maka peneliti menyarankan untuk melakukan penyuluhan atau edukasi mengenai hipertensi dan pentingnya ketaatan terapi antihipertensi. Selain itu perlu dilakukan edukasi mengenai pengaruh faktor usia dan gaya hidup, seperti pengaturan diet, merokok dan aktivitas fisik terhadap pengendalian tekanan darah dan ketaatan terapi agar pengetahuan masyarakat serta kesadaran akan kesehatan meningkat. Penelitian selanjutnya sebaiknya meneliti apakah interval minum obat dan lama penggunaan antihipertensi mempengaruhi tingkat ketaatan terapi antihipertensi responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambaw, A.D., Alemie, G.A., W/Yohannes, S.M., Mengesha, Z.B., 2012, Adherence to Antihypertensive Treatment and Associated Factors Among Patients on Follow Up at University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia, *BMC Public Health*, 12, 282.
- American Heart Association, 2014, *Understand Your Risk for High Blood Pressure*, http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/UnderstandYourRiskforHighBloodPressure/Understand-Your-Risk-for-High-Blood-Pressure_UCM_002052_Article.jsp#.VxI1HCGjbiU, diakses pada tanggal 4 April 2016.
- American Heart Association, 2015, *American Heart Association Recommendations for Physical Activity in Adults*, http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/PhysicalActivity/FitnessBasics/American-Heart-Association-Recommendations-for-Physical-Activity-in-Adults_UCM_307976_Article.jsp#.Vy-w5BKjbiU, diakses pada tanggal 7 Mei 2016.
- Ahmed, S., 2015, Assessment of Adherence to Antihypertensive Treatment Among Patients Attending A Health Care Facility in North India, *Int J Res Med*, 4(1), 117-124.
- Arief, M., 2008, Pengantar Metodologi Penelitian untuk Ilmu Kesehatan, LPP UNS dan UNS Press, Surakarta.
- Astuti, F. R., 2015, Prevalensi, Kesadaran, Terapi, dan Pengendalian Tekanan Darah Responden Hipertensi di Desa Wedomartani, Kabupaten Sleman, Yogyakarta (Kajian Faktor Sosio-Ekonomi), Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Centers of Disease Control and Prevention, 2014, Behaviour That Increase Risk for High Blood Pressure, <http://www.cdc.gov/bloodpressure/behavior.htm>, diakses pada tanggal 20 April 2016.
- Cuevas, C., dan Penate, W., 2015, Psychometric Properties of The Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in a Psychiatric Outpatient Setting, *Int J Clin and Health Psychol*, 15, 121-129.
- Dahlan, M. S., 2013, Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan, Salemba Medika, Jakarta, hal. 169.
- Dehghan, M., Dehghan-Nayeri, N., Iranmanesh, S., 2015, Translation and validation of The Persian Version of The Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension, *ARYA Atheroscler*. 12, (2), 76-86.
- Dinas Kesehatan Sleman, 2011, Kesehatan Usia Lanjut, <http://dinkes.slemankab.go.id/kesehatan-usia-lanjut>, diakses pada tanggal 21 April 2016.
- Dipiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M., 2014, *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*, 9th Ed., McGraw-Hill, USA.
- Gosmanova, E.O., Mikkelsen, M.K., Molnar, M.Z., Lu, J.L., Yessayan, L.T., Kalantar-Zadeh, K., dkk., 2016, Association of Systolic Blood Pressure Variability with Mortality, Coronary Heart Disease, Stroke, and Renal Disease, *J Am Coll Cardiol*, 68 (13), 1375-86.
- Iloh, G.U., Ofoedu, J.N., Njoku, P.U., Amadi, A.N., Godswill-Uko, E.U., 2013, Medication Adherence and Blood Pressure Control Amongst Adults with Primary Hypertension Attending A Tertiary Hospital Primary Care Clinic in Eastern Nigeria, *Afr J Prm Health Care Fam Med*, 5 (1), 1-6.
- Kamran, A., Sadeghieh A. S., Biria M., Malepour A., dan Heydari H., 2016, Determinants of

- Patient's Adherence to Hypertension Medications: Application of Health Belief Model Among Rural Patients, *Ann Med Health Sci Res*, (4), 6, 922-927.
- Kementrian Kesehatan RI, 2013, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, hal. 89.
- Khanam, M.A., Lindeboom, W., Koehlmoos, T.L.P., Alam, D.S., Niessen, L., Milton, A.H., 2014, Hypertension: Adherence to Treatment, in Rural Bangladesh –Finding From A Population-Based Study, *Glob Health Action*, 7, 25-28.
- Krousel-Wood, M., Islam, I., Webber, S., Re, R., Morisky, D., Muntner, P., 2009, New Medication Adherence Scale Versus Pharmacy Fill Rates in Senior With Hypertension, *Am J Manag Care*, (15), 59-66.
- Lalic, J., Radovanovic, R. V., Mitic, B., Nolic, V., Spasic, A., Koracevic, G., 2013, Medication Adherence in Outpatients with Arterial Hypertension, *Scientific Journal of the Faculty of Medicine*, 30, (4), 209-218.
- Li, W. T. L., Kang, C. D., Tsang, P., Wang, H., Liu, K., Chan, W.M., Wong, M.C.S., 2014, Determinants of Medication Adherence and Blood Pressure Control Among Hypertensive Patients in Hong Kong: A Cross-sectional Study, *Int J Cardio*, 14, 1-23.
- Lee, G. Y., Wang, H. H., Liu, K. Q., Cheung, Y., Morisky, D., dan Wong, M., 2013, Determinants of Medication Adherence to Antihypertensive Medications among a Chinese Population Using Morisky Medication Adherence Scale, *PLOS ONE*, (8) 4, 1-7.
- Magnabosco, P., Teraoka E.C., Oliveira, E.M., Felipe, E.A., Freitas, D., Marchi-Alves, L.M., 2015, Comparative Analysis of Non-Adherence to Medication Treatment for Systemic Arterial Hipertension in Urban and Rural Populations, *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 23 (1), 20-27.
- Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redon, J., Zanchetti, A., Bohm, M., dkk., 2013, 2013 ESH/ESC Guidelines for the Management of Arterial Hypertension, *Eur Heart J*, (34), 2159-2219.
- Matsumura, K., Arima, H., Tominaga, M., Ohtsubo, T., Sasaguri, T., Fujii, K., dkk., 2013, Impact of Antihypertensive Medication Adherence on Blood Pressure Control in Hypertension: The COMFORT Study, *Q J Med*, 106, 909-914.
- Mazzaglia, G., Ambrosioni, E., Alacqua, M., Filippi, A., Sessa, E., dkk., 2009, Adherence to Antihypertensive Medications and Cardiovascular Morbidity Among Newly Diagnosed Hypertensive Patients, *Circulation*, 120, 1598-1605.
- Menditto, E., Guerriero, F., Orlando, V., Crola, C., Somma, C. D., Illario, M., dkk., 2015, Self-Assessment of Adherence to Medication: A Case Study in Campania Region Community-Dwelling Population, *J Aging Res*, 2015, 1-6.
- Najimi, A., Mostafavi, F., Sharifirad, G., Golshiri, P., 2016, Barriers to Adherence to Pharmacotherapy among Patient with Hypertension: A Cross-Sectional Study, *Int J Med Res Health Sci*, 5, (7S), 46-53.
- Nwankwo, T. Yoon, S.S. Burt, V. & Gu, Q., 2013, Hypertension Among Adults in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey, 2011-2012, *NCHS Data Brief*, (133), pp. 1-8.
- PERSAGI, 2009, *Kamus Gizi: Pelengkap Kesehatan Keluarga*, Penerbit Buku Kompas, Jakarta.
- Pinto, E., 2007, Blood Pressure and Ageing, *Postgrad Med J*, 83, 109-114.
- Raina, K., Chander, V., Prasher, C., dan Raina, S., 2016, Prevalence of Hypertension in a Tribal Land Locked Population at High Altitude, *Scientifica*, 2016, 1-8.

