

**SCREENING FOR HYPERTENSION MIDDLE AGED GROUP
AT KALIURANG BARAT, HARGOBINANGUN, PAKEM,
DISTRICT OF SLEMAN**

Erni Cahyani Putri¹, Trisno Agung Wibowo²

1. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
Jalan Prof. Dr. Soepomo, SH, Janturan, Warungboto, Yogyakarta 55154
2. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
Jalan Prof. Dr. Soepomo, SH, Janturan, Warungboto, Yogyakarta 55154
Email: ernicahyani13@gmail.com

ABSTRACT

Background : *Hypertension is a non-communicable disease. If it is not detected early, increasing of blood pressure which lasts for a long time (persistently) can cause damage to the kidneys (kidney failure), heart (coronary heart disease) and brain (causing strokes). Middle age group consist of people aged between 45-59 years old. In this period they will begin to decrease the ability of the tissues to repair themselves, to replace and to maintain the function of their organs slowly.. The purpose of this study are to determine sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), negative predictive value (NPV), and different proportions of hypertensive symptoms with blood pressure checks in Kaliurang Barat, Hargobinangun, Pakem, District of Sleman.*

Method : *This type of research is descriptive observational using a cross-sectional design. The sampling technique used total sampling and this research obtained 262 samples. This research was conducted in February - April 2019. Data were analyzed using descriptive analysis.*

Results: *The sensitivity value of seven symptoms of hypertension in this study was under the ideal of sensitivity value <95%.*

Conclusion: *Symptoms of hypertension cannot be used for hypertension screening in Kaliurang Barat*

Keywords: *Hypertension, Sensitivity, Non-communicable Diseases*

**SKRINING HIPERTENSI PADA USIA PRA LANSIA DI DUKUH KALIURANG
BARAT, DESA HARGOBINANGUN, KECAMATAN PAKEM,
KABUPATEN SLEMAN**

Erni Cahyani Putri¹, Trisno Agung Wibowo²

3. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
Jalan Prof. Dr. Soepomo, SH, Janturan, Warungboto, Yogyakarta 55154
4. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
Jalan Prof. Dr. Soepomo, SH, Janturan, Warungboto, Yogyakarta 55154
Email: ernicahyani13@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang : Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular. Bila tidak dideteksi secara dini, peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke). Pra lansia merupakan seseorang yang berusia antara 45-59 tahun yang mulai memasuki masa akan terjadi penurunan secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri, mengganti dan mempertahankan fungsi organ tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sensitivitas, spesifisitas, nilai prediktif positif (NPP), nilai prediktif negatif (NPN), dan beda proporsi gejala hipertensi dengan pemeriksaan tekanan darah di Dusun Kaliurang Barat, Desa Hargobinangun, Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman.

Metode : Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan menggunakan rancangan *cross-sectional*. Teknik penelitian menggunakan *total sampling* dan berhasil memperoleh sebanyak 262 sampel. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari – April 2019. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

Hasil Penelitian : Nilai sensitivitas dari tujuh gejala hipertensi dalam penelitian ini dibawah nilai ideal nilai sensitivitas < 95%.

Kesimpulan : Gejala hipertensi tidak dapat digunakan untuk skrining hipertensi di Dukuh Kaliurang Barat.

Kata Kunci : Hipertensi, Sensitivitas, Penyakit Tidak Menular

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular. Hipertensi merupakan *silent killer* dimana gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya. Gejala-gejalanya itu adalah sakit kepala/rasa berat di tengkuk, muntah (*vertigo*), jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging (*tinnitus*), dan mimisan¹. Menurut Suraoka² gejala hipertensi yang sering muncul adalah pusing, sakit kepala, serasa akan pingsan, *tinnitus* (terdengar suara mendengung dalam telinga) dan penglihatan menjadi kabur. Bila tidak dideteksi secara dini, peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke)¹.

