

FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI PADA PASIEN YANG BEROBAT DI POLIKLINIK RSUD RAA SOEWONDO PATI

Reza Rachman¹, Shofa Chasani², Setyo Gundi Pramudo²

¹ Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

² Staf Pengajar Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang -Semarang 50275, Telp. 02476928010

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi bukanlah penyakit yang dapat dipandang sebelah mata saja, sebab kondisi faktual menyatakan bahwa hipertensi dapat meningkatkan timbulnya beberapa komplikasi yaitu penyakit serebrovaskular, infark miokard, gagal jantung kongestif, dan insufisiensi renal. Hal tersebut akan menyebabkan disabilitas, membatasi aktivitas sehari-hari, fungsi sosial, dan status psikologis.

Tujuan : Mengetahui hubungan faktor risiko hipertensi terhadap kejadian hipertensi *stage 1* dan *stage 2* pada pasien yang berobat di poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati.

Metode : Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Subyek dalam penelitian ini berjumlah 75 responden, yang menderita hipertensi. Penelitian dilakukan di poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati pada bulan Maret 2016. Sampel diambil secara *consecutive sampling*. Data diperoleh melalui kuesioner dan wawancara langsung serta pemeriksaan fisik berupa pengukuran tekanan darah, tinggi badan, dan berat badan. Analisis data dilakukan secara bertahap meliputi analisis univariat, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square*, dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik berganda metode *Backward Stepwise (Likelihood Ratio)* pada program SPSS.

Hasil : Hasil uji statistik dengan regresi logistik berganda tidak menunjukkan adanya perbedaan antara faktor risiko hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2* pada pasien yang berobat di poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati yaitu usia ($p = 0,83$), riwayat keluarga ($p = 0,615$), merokok ($p = 0,222$), obesitas ($p = 0,25$), jenis kelamin ($p = 0,713$), konsumsi natrium ($p = 0,653$), konsumsi lemak ($p = 1$), aktivitas ($p = 0,673$) dan alkohol ($p = 0,606$).

Simpulan : Faktor risiko hipertensi usia, riwayat keluarga, merokok, obesitas, jenis kelamin, konsumsi natrium, konsumsi lemak, aktivitas dan konsumsi alkohol tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna terhadap kejadian hipertensi *stage 1* dan *stage 2*.

Kata kunci : Hipertensi *stage 1* dan *stage 2*, faktor risiko

ABSTRACT

RISK FACTOR OF HYPERTENSION IN PATIENT WHO COME AT POLYCLINIC RSUD RAA SOEWONDO PATI

Background : Hypertension is not a disease that can be underestimated, for it states that the factual conditions of hypertension may increase the incidence of some complications of cerebrovascular disease, myocardial infarction, congestive heart failure and insufficiency renal. This will cause disability, limit daily activities, functions social, and psychological status..

Aim : For Knowing the relationship of hypertension risk factors on the incidence of hypertension grade 1 and grade 2 in patients seeking treatment at the polyclinic hospital RAA Soewondo Pati.

Methods : This research type is analytic observational study with cross sectional approach. The subjects in this study amounted to 75 respondents, who suffers from hypertension. The study was conducted in the polyclinic Hospital RAA Soewondo Pati in March 2016. Samples

were taken by consecutive sampling. Data were obtained through questionnaires and direct interviews and physical examinations of blood pressure, height, and weight measurement. Data analysis was carried out in stages include univariate analysis, bivariate analysis using Chi-square test, and multivariate analysis using multiple logistic regression test of Backward Stepwise method (Likelihood Ratio) on SPSS program..

Results : The statistical test result with multiple logistic regression did not show any difference between the risk factors of hypertension stage 1 and stage 2 in patients who seek treatment at the polyclinic hospital RAA Soewondo Pati. This can be seen in the value of the significance that age ($p = 0.83$), family history ($p = 0.615$), smoking ($p = 0.222$), obesity ($p = 0.25$), gender ($p = 0.713$), the consumption of sodium ($p = 0.653$), fat intake ($p = 1$), activity ($p = 0.673$) and alcohol ($p = 0.606$).