- Ramli, A., Ahmad, N. S., Paraidathathu, T., 2012, Medication Among Hipertensive Patients of Primary Health Clinics in Malaysia, *Journal Patient Prevalence and Adherence*, (6), 613-623.
- Rigby, D., 2015, Drug Adherence in Hypertension: Challenges and Opportunistics, *Australas J Pharm*, (96), 64-67.
- Susanti, S., 2015, *Prevalensi, Kesadaran, Terapi, dan Pengendalian Tekanan Darah Responden yang Berusia 40 Tahun Ke Atas di Kecamatan Kalasan, Sleman, DIY (Faktor Usia dan Merokok)*, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Susilo, N.V., 2015, *Prevalensi, Kesadaran, Terapi, dan Pengendalian Tekanan Darah Responden 40-75 Tahun di Kecamatan Kalasan, Sleman, DIY (Kajian Faktor Umur dan Pengaturan Diet)*, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- U.S. Department of Health and Human Services (HHS), 2012, *What is A Healthy Lifestyle?*, <http://healthfinder.gov/>, diakses pada tanggal 5 Oktober 2016.
- U.S. Department of Health and Human Services (HHS), 2016, *What is Physical Activity?*, <https://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/phys>, diakses pada tanggal 5 Oktober 2016.
- Vankatachalam, J., Abrahm, S. B., Singh, Z., dan Satya, S., 2015, Determinants of Patient's Adherence to Hypertension Medications in a Rural Population of Kancheepuram District in Tamil Nadu, South India, *Indian J Community Med*, 40 (1), 33-37.
- WHO, 2013, *A Global Brief on Hypertension : Silent Killer, Global Public Health Crisis*, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf?ua=1, diakses pada tanggal 21 April 2016.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Perizinan BAPPEDA Sleman



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
 Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800
 Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 3450 / 2016

TENTANG
PENELITIAN

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata, Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
 Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
 Nomor : 070/Kesbang/3318/2016 Tanggal : 26 September 2016
 Hal : Rekomendasi Pengambilan Data

MENGIZINKAN :

Kepada :
 Nama : NURJATI DWI OKTAWATI
 No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 138114105
 Program/Tingkat : S1
 Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
 Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Kampus III Paingan Maguwoharjo Depok Sleman
 Alamat Rumah : Kalisoka Margosari Pengasih Kulon Progo
 No. Telp / HP : 082137361017
 Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul
**EVALUASI KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75
 TAHUN MENGGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN
 NGEMLAK SLEMAN YOGYAKARTA (FAKTOR KAJIAN DEMOGRAFI,
 GAYA HIDUP DAN SOSIAL)**
 Lokasi : Desa Sindumartani, Widodomartani & Wedomartani Ngemplak Sleman
 Waktu : Selama 1 Bulan mulai tanggal 26 September 2016 s/d 26 Oktober 2016

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 26 September 2016

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris
 u.b.

Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan

ERNY MARYATUN, S.I.P, MT
 Pembina IV/a

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Sleman
3. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
4. Camat Ngemplak
5. Kepala Desa Sindumartani, Ngemplak
6. Kepala Desa Widodomartani, Ngemplak
7. Kepala Desa Wedomartani, Ngemplak
8. Dekan Fak. Farmasi USD Yogyakarta
9. Yang Bersangkutan

Lampiran 2. *Ethical Clearance*



**KOMISI ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**
Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5 – 25 Yogyakarta Indonesia 55224 Telp: 0274-563929
Fax: 0274 – 8509590 Email: kedokteranukdw@yahoo.com Website: http://www.ukdw.ac.id

KETERANGAN KELAIKAN ETIK
(*Ethical Clearance*)

Nomor :272/C.16/FK/2016

Komisi Etik Penelitian Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, setelah mempelajari dengan seksama rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan:

Judul : KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75 TAHUN MENGGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN NGEMPLAK, SLEMAN, DIY (KAJIAN USIA DAN ASPEK GAYA HIDUP)

Peneliti : Millatina Jasmine

NIM : 138114060

Pembimbing I : Dr. Rita Suhadi, M.Si., Apt

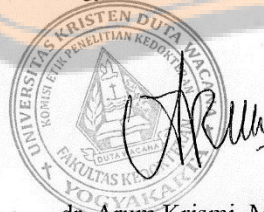
Pembimbing II : -

Lembaga/tempat penelitian : Kecamatan, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

Dinyatakan memenuhi persyaratan etik untuk dilaksanakan, dengan catatan sewaktu-waktu komisi dapat melakukan pemantauan.

Yogyakarta, 06 Oktober 2016

Prof. Dr. dr. Soebijanto
(Ketua)



dr. Arum Krismi, M.Sc, Sp.KK
(Sekretaris)

Lampiran 3. *Informed Consent***LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK**

Kami, peneliti dari Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma akan melakukan penelitian yang berjudul “Ketaatan Terapi Responden Hipertensi Usia 40-75 Tahun Menggunakan Instrumen Morisky di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY”. Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui besar skor ketaatan terapi responden hipertensi usia 40-75 tahun berdasarkan kajian usia, gaya hidup, demografi dan sosial menggunakan instrumen morisky di kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY.
2. Mengetahui hubungan bermakna antara variabel usia, gaya hidup, demografi dan sosial terhadap tingkat ketaatan terapi penderita hipertensi di Kecamatan Ngemplak, Sleman, DIY.

Pembimbing penelitian adalah Dr. Rita Suhadi, M.Si., Apt., Dita Maria Virginia, M.Sc., Apt., dan Christianus Heru Setiawan, M.Sc., Apt. Penelitian ini membutuhkan sekitar 54 responden. Waktu penelitian diperkirakan 30 menit untuk masing-masing responden.

A. Kesukarelaan untuk ikut penelitian

Responden penelitian dibebaskan untuk memilih keikutsertaan dalam penelitian ini tanpa ada paksaan. Bila responden penelitian sudah memutuskan untuk ikut, responden penelitian juga bebas untuk mengundurkan diri/berubah pikiran setiap saat tanpa dikenai denda atau pun sanksi apapun.

B. Prosedur penelitian

Apabila responden penelitian bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, responden penelitian diminta menandatangani lembar persetujuan ini. Prosedur selanjutnya adalah:

- a. Responden penelitian akan diwawancarai oleh peneliti. Setiap padukuhan terdiri dari beberapa peneliti untuk menanyakan: Nama, alamat, usia, jenis kelamin, status, riwayat penggunaan obat, aktivitas fisik, penyakit penyerta, kebiasaan merokok, kebiasaan minum alcohol, pola makan/diet, penghasilan, jenis pekerjaan, dan pendidikan (berdasarkan CRF yang sudah disediakan).
- b. Responden penelitian akan diukur berat badan, tinggi badan, dan tekanan darah oleh Tim peneliti.

C. Kewajiban subjek penelitian

Sebagai subyek penelitian berkewajiban mengikuti aturan atau petunjuk penelitian seperti yang tertulis di atas. Bila ada yang belum jelas, responden penelitian bisa bertanya lebih lanjut kepada peneliti.

D. Manfaat

Keuntungan langsung yang responden penelitian dapatkan adalah:

- a. Responden penelitian mendapatkan pemeriksaan tekanan darah untuk mengetahui tekanan darah secara gratis
- b. Penelitian ini diharapkan memberikan informasi mengenai tingkat ketaatan terapi pada responden hipertensi sehingga dapat membantu masyarakat yang memiliki hipertensi untuk meningkatkan ketaatan terapinya.
- c. Data yang didapatkan diharapkan dapat memberikan informasi mengenai tekanan darah responden sehingga responden dapat melakukan tindak lanjut yang harus dilakukan dengan mengetahui tekanan darahnya, serta dapat memberikan informasi terkait faktor resiko kesehatan terhadap responden hipertensi di Padukuhan Denggung, Medari Cilik, Rejodadi II, dan Penen, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Pengukuran tekanan darah yang dilakukan, diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai faktor resiko hipertensi seperti: ketaatan terapi.

E. Kerahasiaan

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden penelitian akan dieahasiakan dan hanya akan diketahui oleh peneliti.

F. Informasi Tambahan

Bapak/ ibu/ saudara responden penelitian diberi kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Bila sewaktu-waktu membutuhkan penjelasan lebih lanjut, Bapak/ ibu/ saudara dapat menghubungi Dewita Cici Ernia pada 085245554606.