Menurut data WHO tahun 2011 menunjukkan satu milyar orang di dunia menderita hipertensi, 2/3 diantaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah sampai sedang. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat tajam dan diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 29% orang dewasa di seluruh dunia terkena hipertensi³. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)⁴ prevalensi hipertensi sebanyak 25,8 % tahun 2013. Terjadi kenaikan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil dari Riskesdas 2018 menjadi 34,1%⁵.

Prevalensi hipertensi di Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan data Riskesdas⁴ adalah 25,7%. Hasil ini lebih rendah sedikit jika dibandingkan dengan prevalensi hipertensi secara nasional yaitu 25,8%. Namun masih diangka yang tinggi. Data Surveilans Terpadu Penyakit (STP) Puskesmas tahun 2017 berdasarkan profil kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2017⁶ penyakit hipertensi masuk 10 besar penyakit dan tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan sebanyak 29.862 kasus. Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Sleman tahun 2018⁷ penyakit hipertensi masuk sepuluh besar penyakit di Kabupaten Sleman yaitu sebanyak 66.616 kasus. Paling banyak terdapat di wilayah Puskesmas Pakem yaitu sebanyak 5.320 kasus atau 34,92%.

Pra lansia merupakan seseorang yang berusia antara 45-59 tahun yang mulai memasuki masa akan terjadi penurunan secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri, mengganti dan mempertahankan fungsi organ tubuh. Hal tersebut ditandai dengan adanya perubahan anatomis, fisiologis dan biomekanik di dalam sel tubuh, sehingga mempengaruhi fungsi sel jaringan dan organ tubuh⁸. Berdasarkan umur pada data Riskesdas 2018⁵ prevalensi hipertensi pada usia pra lansia tinggi yaitu usia 45-54 tahun (45,3%) dan usia 55-64 tahun (55,2%).

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin melakukan penelitian mengenai skrining hipertensi pada usia pra lansia di Dukuh Kaliurang Barat, Desa Hargobinangun, Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan deskriptif observasional dengan menggunakan rancangan *cross-sectional*⁹. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari – April 2019. Gejala hipertensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasa berat ditengkuk; pusing; riwayat vertigo; rasa berat ditengkuk-pusing; rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo; pusing-riwayat vertigo; rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat vertigo. Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *total sampling* dan berhasil memperoleh sebanyak 262 sampel dengan kriteria.

Penelitian menggunakan kuesioner dan pengukuran tekanan darah. Hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat di Dukuh Kaliurang Barat yang berusia 45 – 59 tahun. Jumlah responden yang berhasil didapatkan dalam penelitian ini sebanyak 262 orang.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Skrining Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki - Laki	117	44,7
2	Perempuan	145	55,3
	Jumlah	262	100

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi responden skrining hipertensi di Dukuh Kaliurang Barat paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 145 responden (55,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Skrining Hipertensi Berdasarkan Usia

No.	Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	45	24	9,2
2	46	16	6,1
3	47	9	3,4
4	48	14	5,3
5	49	18	6,9
6	50	21	8,0
7	51	20	7,6
8	52	30	11,5
9	53	16	6,1
10	54	17	6,5
11	55	15	5,7
12	56	19	7,3
13	57	12	4,6
14	58	15	5,7
15	59	16	6,1
	Jumlah	262	100

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan distribusi frekuensi responden skrining hipertensi di Dukuh Kaliurang Barat pada kelompok usia pra lansia paling banyak pada usia 52 tahun sebanyak 30 orang (11,5%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan gejala hipertensi yang positif hipertensi

No.	Gejala Hipertensi	Jumlah	Persentase (%)
1	Rasa berat ditengkuk	13	14,94
2	Pusing	7	8,04
3	Riwayat vertigo	2	2,30
4	Rasa berat ditengkuk-Pusing	8	9,20
5	Rasa berat ditengkuk-Riwayat vertigo	1	1,15
6	Pusing-Riwayat vertigo	0	0,00
7	Rasa berat ditengkuk-Pusing-Riwayat vertigo	0	0,00
8	Tidak merasakan gejala	56	64,37
	Jumlah	87	100

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan dari 262 responden yang dilakukan skrining terdapat 87 responden yang merasakan gejala hipertensi dan positif hipertensi. Gejala hipertensi yang positif hipertensi paling banyak dirasakan yaitu tidak merasakan gejala sebanyak 56 responden (64,37%). Hipertensi merupakan *silent killer* dimana gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya¹ dan tidak dirasakan oleh responden. Responden yang tidak mengalami gejala kemungkinan mengalami hipertensi tidak terkontrol berdasarkan usia. Karena usia pra lansia yaitu usia >40 tahun¹⁰.