Conclusion : Age, family history, smoking, obesity, gender, sodium intake, fat consumption, activity and alcohol consumption as a risk factor for hypertension showed no significant difference in the incidence of hypertension stage 1 and stage 2.

Key Words : Hypertension stage 1 and stage 2, risk factor

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit tidak menular yang mematikan dan ditemukan pada penduduk negara maju maupun negara berkembang.¹ Hal ini dibuktikan oleh data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2002 yang menunjukkan prevalensi hipertensi mencapai 15-37% dari populasi penduduk dewasa di dunia. Selain itu, menurut WHO tahun 2011, hipertensi menyebabkan delapan juta kematian pertahun di seluruh dunia dan 1,5 juta kematian pertahun di wilayah Asia Tenggara.² Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013, prevalensi hipertensi mencapai 25,8%. Jika penduduk Indonesia sekitar 252 juta, maka terdapat 65 juta penduduk Indonesia menderita hipertensi. Sedangkan di Jawa Tengah prevalensi hipertensi mencapai 26,4 %, hal ini menunjukkan kejadian hipertensi di Jawa Tengah lebih tinggi daripada rata rata di Indonesia, sehingga hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer.³

Kejadian hipertensi berdasarkan data profil di klinik non bedah Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) RAA Soewondo Pati tahun 2014 didapatkan sebanyak 3080 pasien atau 4,87% dari keseluruhan pasien. Dari data tersebut kejadian hipertensi menempati urutan pertama dari 10 penyakit terbesar pasien rawat jalan klinik non bedah.⁴ Sementara komplikasi yang diakibatkan hipertensi pada data tahun 2012 - 2013 mengalami peningkatan seperti *Stroke Hemorrhage* sebanyak 2,18% , *Chronik Renal Failure* (CRF) 6,99 % dan *Congestive Heart Failure* (CHF) sebanyak 0,19 %.^{5,6}

Tingginya angka hipertensi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dari hasil studi sebelumnya menyebutkan faktor pemicu hipertensi dapat dibedakan menjadi faktor yang tidak dapat dikontrol seperti riwayat keluarga, jenis kelamin, dan usia, serta faktor yang dapat dikontrol seperti pola konsumsi makanan yang mengandung natrium, lemak, perilaku merokok, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik.⁷ Untuk mencegah kerugian yang diakibatkan hipertensi, maka masyarakat perlu melakukan manajemen tekanan darah yang komprehensif, salah satunya adalah dengan mengontrol faktor risiko hipertensi. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam mengenai faktor risiko kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati untuk selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi, sehingga bermanfaat untuk pencegahan dan pengendalian hipertensi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *observational analitik* dengan pendekatan *cross sectional study*. Penelitian dilakukan di poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati Maret 2016. Sampel penelitian adalah pasien yang menderita hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini, yaitu pasien yang berobat di poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati, menderita hipertensi esensial, berusia lebih dari 18 tahun dan bersedia mengikuti penelitian. Sampel dieksklusi jika menderita hipertensi dan mengalami gangguan jiwa. Pemilihan subjek penelitian dilakukan secara *consecutive sampling*. Sampel kemudian dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok yang menderita hipertensi *stage 1* dan kelompok yang menderita hipertensi *stage 2*.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, riwayat keluarga hipertensi, jenis kelamin, konsumsi alkohol, merokok, obesitas, aktivitas fisik kurang, konsumsi garam, dan konsumsi lemak. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian hipertensi *stage 1* dan *stage 2*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara, pengukuran tekanan darah, pengukuran tinggi badan dan berat badan, serta pengisian kuesioner oleh responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang dibimbing oleh peneliti dan pengamatan pada objek. Sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan medis pasien di RSUD RAA Soewondo Pati.