Bapak/ ibu/ saudara juga dapat menanyakan tentang penelitian pada Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran UKDW

LEMBAR PERSETUJUAN SUBJEK

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama :
2. Keluarga dari :
3. Alamat : Jalan.....
RT RW Kelurahan
Kec Ngemplak

Setelah mendapat penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian ini, saya (*bersedia/tidak bersedia) berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian KETAATAN TERAPI RESPONDEN HIPERTENSI USIA 40-75 TAHUN MENGGUNAKAN INSTRUMEN MORISKY DI KECAMATAN NEMPLAK, SLEMAN, DIY (KAJIAN USIA DAN ASPEK GAYA HIDUP) dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan, sebab saya memahami keikutsertaan ini akan member manfaat dan kerahasiaannya akan tetap terjaga.

Yogyakarta, 2-10-2016

Responden



(.....)

Lampiran 4. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Mengukur	
		Skala	Penilaian
Usia	Usia adalah lama waktu dari awal kelahiran responden sampai pada saat dilakukan penelitian. Usia dikategorikan menjadi usia 40-75 tahun dan usia 60-75 tahun (Nwangko, 2013).	Kategorikal	Wawancara dengan kuisisioner kemudian usia responden dikategorikan 1 = 60-75 tahun 2 = 45-59 tahun
Aspek Gaya Hidup	Aspek gaya hidup adalah pola praktik individu dan kebiasaan pribadi yang berhubungan dengan meningkatnya dan menurunnya risiko kesehatan. Hal yang termasuk aspek gaya hidup adalah pengaturan diet, aktivitas fisik, dan merokok (HHS, 2012).	Kategorikal	Wawancara dengan kuisisioner dan dinilai berdasarkan definisi operasional masing-masing kajian
Pengaturan diet	Pengaturan diet adalah pengaturan pola dan konsumsi makanan serta minuman yang dilarang, dibatasi jumlahnya, dimodifikasi, atau diperbolehkan dengan jumlah tertentu untuk tujuan terapi penyakit yang diderita, kesehatan atau penurunan berat badan (PERSAGI, 2009). Pengukuran diet berdasarkan Susanti (2015).	Kategorikal	Wawancara dengan kuisisioner lalu dilakukan penilaian seperti pada lampiran 5. Kemudian pengaturan diet responden dikategorikan 1 = Mengatur diet 2 = Tidak mengatur diet
Aktivitas Fisik	Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan lebih banyak energi (HHS, 2016). Aktivitas fisik	Kategorikal	Wawancara dengan kuisisioner kemudian aktivitas fisik responden dikategorikan

Variabel	Definisi Operasional	Cara Mengukur	
		Skala	Penilaian
	dikategorikan menjadi rutin, (<i>jogging</i> , jalan kaki, berlari atau bersepeda minimal 1 kali setiap minggu) dan tidak rutin (jika <1 kali/minggu atau tidak pernah sama sekali) (AHA, 2015).		1 = Rutin 2 = Tidak rutin
Merokok	Merokok adalah kegiatan menghisap asap tembakau yang dibakar ke dalam tubuh lalu menghembuskannya keluar. Merokok dikategorikan sebagai merokok (setiap hari merokok, sesekali merokok, pernah merokok 1 tahun lalu, atau di lingkungan rumah/kerja ada yang merokok) dan tidak merokok (Raina, <i>et al.</i> , 2016, dan AHA, 2014).	Kategorikal	Wawancara dengan kuisisioner kemudian aktivitas fisik responden dikategorikan 1 = Tidak merokok 2 = Merokok
Hipertensi*	Hipertensi didefinisikan sebagai nilai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Standar hipertensi berdasarkan ESH/ESC (Mancia, <i>et al.</i> , 2013).	Kategorikal	Pengukuran tekanan darah responden dua kali dengan jeda 2 menit. Jika selisih pengukuran pertama dan kedua lebih dari 10 mmHg maka dilakukan pengukuran ketiga kemudian kedua hasil yang berdekatan dirata-rata. 1= terkendali (<140/90 mmHg) 2= tidak terkendali ($\geq 140/90$ mmHg)

Variabel	Definisi Operasional	Cara Mengukur	
		Skala	Penilaian
Terapi hipertensi*	Terapi hipertensi didefinisikan sebagai penggunaan setidaknya 1 terapi obat farmakologi antihipertensi (Lee, <i>et al</i> , 2013).	Kategorikal	Wawancara dengan kuisioner dan menunjukkan obat atau bungkusnya 1= Tidak terapi 2= Terapi
Ketaatan Terapi	Ketaatan adalah tingkat perilaku dari seseorang yang mendapatkan pengobatan, mengikuti diet, dan atau melaksanakan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi yang diberikan oleh pemberi pelayanan kesehatan (WHO, 2013). Ketaatan terapi responden hipertensi dikategorikan menjadi ketaatan tinggi (skor > 6) dan rendah (skor ≤ 6) berdasarkan skor total pada instrumen <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> (MMAS-8).	Kategorikal	Wawancara dengan MMAS-8 kemudian dilakukan penilaian seperti lampiran 10. Kemudian ketaatan pasien dikategorikan 1 = ketaatan rendah 2 = ketaatan tinggi Berdasarkan skor MMAS-8

Lampiran 5. Definisi Operasional Pengaturan Diet

No		Keterangan	Skor
1	Memikirkan makanan yang akan dimakan	Ya Tidak	1 0
2	Mengatur asin saat memasak makanan	Ya Tidak	1 0
3	Makan makanan yang dimasak di rumah, bukan makanan instan atau kalengan	Ya Tidak	1 0
4	Makan nasi tidak lebih dari 3 piring per hari dengan porsi biasa (sekepalan tangan)	Ya Tidak	1 0
5	Tidak menambah kecap, garam tambahan, saus saat makan	Ya Tidak	1 0
6	Makan gorengan $\leq 3x$ seminggu	Ya Tidak	1 0
7	Minum susu (rendah lemak)	Ya Tidak	1 0
8	Makan daging bergajih, lemak, santan $\leq 3x$ seminggu	Ya Tidak	1 0
9	Konsumsi sayuran $\geq 1x$ sehari	Ya Tidak	1 0
10	Konsumsi buah $\geq 1x$ sehari	Ya Tidak	1 0
Total			10

Jika poin ≥ 6 = mengatur diet, <6 = tidak mengatur diet

(Susilo, 2015)

Lampiran 6. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur Tekanan Darah

1. Uji Validitas *Sphygmomanometer* Digital dan *Sphygmomanometer* Raksa

a. *Sphygmomanometer* 1

<i>Sphygmomanometer</i> 1	Probandus		
	1	2	3
Digital			
Sistolik (mmHg)	99	91	98
Diastolik (mmHg)	59	59	73
Raksa			
Sistolik (mmHg)	110	97	90
Diastolik (mmHg)	80	58	68

Nilai p sistolik = 0,6625

Nilai p diastolik = 0,5606

b. *Sphygmomanometer* 2

<i>Sphygmomanometer</i> 2	Probandus		
	1	2	3
Digital			
Sistolik (mmHg)	96	91	92
Diastolik (mmHg)	60	62	64
Raksa			
Sistolik (mmHg)	90	90	98
Diastolik (mmHg)	50	60	70

Nilai p sistolik = 0,9188

Nilai p diastolik = 0,7512

c. *Sphygmomanometer* 3

<i>Sphygmomanometer</i> 3	Probandus		
	1	2	3
Digital			
Sistolik (mmHg)	96	91	112
Diastolik (mmHg)	63	64	76
Raksa			
Sistolik (mmHg)	97	94	100
Diastolik (mmHg)	55	64	60

Nilai p sistolik = 0,7054

Nilai p diastolik = 0,3532

2. Uji Reliabilitas *Sphygmomanometer* Digital

a. *Sphygmomanometer* 1

Probandus	<i>Sphygmomanometer</i> 1	Hasil			Mean	SD	CV
		1	2	3			
1	S	107	107	108	107,33	0,57	0,53%
	D	87	84	83	84,67	2,08	2,45%
2	S	96	93	95	94,6	1,52	1,60 %
	D	70	69	71	70	1	1,42%
3	S	100	98	98	98,67	1,16	1,17%
	D	70	74	71	71,67	2,08	2,91%

S, Tekanan Darah Sistolik; D, Tekanan Darah Diastolik

b. *Sphygmomanometer* 2

Probandus	<i>Sphygmomanometer</i> 2	Hasil			Mean	SD	CV
		1	2	3			
1	S	100	98	94	97,34	3,05	3,13%
	D	65	64	63	64	1	1,56%
2	S	100	99	104	101	2,64	2,61%
	D	74	72	76	74	2	2,70%
3	S	100	94	95	96,33	3,21	3,33%
	D	62	63	67	64	2,64	4,12%