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Rasa berat ditengkuk dengan Hasil pemeriksaan Tekanan Darah

$\alpha=0,05$

Rasa berat ditengkuk	Status Penyakit		Total	Sig	Sensitivitas (%)	Spesifisitas (%)	NPP (%)	NPN (%)
	Hipertensi	Tidak Hipertensi						
Positif	13	17	30	0,296	14,94	90,28	43,33	68,10
Negatif	74	158	232					
Jumlah	87	175	262					

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan bahwa pemeriksaan dengan gejala rasa berat ditengkuk dengan kejadian hipertensi positif sebanyak 13 responden dan negatif sebanyak 17 responden, nilai sensitivitas sebesar 14,94%, nilai spesifisitas sebesar 90,28%, NPP sebanyak 43,33%, dan NPN sebanyak 68,10%. Secara statistik gejala rasa berat ditengkuk dan pemeriksaan tekanan darah tidak bermakna sig = 0,296.

Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Pusing dengan Hasil pemeriksaan Tekanan Darah

$\alpha=0,05$

Pusing	Status Penyakit		Total	Sig	Sensitivitas (%)	Spesifisitas (%)	NPP (%)	NPN (%)
	Hipertensi	Tidak Hipertensi						
Positif	7	13	20	1,000	8,04	92,57	35,00	66,94
Negatif	80	162	242					
Jumlah	87	175	262					

Berdasarkan tabel 5 Pemeriksaan dengan gejala pusing dengan kejadian hipertensi positif sebanyak 7 responden dan negatif sebanyak 13 responden, nilai sensitivitas sebesar 8,04%, nilai spesifisitas sebesar 92,57%, NPP sebanyak 35,00%, dan NPN sebanyak 66,94%. Secara statistik gejala pusing dan pemeriksaan tekanan darah tidak bermakna nilai sig = 1,000.

Tabel 6. Hasil Pemeriksaan Riwayat Vertigo dengan Hasil pemeriksaan Tekanan Darah

$\alpha=0,05$

Riwayat Vertigo	Status Penyakit		Total	Sig	Sensitivitas (%)	Spesifisitas (%)	NPP (%)	NPN (%)
	Hipertensi	Tidak Hipertensi						
Positif	2	7	9	0,722	2,29	96,00	22,22	66,40
Negatif	85	168	253					
Jumlah	87	175	262					

Berdasarkan tabel 6 Pemeriksaan dengan gejala riwayat vertigo dengan kejadian hipertensi positif sebanyak 2 responden dan negatif sebanyak 7 responden, nilai sensitivitas sebesar 2,29%, nilai spesifisitas sebesar 96,00%, NPP sebanyak 22,22%, dan NPN sebanyak 66,40%. Secara statistik gejala riwayat vertigo dan pemeriksaan tekanan darah tidak bermakna nilai sig = 0,722.

Tabel 7. Hasil Pemeriksaan Rasa berat ditengkuk-Pusing dengan Hasil pemeriksaan Tekanan Darah

$\alpha=0,05$

Rasa berat ditengkuk-Pusing	Status Penyakit		Total	Sig	Sensitivitas (%)	Spesifisitas (%)	NPP (%)	NPN (%)
	Hipertensi	Tidak Hipertensi						
Positif	8	1	9	0,001	9,19	99,42	88,89	68,77
Negatif	79	174	252					
Jumlah	87	175	262					

Berdasarkan tabel 7. Pemeriksaan dengan gejala rasa berat ditengkuk-pusing dengan kejadian hipertensi positif sebanyak 8 responden dan negatif sebanyak 1 responden, nilai sensitivitas sebesar 9,19%, nilai spesifisitas sebesar

99,42%, NPP sebanyak 88,89%, dan NPN sebanyak 68,77%. Secara statistik gejala rasa berat ditengkuk dan pusing dengan pemeriksaan tekanan darah bermakna nilai sig = 0,001.