HASIL

Gambaran Karakteristik Responden Penelitian

Tabel 1. Distribusi karakteristik tingkat pendidikan responden hipertensi *stage* 1 dan hipertensi *stage* 2 di Poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati tahun 2016

Variabel	Hipertensi <i>Stage</i> 1	Hipertensi <i>Stage</i> 2
	N (%)	N(%)
Pendidikan Dasar	53,8	49
Pendidikan Menengah/Tinggi	46,2	51
Jumlah	100	100

Jumlah terbanyak adalah responden dengan pendidikan menengah/tinggi yaitu 25 orang (51%) pada kelompok hipertensi *stage* 2. Sedangkan responden dengan pendidikan dasar sebanyak 24 orang (49%) pada kelompok hipertensi *stage* 2. Pada kelompok hipertensi *stage* 1, responden terbanyak adalah dengan pendidikan dasar sebanyak 14 orang (53,8%). Sedangkan responden dengan pendidikan menengah/ tinggi sebanyak 12 orang (46,9%) pada hipertensi *stage* 1.

Tabel 2. Distribusi karakteristik jenis pekerjaan responden hipertensi *stage* 1 dan hipertensi *Stage* 2 pada masyarakat di Poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati

Variabel	Hipertensi <i>Stage</i> 1	Hipertensi <i>Stage</i> 2
	N (%)	N(%)
Tidak bekerja	34,6	20,4
Buruh	19,2	12,2
Swasta	3,8	20,4
Wiraswasta	3,8	2
PNS/POLRI/TNI	26,9	32,7
Pensiunan	11,5	12,2
Jumlah	26 (100)	49 (100)

Berdasarkan jenis pekerjaan, pada kelompok hipertensi *stage* 1 yang paling banyak dijumpai adalah responden yang tidak bekerja yaitu 9 orang (34,6%) dan yang paling sedikit adalah swasta dan wiraswasta yaitu masing-masing sebanyak 1 orang (3,8%). Sedangkan pada kelompok hipertensi *stage* 2, paling banyak dijumpai pada responden yang bekerja sebagai PNS/POLRI/TNI yaitu sebanyak 16 orang (32,7%) dan paling sedikit pada wiraswasta yaitu 1 orang (2%). Secara umum, distribusi responden berdasarkan jenis pekerjaan pada kelompok

kasus dan kontrol menunjukkan angka setara atau hampir sama. Namun, pada kelompok pekerjaan swasta terjadi perbedaan yang cukup tinggi yaitu 3,8% pada hipertensi *stage 1* dan 20,4% pada hipertensi *stage 2*.

Analisis Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Hipertensi

1. Usia

Variabel usia dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu usia kurang dari 55 tahun dan usia lebih dari sama dengan 55 tahun. Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan 42 dari 75 responden mengalami hipertensi berusia ≥ 55 tahun. Dari 42 responden didapatkan 27 responden mengalami hipertensi *stage II*. Hal ini menunjukkan usia semakin lanjut banyak didapatkan pada hipertensi *stage 2*. Kemudian dengan uji bivariat didapatkan hasil $p = 0,830$; OR = 0,025 dan 95% CI = 0,34 – 2,35.

2. Jenis kelamin

Berdasarkan analisis univariat, didapatkan jenis kelamin penderita hipertensi *stage 2* lebih banyak pada wanita yaitu 28 responden. Namun setelah dilakukan uji bivariat dengan membandingkan hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2* diperoleh hasil $p = 0,713$, OR = 0,042 dan CI = 0,45 – 3,17.

3. Riwayat Keluarga Hipertensi

Berdasarkan hasil univariat didapatkan bahwa penderita hipertensi yang memiliki riwayat keluarga hipertensi berjumlah 49 dari 75 responden. Dari 49 yang memiliki riwayat keluarga hipertensi 33 responden ditemukan pada hipertensi *stage 2*. Ini menunjukkan bahwa riwayat keluarga hipertensi lebih banyak ditemukan pada hipertensi *stage 2*. Namun setelah dilakukan uji bivariat dengan membandingkan hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2* diperoleh hasil $p = 0,615$; OR = 0,058 dan 95% CI = 0,48 – 3,47.