S, Tekanan Darah Sistolik; D, Tekanan Darah Diastolik

c. *Sphygmomanometer* 3

Probandus	<i>Sphygmomanometer</i> 3	Hasil			Mean	SD	CV
		1	2	3			
1	S	109	109	110	109,33	0,57	0,52%
	D	75	74	72	73,66	1,52	2,06%
2	S	123	130	130	127,67	4,04	3,16%
	D	80	85	80	81,67	2,88	3,52%
3	S	122	115	117	118	3,60	3,05%
	D	75	77	77	76,33	1,15	1,50%

S, Tekanan Darah Sistolik; D, Tekanan Darah Diastolik

Lampiran 7. Surat Validasi Balai Metrologi Yogyakarta



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI
Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT PENERAAN
VERIFICATION CERTIFICATE
Nomor : 3149 / TE - 384 / V / 2016

Number

No. Order : 009429
Diterima tgl : 18 Mei 2016

ALAT
Equipment

Nama <i>Name</i>	: Timbangan Badan	Tipe/Model <i>Type/Model</i>	: -
Kapasitas <i>Capacity</i>	: 150 kg	Nomor Seri <i>Serial number</i>	: 1513010063
Daya Baca <i>Readability</i>	: 100 gram	Merek/Buatan <i>Trade Mark / Manufactur</i>	: Uchida

PEMILIK
Owner

Nama <i>Name</i>	: Sari Kusumaastuti
Alamat <i>Address</i>	: Banjar, Tamanan, Banguntapan, Bantul

METODE, STANDAR, TELUSURAN
Method, Standard, Traceability

Metode <i>Method</i>	: SK DJ PDN No. 31 / PDN / KEP / 3 / 2010
Standar <i>Standard</i>	: Anak Timbangan Kelas M ₁
Telusuran <i>Traceability</i>	: Ke satuan SI melalui LK-123-IDN

TANGGAL TERA ULANG
Date of Verification : 18 Mei 2016


LOKASI TERA ULANG
Location of Verification : Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG
Environment condition of Verification : Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%

HASIL TERA ULANG
Result of verification : **DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016**

DITERA ULANG KEMBALI
Reverification : 18 Mei 2017

Yogyakarta, 18 Mei 2016
PI. Kepala



M. Iqbal, SE, M.Si
NIP. 195912101984011003

Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T

HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

I. DATA PENERAAN

Verification data

1. Referensi : Sari Kusumaastuti
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP 19591117 198401 1 002
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)
0	0
20	19,9
40	40,1
60	60,1
80	80,1
100	100,1
150	150,2

Kepala Seksi Teknik Kemetrolagian

Gono, SE, MM
NIP.19610807.198202.1.007



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI

Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT PENERAAN
VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 3182 / TE - 393 / V / 2016
Number

No. Order	: 009429
Diterima tgl	: 18 Mei 2016

ALAT

Equipment

Nama	: Timbangan Badan	Tipe/Model	: -
Name		Type/Model	
Kapasitas	: 150 kg	Nomor Seri	: 1513010076
Capacity		Serial number	
Daya Baca	: 100 gram	Merek/Buatan	: Uchida
Readability		Trade Mark / Manufactur	

PEMILIK

Owner

Nama	: Sari Kusumaastuti
Name	
Alamat	: Banjar, Tamanan, Banguntapan, Bantul
Address	

METODE, STANDAR, TELUSURAN

Method, Standard, Traceability

Metode	: SK DJ PDN No. 31 / PDN / KEP / 3 / 2010
Method	
Standar	: Anak Timbangan Kelas M ₁
Standard	
Telusuran	: Ke satuan SI melalui LK-123-IDN
Traceability	

TANGGAL TERA ULANG

Date of Verification

: 18 Mei 2016

LOKASI TERA ULANG

Location of Verification

: Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG

Environment condition of Verification

: Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%

HASIL TERA ULANG

Result of verification

: DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016

DITERA ULANG KEMBALI

Reverification

: 18 Mei 2017

Yogyakarta, 18 Mei 2016
Kepala

Masitno, SE, M.Si
NIP. 19691210 198401 1 003



HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

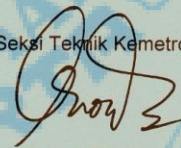
I. DATA PENERAAN
Verification data

1. Referensi : Sari Kusumaastuti
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP 19591117 198401 1 002
Verified by

II. HASIL
Result

Nominal (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)
0	0
20	20,1
40	40,1
60	60,1
80	80,1
100	100,0
150	150,1

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE, MM
NIP.19610807.198202.1.007



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
 DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI
 Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT PENERAAN
 VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 3183 / TE - 394 / V / 2016

Number

No. Order : 009429

Diterima tgl : 18 Mei 2016

ALAT

Equipment

Nama	: Timbangan Badan	Type/Model	: -
Nama		Type/Model	
Kapasitas	: 150 kg	Nomor Seri	: 1513010057
Capacity		Serial number	
Daya Baca	: 100 gram	Merek/Buatan	: Uchida
Readability		Trade Mark / Manufactur	

PEMILIK

Owner

Nama	: Sari Kusumaastuti
Nama	
Alamat	: Banjar, Tamanan, Banguntapan, Bantul
Address	

METODE, STANDAR, TELUSURAN

Method, Standard, Traceability

Metode	: SK DJ PDN No. 31 / PDN / KEP / 3 / 2010
Method	
Standar	: Anak Timbangan Kelas M ₁
Standard	
Telusuran	: Ke satuan SI melalui LK-123-IDN
Traceability	

TANGGAL TERA ULANG

Date of Verification

: 18 Mei 2016

LOKASI TERA ULANG

Location of Verification

: Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG

Environment condition of Verification

: Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%

HASIL TERA ULANG

Result of verification

: DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016

DITERA ULANG KEMBALI

Reverification

: 18 Mei 2017



HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

I. DATA PENERAAN

Verification data

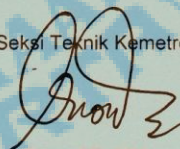
1. Referensi : Sari Kusumaastuti
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP 19591117 198401 1 002
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)
0	0
20	19,9
40	39,9
60	59,8
80	79,8
100	99,8
150	149,8

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian


Gono, SE, MM

NIP.19610807.198202.1.007



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
 DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI
 Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT PENERAAN
 VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 3146 / UP - 201 / V / 2016
 Number

No. Order	: 009429
Diterima tgl	: 18 Mei 2016

ALAT
 Equipment

Nama	: Ukuran Tinggi Badan	Tipe/Model	: -
Kapasitas	: 200 cm	Nomor Seri	: 1
Daya Baca	: 1 mm	Merek/Buatan	: Height

PEMILIK
 Owner

Nama	: Sari Kusumaastuti
Alamat	: Banjar, Tamanan, Banguntapan, Bantul

METODE, STANDART, TELUSURAN

Metode	: SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010
Standard	: Komparator 1 m
Telusuran	: Ke satuan SI melalui LK-045 IDN

TANGGAL TERA ULANG

18 Mei 2016

LOKASI TERA ULANG

Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG

Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%

HASIL TERA ULANG

DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016

DITERA ULANG KEMBALI

18 Mei 2017

Yogyakarta, 18 Mei 2016
 Pn. Kepala



HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

I. DATA PENERAAN

Verification data

1. Referensi : Sari Kusumaastuti

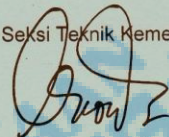
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)	Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	10,00	0 - 110	110,00
0 - 20	20,00	0 - 120	120,00
0 - 30	30,00	0 - 130	130,01
0 - 40	40,00	0 - 140	140,01
0 - 50	50,00	0 - 150	150,01
0 - 60	60,00	0 - 160	160,00
0 - 70	70,00	0 - 170	170,00
0 - 80	80,00	0 - 180	180,00
0 - 90	90,00	0 - 190	190,00
0 - 100	100,00	0 - 200	200,00

Kepala Seksi Teknik K metrologian



Gono, SE. MM
NIP. 19610807 198202 1 007



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
 DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI
 Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT PENERAAN
 VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 3147 / UP - 202 / V / 2016
 Number

No. Order	: 009429
Diterima tgl	: 18 Mei 2016

ALAT

Equipment

Nama	: Ukuran Tinggi Badan	Tipe/Model	: -
Kapasitas	: 200 cm	Nomor Seri	: 2
Daya Baca	: 1 mm	Merek/Buatan	: Height

PEMILIK

Owner

Nama	: Sari Kusumaastuti
Alamat	: Banjar, Tamanan, Banguntapan, Bantul

METODE, STANDART, TELUSURAN

Method, Standard, Traceability

Metode	: SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010
Standard	: Komparator 1 m
Telusuran	: Ke satuan SI melalui LK-045 IDN

TANGGAL TERA ULANG

Date of Verification

18 Mei 2016

LOKASI TERA ULANG

Location of Verification

Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG

Environment condition of Verification

Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%

HASIL TERA ULANG

Result of verification

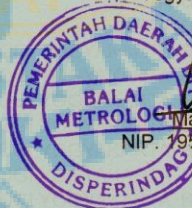
DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016

DITERA ULANG KEMBALI

Reverification

18 Mei 2017

Yogyakarta, 18 Mei 2016
 Plt. Kepala



Masliho, SE, M.Si
 NIP. 19591210 198401 1 003

HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

I. DATA PENERAAN

Verification data

1. Referensi : Sari Kusumaastuti

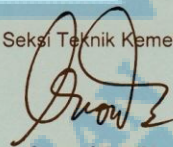
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)	Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	10,00	0 - 110	110,00
0 - 20	20,00	0 - 120	120,00
0 - 30	30,00	0 - 130	130,00
0 - 40	40,00	0 - 140	140,00
0 - 50	50,00	0 - 150	150,00
0 - 60	60,00	0 - 160	160,00
0 - 70	70,00	0 - 170	170,00
0 - 80	80,00	0 - 180	180,00
0 - 90	90,00	0 - 190	190,00
0 - 100	100,00	0 - 200	200,00

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE. MM
NIP. 19610807 198202 1 007



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
 DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI

Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT PENERAAN
 VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 3148 / UP - 203 / V / 2016

Number

No. Order : 009429

Diterima tgl : 18 Mei 2016

ALAT

Equipment

Nama	: Ukuran Tinggi Badan	Tipe/Model	: -
Name		Type/Model	
Kapasitas	: 200 cm	Nomor Seri	: 3
Capacity		Serial number	
Daya Baca	: 1 mm	Merek/Buatan	: Height
Readability		Trade Mark / Manufaktur	

PEMILIK

Owner

Nama	: Sari Kusumaastuti
Name	
Alamat	: Banjar, Tamanan, Banguntapan, Bantul
Address	

METODE, STANDART, TELUSURAN

Method, Standard, Traceability

Metode	: SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010
Method	
Standard	: Komparator 1 m
Standard	
Telusuran	: Ke satuan SI melalui LK-045 IDN
Traceability	

TANGGAL TERA ULANG

Date of Verification

: 18 Mei 2016

LOKASI TERA ULANG

Location of Verification

: Balai Metrologi Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG

Environment condition of Verification

: Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10%

HASIL TERA ULANG

Result of verification

: DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016

DITERA ULANG KEMBALI

Reverification

: 18 Mei 2017

Yogyakarta, 18 Mei 2016
 Pk. Kepala



HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

I. DATA PENERAAN

Verification data

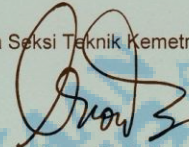
1. Referensi : Sari Kusumaastuti
 2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)	Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	10,00	0 - 110	110,00
0 - 20	20,00	0 - 120	120,00
0 - 30	30,00	0 - 130	130,00
0 - 40	40,00	0 - 140	140,01
0 - 50	50,00	0 - 150	150,01
0 - 60	60,00	0 - 160	160,00
0 - 70	70,00	0 - 170	170,00
0 - 80	80,00	0 - 180	180,00
0 - 90	90,00	0 - 190	190,00
0 - 100	100,00	0 - 200	200,00

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE. MM
 NIP. 19610807 198202 1 007

Lampiran 8. Panduan Pertanyaan Wawancara (Case Report Form)

PANDUAN PERTANYAAN WAWANCARA UNTUK PENGISIAN CRF	
Alamat Duku...../ RT:...../Desa...../Kecamatan.....	
1. Nama Bapak/Ibu:	
2. Jender (langsung diisikan):P.....	Umur:.....75.....tahun
3. Apakah pendidikan formal terakhir bapak/ibu?	(SD) / SD / SMP / SMA / S1 / S2 / S3
4. Bapak/Ibu bekerja di sbg	(tidak bekerja)
Banyak (dalam) / luar ruangan;	Banyak pakai fisik / pikiran
5. Penghasilan Ibu/bapak bulanan: (Rutin / tidak rutin)	Rp -
6. Apakah Pasangan Ibu/Bapak Bekerja? Tulang punggung keluarga adalah:	
Di.....Buruh...Bangunan... Penghasilan:	Rp 1.500.000
7. Apakah Bapak/Ibu merokok: batang
Apakah pasangan/ org lain dalam rumah/ ruang kerja/ ruang yang sama merokok:	≠
8. Apakah Bapak/Ibu minum alkohol	Ya / Tidak
9. Apakah Bapak/Ibu mempunyai penyakit tertentu: isikan...gejala stroke	(Tidak tahu)
(tensi tinggi; diabetes; asam urat; jantung; batuk/sesak;)	Tidak ada
10. a. Apakah Bapak/Ibu memikirkan makanan/asupan yang akan dimakan sehat atau tidak sehat	Ya / Tidak
b. Apakah mengatur asin kalau makan/memasak	Ya (Ya) / Tidak
c. Hampir selalu makan makanan yang dimasak di rumah (bukan instan, kalengan atau beli)	(Ya) / Tidak
d. Kalau makan sering menambah kecap, garam tambahan, saus/sambal botolan	Ya / (Tidak)
e. Berapa kali/porsi sehari makan nasi:3x.....	
f. Berapa kali sehari / seminggu makan gorengan:≠.....	
g. Minum: susu setiap hari: Ya / Tidak..... (rendah lemak / biasa)	
h. Berapa kali seminggu menyantap daging bergajih/ lemak/ bersantan:≠.....	
i. Sehari berapa kali menu sayur-sayuran (hijau):3x / minggu.....	
j. Sehari berapa kali makan buah-buahan :3x / minggu.....	
11. Kalau sakit biasanya berobat di Praktek Dokter ; RS ; Puskesmas ;	
Berapa jauh dari rumah? Dalam / Luar Desa	...2...Km
Punya BPJS, Askes, Jamkesda dll,.....	(Tidak Ada; (Tahu); Tidak Tahu
12. Untuk Bapak/Ibu yang mengalami hipertensi, diabetes, kolesterol:	
Berobat rutin; kadang-kadang; berhenti berobat sejak	
Kalau sakit: tdk minum obat / minum obat (nama:≠.....)	
Pakai jamu/ herbal/ alternatif sebutkan:	
Terakhir berobat kapan?1...minggu...lalu.....	
13. Seminggu berolahraga berapa kali	
a. Hampir setiap hari dan sepanjang hari di sawah; kebun; dirumah	(a) atau (b)
(b) Jarang beraktivitas banyak istirahat atau duduk saja	
14. Akses informasi kesehatan dari: internet; tenaga kesehatan:dokter.....	
BB: 38,90 kg; TB: 139 cm; Kolesterol /GDS.....	
TD / mmHg Nadi: x/menit	

202 84
195 85

Lampiran 9. Kuisisioner Morisky Medication Adherence Scale 8 (MMAS-8)

(75)

Dukuh =

Desa =

RT =

111

No.	Item MMAS-8	
1	Apakah kadang anda lupa meminum obat antihipertensi?	Ya/Tidak 1
2	Selama dua minggu terakhir ini, apakah ada hari dimana anda tidak meminum obat antihipertensi?	Ya/Tidak 0
3	Apakah anda pernah mengurangi atau menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter karena saat minum obat tersebut anda merasa lebih tidak enak badan?	Ya/Tidak 1
4	Saat anda sedang bepergian, apakah anda kadang lupa membawa obat antihipertensi?	Ya/Tidak 1
5	Apakah anda meminum obat antihipertensi anda kemarin?	Ya/Tidak 0
6	Saat anda merasa tekanan darah anda terkontrol, apakah anda pernah menghentikan pengobatan anda?	Ya/Tidak 1
7	Apakah anda pernah merasa terganggu/jenuh dengan jadwal minum obat rutin anda?	Ya/Tidak 1
8	Apakah anda mengalami kesulitan dalam hal mengingat meminum semua obat anda?	A. Tidak pernah B. Pernah sekali C. Kadang-kadang D. Biasanya E. Selalu

ada pergi 2
dlg gak bisa

Lampiran 10. Penilaian Kuisisioner

No.	Item MMAS-8	Ya	Tidak
1	Apakah terkadang anda lupa meminum obat antihipertensi?	0	1
2	Pikirkan selama dua minggu terakhir, apakah ada hari dimana anda tidak meminum obat antihipertensi?	0	1
3	Apakah anda pernah mengurangi atau menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter karena saat minum obat tersebut anda merasa lebih tidak enak badan?	0	1
4	Saat sedang bepergian, apakah anda terkadang lupa membawa obat antihipertensi?	0	1
5	Apakah anda meminum obat antihipertensi anda kemarin?	1	0
6	Saat anda merasa tekanan darah anda terkontrol, apakah anda pernah menghentikan pengobatan anda?	0	1
7	Apakah anda pernah merasa terganggu/jenuh dengan jadwal minum obat rutin anda?	0	1
8	Seberapa sulit anda mengingat meminum semua obat anda?		
	___ a. Tidak pernah atau jarang sekali	1	
	___ b. Sese kali	0,75	
	___ c. Kadang-kadang	0,5	
	___ d. Biasa	0,25	
	___ e. Pada semua waktu	0	

Kategori ketaatan Tinggi > 6

Kategori ketaatan rendah ≤ 6

Lampiran 11. Uji Normalitas Data Usia, Pengaturan Diet, Aktivitas Fisik, Merokok, dan Ketaatan.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia	63	98.4%	1	1.6%	64	100.0%
OlahRaga	63	98.4%	1	1.6%	64	100.0%
PengaturanDiet	63	98.4%	1	1.6%	64	100.0%
Merokok	63	98.4%	1	1.6%	64	100.0%
Ketaatan	63	98.4%	1	1.6%	64	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Usia	.360	63	.000	.634	63	.000
OlahRaga	.449	63	.000	.566	63	.000
PengaturanDiet	.457	63	.000	.555	63	.000
Merokok	.344	63	.000	.636	63	.000
Ketaatan	.472	63	.000	.528	63	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Nilai $P < 0,05$, maka data terdistribusi tidak normal

Lampiran 12. Uji Chi Square Variabel Terhadap Ketaatan

1. Variabel Usia Terhadap Ketaatan

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * Ketaatan	63	100.0%	0	0.0%	63	100.0%

Usia * Ketaatan Crosstabulation

		Ketaatan		Total	
		Ketaatan rendah	Ketaatan tinggi		
Usia	60-75	Count	25	9	34
		% within Usia	73.5%	26.5%	100.0%
Usia	40-59	Count	23	6	29
		% within Usia	79.3%	20.7%	100.0%
Total		Count	48	15	63
		% within Usia	76.2%	23.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.288 ^a	1	.591		
Continuity Correction ^b	.058	1	.810		
Likelihood Ratio	.290	1	.590		
Fisher's Exact Test				.768	.407
Linear-by-Linear Association	.284	1	.594		
N of Valid Cases	63				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.90.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Usia (60-75 / 40-59)	.725	.223	2.354
For cohort Ketaatan = Ketaatan rendah	.927	.705	1.220
For cohort Ketaatan = Ketaatan tinggi	1.279	.517	3.167

N of Valid Cases	63		
------------------	----	--	--

2. Variabel Pengaturan Diet Terhadap Ketaatan

3. Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Diet * Ketaatan	63	100.0%	0	0.0%	63	100.0%

Diet * Ketaatan Crosstabulation

		Ketaatan		Total	
		poor adherence	good adherence		
Diet	Mengatur Diet	Count	36	10	46
		% within Diet	78.3%	21.7%	100.0%
	Tidak mengatur diet	Count	12	5	17
		% within Diet	70.6%	29.4%	100.0%
Total		Count	48	15	63
		% within Diet	76.2%	23.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.403 ^a	1	.526		
Continuity Correction ^b	.091	1	.763		
Likelihood Ratio	.391	1	.532		
Fisher's Exact Test				.523	.372
Linear-by-Linear Association	.396	1	.529		
N of Valid Cases	63				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.05.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Diet (Mengatur Diet / Tidak mengatur diet)	1.500	.427	5.271
For cohort Ketaatan = poor adherence	1.109	.787	1.562

For cohort Ketaatan = good adherence	.739	.295	1.851
N of Valid Cases	63		

4. Variabel Aktivitas Fisik Terhadap Ketaatan

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Olahraga * Ketaatan	63	100.0%	0	0.0%	63	100.0%

Olahraga * Ketaatan Crosstabulation

		Ketaatan		Total	
		poor adherence	good adherence		
Olahraga	OR Rutin	Count	36	9	45
		% within Olahraga	80.0%	20.0%	100.0%
Olahraga	OR tidak rutin	Count	12	6	18
		% within Olahraga	66.7%	33.3%	100.0%
Total		Count	48	15	63
		% within Olahraga	76.2%	23.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.260 ^a	1	.262		
Continuity Correction ^b	.632	1	.427		
Likelihood Ratio	1.207	1	.272		
Fisher's Exact Test				.330	.211
Linear-by-Linear Association	1.240	1	.265		
N of Valid Cases	63				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.29.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Olahraga (OR Rutin / OR tidak rutin)	2.000	.589	6.790
For cohort Ketaatan = poor adherence	1.200	.839	1.716

For cohort Ketaatan = good adherence	.600	.250	1.442
N of Valid Cases	63		

5. Variabel Merokok Terhadap Ketaatan

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Merokok * Ketaatan	63	100.0%	0	0.0%	63	100.0%

Merokok * Ketaatan Crosstabulation

		Ketaatan		Total
		poor adherence	good adherence	
Tidak Merokok	Count	27	5	32
	% within Merokok	84.4%	15.6%	100.0%
Merokok	Count	21	10	31
	% within Merokok	67.7%	32.3%	100.0%
Total	Count	48	15	63
	% within Merokok	76.2%	23.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.401 ^a	1	.121		
Continuity Correction ^b	1.572	1	.210		
Likelihood Ratio	2.435	1	.119		
Fisher's Exact Test				.148	.105
Linear-by-Linear Association	2.363	1	.124		
N of Valid Cases	63				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.38.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Merokok (Tidak Merokok / Merokok)	2.571	.763	8.672
For cohort Ketaatan = poor adherence	1.246	.937	1.656

For cohort Ketaatan = good adherence	.484	.187	1.256
N of Valid Cases	63		

6. Variabel Ketaatan Terhadap Tekanan Darah

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ketaatanBaru * KategoriTD	63	100.0%	0	0.0%	63	100.0%

ketaatanBaru * KategoriTD Crosstabulation

Count		KategoriTD		Total
		Terkendali	Tidak Terkendali	
ketaatanBaru	Ketaatan Tinggi	9	6	15
	Ketaatan Rendah	3	45	48
Total		12	51	63

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21.413 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	18.069	1	.000		
Likelihood Ratio	18.717	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	21.073	1	.000		
N of Valid Cases	63				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.86.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for ketaatanBaru (Ketaatan Tinggi / Ketaatan Rendah)	22.500	4.729	107.050
For cohort KategoriTD = Terkendali	9.600	2.977	30.961
For cohort KategoriTD = Tidak Terkendali	.427	.229	.796
N of Valid Cases	63		