Tabel 10. Hasil Pemeriksaan Rasa berat ditengkuk-Riwayat Vertigo dengan Hasil pemeriksaan Tekanan Darah

$\alpha=0,05$

Rasa berat ditengkuk-Riwayat Vertigo	Status Penyakit		Total	Sig	Sensitivitas (%)	Spesifisitas (%)	NPP (%)	NPN (%)
	Hipertensi	Tidak Hipertensi						
Positif	1	0	1	0,332	1,14	100	100	67,04
Negatif	86	175	261					
Jumlah	87	175	262					

Berdasarkan tabel 10. Pemeriksaan dengan gejala rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo dengan kejadian hipertensi positif sebanyak 1 responden dan negatif sebanyak 0 responden, nilai sensitivitas sebesar 1,14%, nilai spesifisitas sebesar 100%, NPP sebanyak 100%, dan NPN sebanyak 67,04%. Secara statistik gejala rasa berat ditengkuk dan riwayat vertigo dengan pemeriksaan tekanan darah tidak bermakna nilai sig = 0,332.

Tabel 11. Hasil Pemeriksaan Pusing-Riwayat Vertigo dengan Hasil pemeriksaan Tekanan Darah

$\alpha=0,05$

Pusing-Riwayat Vertigo	Status Penyakit		Total	Sig	Sensitivitas (%)	Spesifisitas (%)	NPP (%)	NPN (%)
	Hipertensi	Tidak Hipertensi						
Positif	0	0	0	-	0	100	0	66,79
Negatif	87	175	262					
Jumlah	87	175	262					

Berdasarkan tabel 11. Pemeriksaan dengan gejala pusing-riwayat vertigo dengan kejadian hipertensi positif sebanyak 0 responden dan negatif sebanyak 0 responden, nilai sensitivitas sebesar 0%, nilai spesifisitas sebesar 100%, NPP sebanyak 0%, dan NPN sebanyak 66,79%. Secara statistik gejala pusing dan riwayat vertigo dengan pemeriksaan tekanan darah tidak diketahui.

Tabel 12. Hasil Pemeriksaan Rasa berat ditengkuk-Pusing-Riwayat Vertigo dengan Hasil pemeriksaan Tekanan Darah

$\alpha=0,05$

Rasa berat ditengkuk-Pusing-Riwayat Vertigo	Status Penyakit		Total	Sig	Sensitivitas (%)	Spesifisitas (%)	NPP (%)	NPN (%)
	Hipertensi	Tidak Hipertensi						
Positif	0	0	0	-	0	100	0	66,79
Negatif	87	175	262					
Jumlah	87	175	262					

Berdasarkan tabel 12 Pemeriksaan dengan gejala rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat vertigo dengan kejadian hipertensi positif sebanyak 0 responden dan negatif sebanyak 0 responden, nilai sensitivitas sebesar 0%, nilai spesifisitas sebesar 100%, NPP sebanyak 0%, dan NPN sebanyak 66,79%. Secara statistik gejala rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat vertigo dengan pemeriksaan tekanan darah tidak diketahui.

Gejala dapat digunakan sebagai skrining dilihat dari nilai sensitivitasnya. Sensitivitas adalah kemampuan uji skrining untuk memberikan hasil positif mereka yang mengidap penyakit¹¹. Namun hasil nilai sensitivitas pada penelitian kurang baik untuk menentukan hasil positif pada penderita hipertensi karena nilainya jauh dari nilai ideal nilai sensitivitas yaitu > 95%. Karena secara statistik ada pendugaan kemungkinan ada kesalahan dalam penelitian. Kesalahan 5% menunjukkan kesalahan dalam penelitian yang lazim digunakan¹².