4. Kebiasaan Konsumsi Natrium

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan 70 dari 75 responden memiliki kebiasaan mengkonsumsi natrium yang sering. Dari 70 responden 45 diantaranya mengalami hipertensi *stage 2*. Hal ini menunjukkan kebiasaan mengkonsumsi natrium banyak didapatkan pada hipertensi *stage 2*. Namun setelah dilakukan uji bivariat dengan membandingkan hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2* diperoleh nilai $p = 0,653$, OR = 0,082 dan CI = 0,05 – 4,25.

5. Kebiasaan Konsumsi Lemak

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan 70 dari 75 responden memiliki kebiasaan mengkonsumsi lemak yang sering. Dari 70 responden 45 diantaranya mengalami

hipertensi *stage 2*. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan mengkonsumsi lemak banyak didapatkan pada hipertensi *stage 2*. Namun setelah dilakukan uji bivariat dengan membandingkan hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2* diperoleh nilai $p = 1$, OR = 0,006 dan CI = 0,08 – 10,88.

6. Kebiasaan Merokok

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan 17 dari 75 responden memiliki kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok tidak termasuk dalam analisis multivariat dengan regresi logistik berganda, karena dengan uji bivariat kebiasaan merokok tidak menunjukkan hasil yang bermakna dengan nilai $p = 0,222$; OR = 0,14 dan CI = 0,15 – 1,53 hal ini menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna faktor risiko merokok pada hipertensi *stage 1* dan *stage 2*.

7. Obesitas

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan 47 dari 75 responden mengalami obesitas. Dari 47 responden 33 diantaranya mengalami hipertensi *stage 2*. Hal ini menunjukkan obesitas banyak didapatkan pada hipertensi *stage 2*. Namun setelah dilakukan uji bivariat dengan membandingkan hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2* diperoleh hasil nilai $p = 0,25$; OR : 0,132 dan CI = 0,67 – 4,69.

8. Aktivitas

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan 40 dari 75 responden tidak melakukan aktivitas fisik secara teratur. Dari 40 responden 27 diantaranya mengalami hipertensi *stage 2*. Hal ini menunjukkan kurangnya aktivitas fisik banyak didapatkan pada hipertensi *stage 2*. Namun setelah dilakukan uji bivariat dengan membandingkan hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2* diperoleh nilai $p = 0,673$, OR = 0,49 dan CI = 0,47 – 3,18.

9. Alkohol

Variabel alkohol pada uji univariat hanya didapatkan 4 responden yang mengkonsumsi alkohol dari 75 responden penderita hipertensi di Poliklinik RSUD RAA Soewonodo Pati. Jadi untuk faktor risiko konsumsi alkohol tidak didapatkan nilai p yang signifikan terhadap kejadian hipertensi *stage I* ataupun hipertensi *stage II*, dimana nilai $p = 0,606$. Ringkasan distribusi frekuensi faktor risiko terhadap kejadian hipertensi dan hasil analisis bivariat dapat dilihat pada table 1 dibawah ini.

Tabel 3. Ringkasan Analisis Hasil Bivariat

Variabel	Hipertensi Stage 1		Hipertensi Stage 2		p	OR	CI 95%
	n	%	n	%			
Usia							
≥ 55	15	57,7	27	55,1	0,83	0,025	0,34 – 2,35
< 55	11	42,3	22	44,9			
Variabel	Hipertensi Stage 1		Hipertensi Stage 2		p	OR	CI 95%
	n	%	n	%			
Jenis kelamin							
Pria	10	38,5	21	42,9	0,713	0,042	0,45 – 3,17
Wanita	16	61,5	28	57,1			
Riwayat keluarga menderita hipertensi							
Ada	16	61,5	33	67,3	0,615	0,058	0,48 – 3,47
Tidak ada	10	38,5	16	32,7			
Konsumsi natrium							
Sering	25	96,2	45	91,8	0,653	0,082	0,05 – 4,25
Jarang	1	3,8	4	8,2			
Konsumsi lemak							
Sering	25	96,2	47	95,9	1,000	0,006	0,08 – 10,88
Jarang	1	3,8	2	4,1			
Kebiasaan merokok							
Merokok	8	30,8	9	18,4	0,222	0,140	0,17 – 1,53
Tidak merokok	18	69,2	40	81,6			
Obesitas							
Obesitas	14	53,8	33	67,3	0,25	0,132	0,67 – 4,69
Tidak obesitas	12	46,2	16	32,7			
Aktivitas							
Tidak OR	13	50	27	55,1	0,673	0,049	0,47 – 3,18
OR	13	50	22	44,9			
Konsumsi Alkohol							
Mengonsumsi	2	7,7	2	4,1	0,606	0,076	(0,07 – 3,85)
Tidak mengonsumsi	24	92,3	47	95,9			