Lampiran 13. Uji Mann Whitney Hubungan Tekanan Darah dengan Variabel

1. Usia Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Ranks				
	Usia	N	Mean Rank	Sum of Ranks
TDS	60-75	34	38.29	1302.00
	40-59	29	24.62	714.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDS
Mann-Whitney U	279.000
Wilcoxon W	714.000
Z	-2.952
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003

a. Grouping Variable: Usia

Ranks				
	Usia	N	Mean Rank	Sum of Ranks
TDD	60-75	34	32.74	1113.00
	40-59	29	31.14	903.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDD
Mann-Whitney U	468.000
Wilcoxon W	903.000
Z	-.345
Asymp. Sig. (2-tailed)	.730

a. Grouping Variable: Usia

2. Pengaturan Diet Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Ranks				
	Diet	N	Mean Rank	Sum of Ranks
TDS	Mengatur Diet	46	30.21	1389.50
	Tidak mengatur	17	36.85	626.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDS
Mann-Whitney U	308.500
Wilcoxon W	1389.500
Z	-1.278
Asymp. Sig. (2-tailed)	.201

a. Grouping Variable: Diet

Ranks				
	Diet	N	Mean Rank	Sum of Ranks
TDD	Mengatur Diet	46	31.51	1449.50
	Tidak mengatur	17	33.32	566.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDD
Mann-Whitney U	368.500
Wilcoxon W	1449.500
Z	-.349
Asymp. Sig. (2-tailed)	.727

a. Grouping Variable: Diet

3. Aktivitas Fisik Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Ranks				
	OlahRaga	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Rutin	45	31.44	1415.00
TDS	Tidak Ruin	18	33.39	601.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDS
Mann-Whitney U	380.000
Wilcoxon W	1415.000
Z	-.380
Asymp. Sig. (2-tailed)	.704

a. Grouping Variable: OlahRaga

Ranks				
	OlahRaga	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Rutin	45	34.13	1536.00
TDD	Tidak Ruin	18	26.67	480.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDD
Mann-Whitney U	309.000
Wilcoxon W	480.000
Z	-1.462
Asymp. Sig. (2-tailed)	.144

a. Grouping Variable: OlahRaga

4. Merokok Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Ranks				
	Merokok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Tidak merokok	32	34.23	1095.50
TDS	Merokok	31	29.69	920.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDS
Mann-Whitney U	424.500
Wilcoxon W	920.500
Z	-.983
Asymp. Sig. (2-tailed)	.326

a. Grouping Variable: Merokok

Ranks				
	Merokok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Tidak merokok	32	30.38	972.00
TDD	Merokok	31	33.68	1044.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	TDD
Mann-Whitney U	444.000
Wilcoxon W	972.000
Z	-.716
Asymp. Sig. (2-tailed)	.474

a. Grouping Variable: Merokok

Lampiran 14. Uji Mann Whitney Hubungan Skor Morisky dengan Variabel

1. Skor Morisky Terhadap Usia

Ranks				
	Usia	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SkorMorisky	60-75	34	32.93	1119.50
	45-59	29	30.91	896.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	461.500
Wilcoxon W	896.500
Z	-.439
Asymp. Sig. (2-tailed)	.660

a. Grouping Variable: Usia

2. Skor Morisky Terhadap Jenis Kelamin

Ranks				
	JK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SkorMorisky	Perempuan	42	32.58	1368.50
	Laki-laki	21	30.83	647.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	416.500
Wilcoxon W	647.500
Z	-.361
Asymp. Sig. (2-tailed)	.718

a. Grouping Variable: JenisKelamin

3. Skor Morisky Terhadap Pendidikan

Ranks				
	Pendidikan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SkorMorisky	>SMP	15	32.90	493.50
	≤SMP	48	31.72	1522.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	346.500
Wilcoxon W	1522.500
Z	-.220
Asymp. Sig. (2-tailed)	.826

a. Grouping Variable: Pendidikan

4. Skor *Morisky* Terhadap Penghasilan

Ranks				
	Penghasilan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	≥UMK	31	28.58	886.00
SkorMorisky	<UMK	32	35.31	1130.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	390.000
Wilcoxon W	886.000
Z	-1.474
Asymp. Sig. (2-tailed)	.141

a. Grouping Variable: Penghasilan

5. Skor *Morisky* Terhadap Ketaatan

Ranks				
	Ketaatan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Rendah	48	24.50	1176.00
SkorMorisky	Tinggi	15	56.00	840.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	1176.000
Z	-5.875
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Ketaatan

6. Skor *Morisky* Terhadap Pengaturan Diet

Ranks				
	Diet	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Mengatur	46	31.12	1431.50
SkorMorisky	Tidak	17	34.38	584.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	350.500
Wilcoxon W	1431.500
Z	-.634
Asymp. Sig. (2-tailed)	.526

a. Grouping Variable: Diet

7. Skor *Morisky* Terhadap Merokok

Ranks				
	Merokok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SkorMorisky	Tidak	32	31.77	1016.50
	Ya	31	32.24	999.50
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	488.500
Wilcoxon W	1016.500
Z	-.104
Asymp. Sig. (2-tailed)	.917

a. Grouping Variable: Merokok

8. Skor *Morisky* Terhadap Aktivitas Fisik

Ranks				
	Aktivitas Fisik	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SkorMorisky	Rutin	45	30.87	1389.00
	Tidak	18	34.83	627.00
	Total	63		

Test Statistics ^a	
	SkorMorisky
Mann-Whitney U	354.000
Wilcoxon W	1389.000
Z	-.785
Asymp. Sig. (2-tailed)	.433

a. Grouping Variable: OlahRaga

Lampiran 15. Uji Deskriptif

1. Rata-Rata Usia Responden

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Usia	63	40.00	75.00	60.3651	10.82903
Valid N (listwise)	63				

2. Rata-Rata Skor *Morisky* Responden

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SkorMorisky	63	1.00	8.00	4.9286	1.94761
Valid N (listwise)	63				

3. Profil Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Usia

Statistics

		TDSLansia	TDDLansia	TDSDws	TDDDws
N	Valid	34	34	29	29
	Missing	14	14	19	19
Mean		165.4265	94.0882	149.6034	92.3276
Median		165.0000	93.0000	147.0000	91.0000
Mode		179.00 ^a	80.00 ^a	147.00 ^a	80.00 ^a
Std. Deviation		21.98558	13.41046	16.95444	10.78713
Minimum		127.00	78.00	122.00	76.00
Maximum		216.00	129.50	180.50	114.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

4. Profil Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Diet

Statistics

		TDSMengatur	TDDMengatur	TDSTdkMengatur	TDDTdkMengatur
N	Valid	46	46	17	17
	Missing	0	0	29	29
Mean		156.2717	92.4674	163.2059	95.4706
Median		153.0000	91.5000	162.0000	90.0000
Mode		127.00 ^a	80.00	169.00	85.00 ^a
Std. Deviation		22.30414	10.63819	17.56244	15.88383
Range		94.00	40.00	70.00	53.50
Minimum		122.00	78.00	136.00	76.00
Maximum		216.00	118.00	206.00	129.50

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

5. Profil Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Merokok

		Statistics			
		TDSTdkMeroko	TDDTdkMeroko	TDSMerokok	TDDMerokok
		k	k		
N	Valid	32	32	31	31
	Missing	14	14	15	15
Mean		160.6094	93.0938	155.5968	93.4677
Median		158.7500	90.0000	152.0000	92.0000
Mode		143.00 ^a	80.00	147.00	85.00 ^a
Std. Deviation		21.15676	14.32257	21.32816	9.79790
Range		79.00	53.50	94.00	40.00
Minimum		127.00	76.00	122.00	78.00
Maximum		206.00	129.50	216.00	118.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

6. Profil Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Aktivitas Fisik

		Statistics			
		TDSORRutin	TDDORRutin	TDSORTdkRuti	TDDORTdkRuti
				n	n
N	Valid	45	45	18	18
	Missing	1	1	28	28
Mean		157.8333	94.6222	158.9167	89.9167
Median		152.0000	95.0000	158.0000	85.5000
Mode		147.00	85.00 ^a	127.00 ^a	80.00
Std. Deviation		22.04902	12.27718	19.57208	11.69370
Range		94.00	53.50	71.50	35.00
Minimum		122.00	76.00	127.00	78.00
Maximum		216.00	129.50	198.50	113.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

7. Profil Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Ketaatan

		Statistics			
		TDSTaatRenda	TDDTaatRenda	TDSTaatTinggi	TDDTaatTinggi
		h	h		
N	Valid	48	48	15	15
	Missing	15	15	48	48
Mean		164.1458	95.8333	138.9333	85.1000

Median	164.5000	95.0000	132.0000	85.0000
Mode	147.00 ^a	95.00 ^a	127.00 ^a	80.00
Std. Deviation	19.58342	12.50674	13.70202	6.39810
Minimum	128.00	76.00	122.00	78.00
Maximum	216.00	129.50	169.00	97.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

8. Median dan Range Skor Morisky Kelompok Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, dan Penghasilan

	SkorLns	SkorDws	SkorPere mpuan	SkorLaki 2	SkorDiatas SMP	SkorSMPke Bawah	UMKkeAtas	Dibawah UMK
N Valid	34	29	42	21	15	48	31	32
N Missing	29	34	21	42	48	15	32	31
Mean	4.9559	4.8966	5.0119	4.7619	4.9833	4.9115	4.5484	5.2969
Median	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Std. Deviation	2.02585	1.88689	1.89105	2.09385	2.05389	1.93545	1.88018	1.96997
Minimum	1.00	1.00	1.00	1.50	1.00	1.00	1.00	1.75
Maximum	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

9. Median dan Range Skor Morisky Kelompok Ketaatan, Pengaturan Diet, Aktivitas Fisik, dan Merokok

	SkorKetaatan Rendah	SkorKetaatan Tinggi	SkorMe ngatur	SkorTdkMeng atur	SkorTdk Merokok	SkorMe rokok	SkorR utin	SkorTdk Rutin
N Valid	48	15	46	17	32	31	45	18
N Missing	15	48	17	46	31	32	18	45
Mean	4.1406	7.4500	4.8478	5.1471	4.8828	4.9758	4.8167	5.2083
Median	5.0000	7.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.3750
Std. Deviation	1.50169	.53619	2.03202	1.73669	1.82499	2.09598	1.9455 7	1.98014
Minimum	1.00	6.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.75
Maximum	6.00	8.00	8.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Lampiran 16. Uji Binominal untuk Mengetahui Perbedaan Proporsi Variabel

1. Perbedaan Proporsi Responden Usia 40-59 Tahun dan 60-75 Tahun

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
Usia	Group 1	40-59	29	.46	.615
	Group 2	60-75	34	.54	
	Total		63	1.00	

2. Perbedaan Proporsi Responden Perempuan dan Laki-Laki

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
JenisKelamin	Group 1	Perempuan	42	.67	.011
	Group 2	Laki-Laki	21	.33	
	Total		63	1.00	

3. Perbedaan Proporsi Responden dengan Pendidikan >SMP dan ≤SMP

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
Pendidikan	Group 1	SMP ke bawah	48	.76	.000
	Group 2	SMA ke atas	15	.24	
	Total		63	1.00	

4. Perbedaan Proporsi Responden dengan Penghasilan ≥UMK dan <UMK

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
Penghasilan	Group 1	UMK Ke atas	31	.49	1.000
	Group 2	di bawah UMK	32	.51	
	Total		63	1.00	

5. Perbedaan Proporsi Responden dengan Ketaatan Rendah dan Ketaatan Tinggi

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
Ketaatan	Group 1 Ketaatan rendah	48	.76	.50	.000
	Group 2 Ketaatan tinggi	15	.24		
	Total	63	1.00		

6. Perbedaan Proporsi Responden yang Mengatur Diet dan Tidak Mengatur Diet

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
Diet	Group 1 Mengatur	46	.73	.50	.000
	Group 2 Tidak mengatur	17	.27		
	Total	63	1.00		

7. Perbedaan Proporsi Responden yang Merokok dan Tidak Merokok

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
Merokok	Group 1 Tidak	32	.51	.50	1.000
	Group 2 Ya	31	.49		
	Total	63	1.00		

8. Perbedaan Proporsi Responden yang Beraktivitas Fisik Rutin dan Tidak Rutin

Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
AFOlahRaga	Group 1 Tidak rutin	18	.29	.50	.001
	Group 2 Rutin	45	.71		
	Total	63	1.00		

Lampiran 17. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuisisioner MMAS-8

1. Uji Validitas

Correlations

		Item1	MeanSkor
Spearman's rho	Item1	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.658**
		N	.002
			20
	MeanSkor	Correlation Coefficient	20
		Sig. (2-tailed)	.658**
		.002	1.000
	N	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Item2	MeanSkor
Spearman's rho	Item2	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.806**
		N	.000
			20
	MeanSkor	Correlation Coefficient	20
		Sig. (2-tailed)	.806**
		.000	1.000
	N	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Item3	MeanSkor
Spearman's rho	Item3	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.390
		N	.089
			20
	MeanSkor	Correlation Coefficient	20
		Sig. (2-tailed)	.390
		.089	1.000
	N	20	20

Correlations

		Item4	MeanSkor
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1.000	.685**
	Item4 Sig. (2-tailed)	.	.001
	N	20	20
	Correlation Coefficient	.685**	1.000
	MeanSkor Sig. (2-tailed)	.001	.
	N	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Item5	MeanSkor
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1.000	.636**
	Item5 Sig. (2-tailed)	.	.003
	N	20	20
	Correlation Coefficient	.636**	1.000
	MeanSkor Sig. (2-tailed)	.003	.
	N	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Item6	MeanSkor
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1.000	.570**
	Item6 Sig. (2-tailed)	.	.009
	N	20	20
	Correlation Coefficient	.570**	1.000
	MeanSkor Sig. (2-tailed)	.009	.
	N	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Item7	MeanSkor
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1.000	.305
	Item7 Sig. (2-tailed)	.	.191
	N	20	20
	MeanSkor Correlation Coefficient	.305	1.000

	Sig. (2-tailed)	.191	.
	N	20	20

Correlations

		Item8	MeanSkor
Spearman's rho	Item8	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.491*
		N	20
MeanSkor		Correlation Coefficient	.491*
		Sig. (2-tailed)	.028
		N	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

2. Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.710	8

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item1	4.3750	3.095	.491	.661
Item2	4.5250	2.795	.680	.610
Item3	4.1250	3.780	.212	.716
Item4	4.3750	3.069	.508	.656
Item5	4.4750	3.111	.465	.667
Item6	4.6750	3.316	.396	.683
Item7	4.1750	3.843	.128	.733
Item8	4.1000	3.884	.355	.700

Lampiran 18. Surat Legalitas SPSS



SURAT KETERANGAN
NO. CE&BU/61/PELTH/XI/2016

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Dewi Ismimasitoh
NIP : 196805312014092001
Jabatan : Data Manajemen dan Analis Data Pusat Kajian CE&BU Fakultas Kedokteran UGM

dengan ini menerangkan bahwa:

1. Millatina Jasmine/138114060
2. Nurjati Dwi Oktawati/138114105
3. Puspa Raras Damasari/138114106

Telah melakukan Analisa Data di Pusat Kajian CE&BU dengan menggunakan program “ IBM SPSS Statistics 22 Lisensi UGM ”.

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 25 November 2016
Analis Data

Dewi Ismimasitoh
NIP. 196805312014092001



BIOGRAFI PENULIS



Penulis bernama lengkap Millatina Jasmine, lahir di Semarang pada tanggal 6 April 1995. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ir. Sinung Sri Widayadi dan Anisa Sri Pundung. Pendidikan formal yang telah ditempuh penulis, yaitu TK ABBA 04 (1999-2001), tingkat Sekolah Dasar Negeri Pleburan 04 (2001-2007), tingkat Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Semarang (2007-2010), dan Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Semarang (2010-2013). Selanjutnya pada tahun 2013 penulis melanjutkan studinya ke jenjang pendidikan perguruan tinggi di Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi tersebut, penulis aktif di beberapa kegiatan kepanitiaan maupun pengabdian masyarakat. Penulis aktif dalam kepanitiaan Donor Darah Fistara periode tahun 2013 sebagai anggota humas, *Pharmacy Performance and Road to School* periode 2014 sebagai anggota humas, dan Desa Mitra periode 2015 sebagai anggota humas. Selain aktif dalam kepanitiaan, penulis juga aktif dalam club *Herbal Garden Team* periode 2014/2015. Penulis juga aktif dalam kegiatan sosial, seperti Pengabdian Masyarakat Program Unggulan dan Bakti Sosial Kerjasama STT Nasarene Indonesia, MNI Jawa-Bali dan Yayasan Persaudaraan Masyarakat Jogja (YPMJ). Pada tahun 2015, penulis dan timnya pernah mengajukan proposal pada Program Kreativitas Mahasiswa di bidang pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh DIKTI dengan judul GANESHA MUDA “Gerakan Siswa Tuna Netra MTs. YAKETUNIS Sadar Swamedikasi dengan Media Braille” dan lolos untuk didanai pada tahun 2016.