Dua kemampuan untuk menentukan validitas yaitu sensitivitas dan spesifisitas, besar nilai dari kedua parameter tersebut tentunya ditentukan dengan alat diagnostik di luar tes penyaringan. Kedua nilai tersebut saling mempengaruhi satu dengan yang lainnya, yakni bila sensitivitas meningkat maka spesifisitas akan menurun dan begitu pula sebaliknya¹³.

Validitas prediktif dapat dinilai dengan ukuran Nilai Prediktif Positif dan Nilai Prediktif Negatif. Nilai Prediktif Positif adalah probabilitas subjek yang diidentifikasi positif oleh alat ukur benar-benar akan positif menurut gold standart kemudian hari¹⁴. Nilai prediktif positif dalam alat skrining merupakan proporsi subjek yang diklasifikasikan sebagai sakit akan benar-benar berpenyakit dikemudian hari.

Berdasarkan teori diatas gejala hipertensi yang diklasifikasikan sebagai sakit akan benar-benar berpenyakit dikemudian hari yaitu gejala rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo. Hasil Nilai Prediktif Positif dalam penelitian ini yaitu rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo adalah 100%. Alat ukur memiliki validitas prediktif tinggi jika memberikan skor Nilai Prediktif Positif mendekati 100%¹⁴.

Alat ukur memiliki validitas prediktif tinggi jika memberikan skor Nilai Prediktif Negatif mendekati 100%¹⁴. Berdasarkan hasil penelitian ini nilai prediktif negative (NPN) paling tinggi pada gejala rasa berat ditengkuk-pusing yaitu 68,77%. Namun hasil ini NPN rendah maka banyak kasus negatif berdasarkan hasil skrining tetapi kenyataannya memiliki penyakit hipertensi.

Hasil nilai sensitivitas rendah maka uji akan melewatkan banyak responden yang memiliki penyakit. Sensitivitas yang rendah akan meningkatkan beberapa jumlah "*false negative*"¹⁵. Hasil nilai sensitivitas dari penelitian ini rendah maka dapat melewatkan banyak responden yang memiliki penyakit hipertensi.

Berbeda dengan hasil penelitian Fenendi¹⁶ hasil skrining hipertensi pada pekerja di Balai Yasa Yogyakarta nilai sensitivitas tertinggi pada gejala hipertensi kelelahan yaitu 90,91%. Hasil ini hampir mendekati nilai ideal yaitu 95%.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Nilai sensitivitas gejala rasa berat ditengkuk 14,94%; pusing 8,04%; riwayat vertigo 2,29%; rasa berat ditengkuk-pusing 9,19%; rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo 1,14%; pusing-riwayat vertigo 0%; dan rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat hipertensi 0%.
2. Nilai Spesifisitas gejala rasa berat ditengkuk 90,28%; gejala pusing 92,57%; riwayat vertigo 96,00%; gejala rasa berat ditengkuk-pusing 99,42%; gejala rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo 100%; gejala pusing-riwayat vertigo 100%; gejala rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat vertigo 100%.
3. Nilai prediktif positif (NPP) gejala rasa berat ditengkuk 43,33%; gejala pusing 35,00%; riwayat vertigo 22,22%; gejala rasa berat ditengkuk-pusing 88,89%; gejala rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo 100%; gejala pusing-riwayat vertigo 0%; gejala rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat hipertensi 0%.
4. Nilai prediktif negatif (NPN) gejala rasa berat ditengkuk 68,10%; gejala pusing 66,94%; riwayat vertigo 66,40%; gejala rasa berat ditengkuk-pusing 68,77%; gejala rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo 67,04%; gejala pusing-riwayat vertigo 66,79%; gejala rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat vertigo 66,79%.
5. Beda proporsi gejala hipertensi dengan pemeriksaan tekanan darah, gejala rasa berat ditengkuk nilai sig 0,296; gejala pusing nilai sig 1,000, riwayat vertigo nilai sig 0,722; gejala rasa berat ditengkuk-pusing nilai sig 0,001; gejala rasa berat ditengkuk-riwayat vertigo nilai sig 0,332; gejala pusing-riwayat vertigo nilai sig tidak ada (-); dan gejala rasa berat ditengkuk-pusing-riwayat vertigo nilai sig tidak ada (-).
6. Gejala hipertensi yang digunakan dalam penelitian ini tidak dapat digunakan untuk uji skrining karena nilai sensitivitas kurang dari nilai ideal.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat diuraikan beberapa saran dari peneliti ini yaitu :