PEMBAHASAN

Di masyarakat hipertensi primer merupakan jenis hipertensi yang paling banyak ditemui dan tidak diketahui penyebabnya. Namun telah dibuktikan oleh para ahli pada penelitian sebelumnya bahwa hipertensi primer dipengaruhi oleh banyak faktor yang tidak dapat berdiri sendiri. Faktor risiko tersebut akan berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi, tidak memandang apakah hipertensi *stage 1* maupun *stage 2*. Dari hasil analisis bivariat mengenai faktor risiko hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik RSUD RAA Soewondo Pati tidak ditemukan faktor risiko yang paling berpengaruh pada hipertensi *stage 1* dan *stage 2*. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan faktor risiko pada hipertensi *stage 1* dan hipertensi *stage 2*.

Keterbatasan pada penelitian ini disebabkan oleh kurangnya kepustakaan, bias misklasifikasi, bias seleksi, *recall bias*, bias pewawancara, dan bias sampel. Penelitian ini merupakan penelitian yang baru dilakukan. Penelitian terdahulu pada umumnya membandingkan faktor risiko kejadian hipertensi dengan orang sehat sebagai kontrol. Namun penelitian ini membandingkan faktor risiko pada hipertensi *stage 1* dengan *stage 2*. Sehingga peneliti kesulitan dalam mencari tinjauan pustaka dari berbagai referensi dikarenakan tidak ditemukannya penelitian yang sejenis ini sebelumnya.

Bias misklasifikasi dapat terjadi dikarenakan ketepatan diagnosis penyakit yang kurang dan validitas alat ukur yang terbatas. Tekanan darah responden bervariasi dan dapat berubah sewaktu-waktu. Hal ini dapat dikarenakan oleh posisi tubuh, kondisi pernafasan atau emosi, aktivitas dan istirahat saat responden mengikuti penelitian berbeda-beda. Sehingga peneliti tidak mengetahui rata-rata tekanan darah seseorang jika hanya dilakukan sekali pengukuran tekanan darah.

Tekanan darah responden juga dipengaruhi konsumsi obat hipertensi. Responden yang mengikuti penelitian ini bervariasi ada yang minum obat teratur, tidak teratur dan ada yang tidak minum obat anti hipertensi. Hal ini menyebabkan responden dalam penelitian tidak homogen.

Kuesioner yang digunakan sebagai alat ukur pada saat wawancara juga kurang spesifik dan bervariasi untuk menilai keterpaparan responden terhadap faktor risiko hipertensi. Hal ini menyebabkan responden kesulitan untuk menjawab pertanyaan saat penelitian dan data yang didapat kurang akurat.

Bias seleksi dapat terjadi jika pengelompokan kasus dalam penelitian terpengaruh oleh status keterpaparan responden. Untuk menghindari terjadinya bias ini, maka pengelompokan kasus dilakukan berdasarkan pengukuran tekanan darah secara langsung tanpa melihat status keterpaparan responden.

Penelitian ini untuk mencari faktor risiko hipertensi *stage* I dan *stage* II menggunakan kuesioner. Sehingga untuk menjawab pertanyaan dalam kuesioner responden perlu mengingat-ingat kembali hal-hal yang ditanyakan dalam kuesioner. Responden dalam menjawab kuesioner terutama tentang konsumsi garam dan lemak tidak spesifik, karena yang memasak bukan responden sendiri jadi hanya menjawab asin dan sering. Dalam penelitian ini dapat terjadi *recall bias*, dan untuk menghindarinya peneliti ikut membantu responden untuk lebih mengingat-ingat kembali hal-hal yang berhubungan dengan pertanyaan pada kuesioner yang diajukan.

Bias pewawancara bisa terjadi karena responden kurang mengerti apa yang disampaikan atau apa yang ditanyakan oleh peneliti. Responden yang mengikuti penelitian rata-rata lansia dan berasal dari desa sehingga lebih banyak yang mengerti dengan bahasa Jawa daripada bahasa Indonesia. Hal ini mengakibatkan kurangnya komunikasi yang baik antara peneliti dan responden. Sehingga informasi mengenai faktor risiko hipertensi kurang tersampaikan dengan baik.

Pada penelitian ini sampel yang digunakan kurang merepresentatifkan karakteristik populasi, hal ini dikarenakan jumlah sampel yang diambil kurang dan keterbatasan peneliti terutama masalah anggaran, waktu, tenaga, dan ketersediaan sumber daya lainnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor risiko hipertensi usia, riwayat keluarga, merokok, obesitas, jenis kelamin, konsumsi natrium, konsumsi lemak, aktivitas dan konsumsi alkohol tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna terhadap kejadian hipertensi *stage* 1 dan *stage* 2.

Saran

Perlu dilakukan penelitian sejenis lebih lanjut dengan sampel lebih banyak, variabel bebas yang berbeda, lokasi penelitian yang berbeda, metode penelitian yang berbeda seperti

cohort , penyesuaian karakteristik responden dengan cara menambahkan kriteria inklusi yaitu mencari sampel yang tidak mengonsumsi obat anti hipertensi , menggunakan kuesioner yang lebih spesifik dan variatif , dan pengukuran tekanan darah sebaiknya dilakukan dengan cara pemantauan setiap 30 menit selama 24 jam dan diambil rata rata serta dilakukan pemantauan dalam jangka waktu yang lama. Serta membina kerjasama sama dengan tenaga medis setempat saat penelitian dan penyuluhan faktor risiko hipertensi. Untuk masyarakat diharapkan memeriksakan diri anda secara rutin untuk mencegah dan mengontrol tekanan darah agar terhindar dari komplikasi hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga berterima kasih kepada Dr. dr. Shofa Chasani, Sp.PD-KGH FINASIM selaku dosen pembimbing pertama, dr. Setyo Gundi Pramudo, Sp.PD selaku dosen pembimbing kedua, dr. Fathur Nur Kholis, Sp.PD selaku ketua penguji dan dr. Dwi Ngestiningsih, M.Kes, Sp.PD selaku penguji karya tulis ilmiah., serta keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan doa dan dukungan sehingga penulisan hasil karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. G.K. Gupta, Agrawal Deepika , R.K. Arya, Prevalence risk factors and socio demographic co – relates of adolescent hypertension in district Ghaziabad.Indian Journal of community Health [internet]. c2013 [cited 2016 Jan 20]: 25(3):296-301. Available from: <http://www.iapsmupuk.org/journal>.
2. WHO. Non Communicable Disease: Hypertension [internet]. c2011 [cited 2015 Nov 11]. Available from: <http://www.searo.who.int/>.
3. Balitbang Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI; 2013.
4. RSUD RAA Soewondo. *Profil RSUD RAA. Soewondo Pati Tahun 2014*. Pati: RSUD RAA Soewondo; 2014.
5. RSUD RAA Soewondo. 2014. *Profil RSUD RAA. Soewondo Pati Tahun 2012*. Pati: RSUD RAA Soewondo; 2014.
6. RSUD RAA Soewondo. *Profil RSUD RAA. Soewondo Pati Tahun 2013*. Pati: RSUD RAA Soewondo; 2014.
7. Anggraini, dkk. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari sampai Juni 2008 [internet]. c2009 [cited 2015 Nov 25]. Available from: <http://yayanakhyar.files.wordpress.com/2009/>