1. Bagi Masyarakat
 - a. Masyarakat diharapkan jika merasakan gejala hipertensi segera melakukan pemeriksaan kesehatan di fasilitas kesehatan terdekat.
 - b. Masyarakat diharapkan rutin melakukan pengecekan kesehatan di fasilitas kesehatan terdekat sebulan sekali atau tiga bulan sekali.
 - c. Masyarakat diharapkan menjalani pola hidup sehat yang bekerja dan melakukan aktifitas fisik (olahraga) dengan seimbang.
 - d. Masyarakat diharapkan menjaga pola makan yang seimbang.
2. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman
 - a. Melakukan pengendalian kesehatan dengan melakukan edukasi kepada masyarakat tentang bahaya penyakit tidak menular (PTM)

- dan memberikan pelayanan pengecekan kesehatan secara rutin yang dapat dilakukan melalui Puskesmas.
- b. Menghimbau masyarakat untuk selalu melakukan pengecekan kesehatan rutin di fasilitas kesehatan terdekat..
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian uji skrining hipertensi dengan menambah gejala hipertensi yang disesuaikan dengan kebiasaan yang dilakukan oleh masyarakat tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes. 2014. *Infodatin Hipertensi*. www.depkes.go.id. Diambil tanggal 11 Maret 2018. Jakarta
2. Suiraoaka. 2012. *Penyakit Degeneratif (Mengenal, Mencegah, dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif)*. Yogyakarta : Nuha Medika
3. Kemenkes. 2017. *Sebagian Besar Penderita Hipertensi Tidak Menyadarinya*.<http://www.depkes.go.id/article/view/17051800002/sebagian-besar-penderita-hipertensi-tidak-menyadarinya.html>. Diambil tanggal 25 Maret 2018. Jakarta
4. Kemenkes. 2013. *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. www.depkes.go.id. Diambil tanggal 11 Maret 2018
5. Kemenkes. 2018. *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/wp-content/uploads/riskesdas/hasil-riskesdas-2018.pdf>. Diambil tanggal 16 November 2018. Jakarta
6. Dinkes Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2017*. http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2017/14_DIY_2017.pdf. Diambil tanggal 29 September 2018. Yogyakarta
7. Dinkes Kabupaten Sleman. 2018. *Profil Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2018*.<https://dinkes.slemankab.go.id/wpcontent/uploads/2018/09/PROFIL-KESEHATAN-2018-1.pdf>. Diambil tanggal 29 September 2018. Sleman
8. Maryam, Siti, Mia Fatma Ekasari, Rosidawati, Ahmad Jubaedi, dan Irwan Batubara. 2008. *Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika
9. Susilani, Amalina Tri dan Trisno Agung Wibowo. 2015. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Untuk Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Cendekia
10. Artiyaningrum, Budi, Mahalul Azam. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali Pada Penderita Yang Melakukan Pemeriksaan Rutin. *Public Health Perspective Journal* 1 (1) (2016)
11. Morton, Richard F., J. Richard Hebel, dan Robert J, McCarter. 2009. *Panduan Studi Epidemiologi Dan Statistika*. Jakarta : EGC
12. Budiarto, Eko. 2012. *Biostatistika Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC
13. Noor, Nasri Noor. 1997. *Dasar Epidemiologi*. Ujung Pandang : Rinika Cipta
14. Murti, Bhisma. 2011. *Validitas Dan Reliabilitas Pengukuran*. Surakarta : UNS

15. Najmah. 2015. *Epidemiologi Untuk Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Rajagrafindo
16. Fenendi, Wiwin. 2012. *Skrining Hipertensi Berdasarkan Keluhan Gejala Klinis Pada Pekerja Unit Produksi Di UPT Balai Yasa Yogyakarta Tahun 2012. Skripsi*. Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta