

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN MANAJEMEN STRES TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI

Oleh;

Rahmawati¹⁾, Budi Novi²⁾,

1). Staf Pengajar STIKES An Nur Purwodadi, email: wrahma976@gmail.com

2). Mahasiswa STIKES An Nur Purwodadi, email: wrahma976@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang; Hipertensi merupakan penyakit sirkulasi darah yang sebagian kasusnya dimasyarakatkan belum terdiagnosis. Penanganan hipertensi tidak hanya ditekankan pada terapi farmakologis saja, tetapi juga diperlukan terapi nonfarmakologis yaitu pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya manajemen stres agar dapat memperoleh target tekanan darah yang ingin dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pendidikan kesehatan manajemen stres terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan.

Metode; Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan *time series design*. teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling* dan didapatkan 11 responden yang menderita hipertensi, dengan cara memberikan pendidikan kesehatan mengenai manajemen stres. Responden diukur tekanan darahnya sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan manajemen stres. Intervensi diberikan selama 4 kali.

Hasil; Hasil penelitian menunjukkan pendidikan kesehatan manajemen stres untuk penderita hipertensi dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* dapat diketahui bahwa ada perbedaan tekanan darah awal dan akhir. Dimana hasil signifikansi *sig 2-tailed* $0,003 < 0,05$.

Kesimpulan; Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian pendidikan kesehatan manajemen stres terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan.

Kata kunci : Pendidikan Kesehatan, Manajemen Stres, Tekanan Darah

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan sistolik yang menetap pada 140 mmHg atau lebih dan tekanan diastolik yang menetap pada 90 mmHg atau lebih. Dinding *arteri* dan *arteriola* (*arterosklerosis*) terjadi akibat penebalan dinding pembuluh darah, dimana menempelnya molekul-molekul radikal bebas disepanjang pembuluh darah seperti *intake* makanan yang tidak sehat, makanan yang mengandung tinggi lemak, dan kolesterol sehingga terjadinya kerusakan pembuluh darah tersebut. Dinding pembuluh darah yang kaku akan mengurangi elastisitas pembuluh darah tersebut (Ramaiah dalam Munthe, 2010).

Menurut catatan Badan Kesehatan Dunia WHO tahun 2011 ada satu milyar orang di dunia menderita hipertensi dan dua per-tiga diantaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah-sedang. Prevalensi hipertensi diperkirakan akan terus meningkat, dan diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 29% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi, sedangkan di Indonesia angkanya mencapai 31,7%. Hipertensi dikenal dengan tekanan darah tinggi dan sering disebut sebagai "*silent killer*" karena terjadi tanpa tanda dan gejala, sehingga penderita tidak mengetahui jika dirinya terkena hipertensi, dari hasil penelitian mengungkapkan sebanyak 76,1 % tidak

mengetahui dirinya mengidap hipertensi (buk.depkes.go.id, 2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 menunjukkan, sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis. Hal ini terlihat dari hasil pengukuran tekanan darah pada usia 18 tahun ke atas ditemukan prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 31,7%, dimana hanya 7,2% penduduk yang sudah mengetahui memiliki hipertensi dan hanya 0,4% kasus yang minum obat hipertensi. Ini menunjukkan, 76% kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis atau 76% masyarakat belum mengetahui bahwa mereka menderita hipertensi.

Pada tahun 2011 jumlah kasus hipertensi esensial di Kabupaten Grobogan sejumlah 12.741 dari total kasus hipertensi sejumlah 16.829 kasus. Tahun 2012 jumlah kasus hipertensi esensial sejumlah 4297 dari total 6146 kasus. Dan pada bulan Januari-Juni 2013 jumlah kasus 2465 dari total 3414 kasus (Dinkes Kabupaten Grobogan, 2013)

Data dari Puskesmas Toroh I jumlah total penderita hipertensi esensial dari bulan Januari-September 2013 sebanyak 1744 kasus. Data tiga bulan terakhir, Juli sebanyak 204 kasus, Agustus sebanyak 252 kasus, dan September sebanyak 161 kasus.

Berdasarkan data dari Polindes Desa Sugihan jumlah penderita hipertensi

esensial di Desa Sugihan dari bulan Januari-September 2013 sebanyak 142 orang. Bulan Juli sebanyak 18 orang, Agustus sebanyak 13 orang, dan September sebanyak 15 orang.

Pengobatan standar yang dianjurkan oleh Komite Dokter Ahli Hipertensi (*Joint National Commite on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, USA, 1988*), menyimpulkan bahwa obat diuretik, penyekat beta, antagonis kalsium atau penghambat ACE, dapat digunakan sebagai obat tunggal pertama dengan memperhatikan keadaan penderita dan penyakit lain yang ada pada penderita (Gunawan, 2012).

Cara lain pengobatan hipertensi dengan non farmakologis yaitu dengan tanaman herbal seperti: alang-alang, alpukat, apel, bawang putih, belimbing wuluh, mentimun, mengkudu, pepaya, seledri, tapak dara (Martha, 2012). Salah satu hal yang mungkin belum disadari masyarakat yaitu dengan manajemen stres. Karena stres yang berlangsung lama dapat mengakibatkan tingginya tekanan darah yang menetap (Muhammadun, 2010).

Emosi negatif seperti amarah, cemas dan stres terkadang, tanpa disadari timbul sedikit demi sedikit dan stimulus emosi negatif ini diterima oleh bagian otak yang disebut sistem *Limbik* yang terdiri dari *Amigdala, Thalamus* dan *Hipothalamus* ini

berperan penting dan berhubungan langsung dengan sistem otonom maupun bagian otak penting lainnya (Muhammadun, 2010).

Seseorang yang marah maka jantung akan berdetak lebih cepat dan keras dan tekanan darah menjadi tinggi. Stimulus emosi dari luar ini dapat langsung memotong jalur dan masuk ke sistem *Limbik* tanpa dikontrol oleh bagian otak yang mengatur fungsi intelektual yang mampu melihat stimulus tadi secara lebih objektif dan rasional. Hal ini menjelaskan mengapa seseorang yang mengalami emosi kadang perilakunya tidak rasional. Permasalahan lain pada beberapa keadaan seringkali emosi negatif timbul secara perlahan tanpa disadari dan individu tersebut baru menyadari saat setelah timbul gejala fisik, seperti misalnya hipertensi (Muhammadun, 2010).

Stres merupakan suatu keadaan yang dihasilkan ketika individu dan lingkungan bertransaksi, baik nyata atau tidak nyata, antara tuntutan situasi dan sumber-sumber yang dimiliki individu menyangkut kondisi biologis, psikologis, atau psikososial. Stres muncul sebagai akibat dari adanya tuntutan yang melebihi kemampuan individu untuk memenuhinya. Apabila seseorang tidak mampu memenuhi tuntutan kebutuhan, maka akan merasakan suatu kondisi ketegangan dalam dirinya. Ketegangan yang berlangsung lama dan

tidak ada penyelesaian, akan berkembang menjadi stres (Manktelow dalam Segarahayu, 2013).

Respon koping individu sering terjadi secara spontan, yang mana, individu melakukan apapun secara alami pada diri mereka dan apa yang telah dikerjakan sebelumnya. Tetapi seringkali usaha-usaha itu tidak cukup. Stresor bisa jadi lebih kronis, atau lebih elusif sehingga menyebabkan usaha individu itu sendiri tidak berhasil untuk menurunkan stres. Karena individu dengan jelas kesulitan mengatur stres dengan dirinya sendiri, sehingga ahli psikologi kesehatan mengembangkan teknik yang disebut manajemen stres yang dapat diajarkan. Manajemen stres lebih daripada sekedar mengatasinya, yakni belajar menanggulangnya secara adaptif dan efektif. Memanajemen stres berarti membuat perubahan dalam cara berfikir dan merasa, dalam cara berperilaku dan sangat mungkin dalam lingkungan individu masing-masing (Segarahayu, 2010).

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan adalah memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien. Pendidikan kesehatan sebagai sejumlah pengalaman yang berpengaruh secara menguntungkan terhadap pengetahuan, sikap dan kebiasaan

seseorang akan masalah tertentu (Notoatmodjo, 2003).

Berdasarkan wawancara dengan petugas BP PTM Puskesmas Toroh I di wilayahnya belum pernah diberikan pendidikan kesehatan manajemen stres untuk penderita hipertensi.

Berdasarkan skripsi dari penelitian Yuli Winarsih, 2012 dalam judul “Hubungan Manajemen Stres Dengan Kestabilan Tekanan Darah Pada Lansia yang Mengalami Hipertensi di Kelurahan Banyumanik Semarang”, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara manajemen stres dengan kestabilan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Kelurahan Banyumanik Semarang. Penelitian tentang menangani stres juga dilakukan oleh Kresna Astri, 2012 dalam judul “Manajemen Stres dan Kesepian Dengan *Multicomponent Cognitive Behavioral Group Therapy (MCBGT)*”, menunjukkan bahwa adanya penurunan tingkat stres dan kesepian. Dari data diatas menunjukkan bahwa stres dapat dikelola sehingga tekanan darah dapat stabil. Sehingga data diatas menunjang untuk adanya pengaruh pendidikan kesehatan manajemen stres terhadap tekanan darah.

Berdasar hasil penelitian yang dilakukan oleh Yuli Winarsih (2012), peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pendidikan kesehatan manajemen stres

terhadap tekanan darah penderita hipertensi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan manajemen stress terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan.

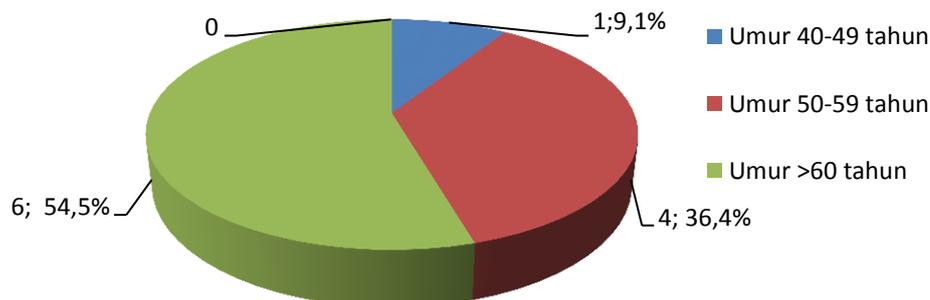
METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan *time series design*. Rancangan ini seperti rancangan *pretest posttest*, Sampel dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang

berobat ke Puskesmas Toroh I atau Poskesdes di Desa Sugihan. Tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling (sampling jenuh)* dengan jumlah sanpel 11 penderita hipertensi. Instrumen yang dipakai untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah spigmomanometer ABN, lembar observasi tekanan darah. Instrumen berikutnya adalah leaflet tentang pendidikan kesehatan manajemen stress berupa MMT. Uji bivariat menggunakan uji non parametrik yaitu uji *wilcoxon match pair test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan.



Tabel 1. Status pemberian pendidikan kesehatan manajemen stres di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan

Status Pemberian Pendidikan Kesehatan	Jumlah Orang (n)	Prosentase (%)
Diberikan	11	100
Tidak diberikan	0	0,00
Total	11	100

Tabel 2. Tekanan darah sebelum diberikan pendidikan kesehatan manajemen stres di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan

Variabel (Tekanan darah)	Jumlah (n)	Mean	Min	Max
Sistole pretest 1	11	167	140	197
pretest 2	11	164	136	194
pretest 3	11	158	132	189
pretest 4	11	152	126	182
Diastole pretest 1	11	105	91	118
pretest 2	11	104	89	116
pretest 3	11	102	87	115
pretest 4	11	99	84	112

Tabel 3 Tekanan darah sesudah diberikan pendidikan kesehatan manajemen stres di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan

	Jumlah (n)	Mean	Min	Max
Sistole posttest 1	11	165	137	195
posttest 2	11	161	134	191
posttest 3	11	154	128	184
posttest 4	11	149	124	180
Diastole posttest 1	11	105	89	117
posttest 2	11	103	88	116
posttest 3	11	99	85	112

Tabel 4 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Manajemen Stres terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan

Variabel	Z	Sig (2-tailed)
Sistole Pretest – posttest 1	-2,810	0,005
Pretest – posttest 2	-2,850	0,004
Pretest – posttest 3	-2,947	0,003
Pretest – posttest 4	-3,002	0,003
Distole pretest – posttest 1	-2,000	0,046
Pretest – posttest 2	-2,449	0,014

Pretest – posttest 3	-3,017	0,003
Pretest – posttest 4	-2,456	0.014

Merujuk pada hasil Tabel 4 didapatkan hasil uji beda tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan manajemen stres diketahui nilai *p value* tekanan darah *sistole* pengukuran pertama 0,005, pengukuran kedua 0,004, pengukuran ketiga dan keempat 0,003 yang berarti nilai *p value* < α (0,05). Pada tekanan darah *diastole* hasil pengukuran pertama 0,046, pengukuran kedua 0,014, pengukuran ketiga 0,003 dan pengukuran keempat 0,014 yang dapat diartikan nilai *p value* < α (0,05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan “ terdapat perbedaan tekanan darah yang bermakna antara sebelum dengan sesudah diberikan pendidikan kesehatan manajemen stres”.

Pada hasil uji beda pada tekanan darah *sistole* dari pengukuran pertama didapatkan hasil $p = (0,005)$, pengukuran kedua $p = (0,004)$, pengukuran ketiga dan keempat nilai $p = (0,003)$. Dapat diartikan hasil *p value* < 0,05 sehingga dikatakan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan manajemen stres terhadap tekanan darah *sistole* pada penderita hipertensi.

Pada hasil uji beda pada tekanan darah *diastole* dari pengukuran pertama didapatkan hasil $p = (0,046)$, pengukuran kedua $p = (0,014)$, pengukuran ketiga p

$= (0,003)$, dan pengukuran keempat nilai $p = (0,014)$. Dapat diartikan hasil *p value* < 0,05 sehingga dikatakan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan manajemen stres terhadap tekanan darah *diastole* pada penderita hipertensi.

Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan manajemen stres. Signifikansi tersebut menggambarkan bahwa terjadinya beda tekanan darah bukan hanya karena faktor kebetulan namun karena adanya intervensi yang dilakukan yaitu berupa pemberian pendidikan kesehatan manajemen stres.

Perubahan tekanan darah *sistole* pada pengukuran pertama menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p=0,005$). Pengukuran kedua juga menunjukkan hasil yang signifikan yaitu ($p=0,004$). Penurunan yang lebih signifikan ditunjukkan pada pengukuran ketiga dan keempat yaitu ($p=0,003$).

Perubahan tekanan darah *diastole* pada pengukuran pertama menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p=0,046$). Pengukuran kedua dan keempat juga menunjukkan hasil yang signifikan yaitu ($p=0,014$). Penurunan yang lebih

signifikan ditunjukkan pada pengukuran ketiga yaitu ($p=0,003$).

Pada perlakuan yang pertama sampai keempat penurunan *sistole* 2 mmHg, 3 mmHg, 4 MmHg, dan 3 mmHg. Sedangkan pada *diastole* tidak mengalami penurunan, 1 mmHg, 3 mmHg, dan 1 mmHg. Pada perlakuan ketiga menunjukkan hasil yang lebih baik, ini mungkin dikarenakan responden telah memahami manajemen stres dan mengaplikasikannya setelah perlakuan yang pertama dan kedua. Tekanan sistolik akan bertambah sesuai dengan bertambahnya umur, sedangkan tekanan diastolik akan meningkat sebelum umur 50 tahun kemudian cenderung turun pada usia lebih dari 50 tahun. Hasil penelitian Linden (2001) menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara tekanan darah sistolik dengan penurunan stres psikologis dan pemilihan mekanisme koping.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pendidikan kesehatan manajemen stres berpengaruh terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Desa Sugihan Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan. Menurut Azwar (2000) dalam Suwandi (2009), faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan perilaku diantaranya adalah pengaruh orang lain. Pengaruh orang lain dalam penelitian ini adalah pemberian pendidikan kesehatan manajemen stres yang dilakukan oleh peneliti.

Sejumlah penyebab dan akibat hipertensi berhubungan dengan stres. Stres dapat menimbulkan perubahan-perubahan yang meliputi tekanan darah yang tinggi, denyut jantung yang meningkat, irama pernafasan yang dipacu metabolisme atau tingkat pembakaran dalam tubuh yang dipertinggi dan melonjaknya aliran darah ke dalam otot lengan dan kaki (Benson, 1986). Oleh karena itu seseorang yang menderita hipertensi harus mengatur pola hidupnya untuk mengontrol tekanan darah, diantaranya menghindari stres yang berkepanjangan dengan menggunakan koping adaptif, karena stres dapat mempengaruhi tekanan darah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriyani Puji Astuti (2009) bahwa ada pengaruh manajemen stress terhadap perubahan tanda- tanda vital, dari hasil uji statistic, paired t-test menunjukkan bahwa tekanan darah systole dengan taraf signifikansi $p=0.00$, tekanan darah diastole $p=0.046$, frekuensi nadi $p=0.000$ dan respiratory rate $p=0.001$.

Berbagai faktor seperti kecemasan dan stres dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Keadaan stres akan merangsang

pengeluaran hormon epinefrin secara berlebihan oleh medulla adrenal sehingga menyebabkan jantung berdebar keras dan cepat hingga akhirnya menyebabkan tekanan darah meningkat.

Fungsi hormon ini mengatur metabolisme glukosa terutama disaat stres. Hormon epinefrin timbul sebagai stimulasi otak, menjadi waswas dan siaga. Sebenarnya, jika tidak berlebihan, hormon bisa berakibat positif, lebih terpacu untuk bekerja atau membuat lebih fokus. Tetapi, jika hormon diproduksi berlebihan akibat stres yang berkepanjangan, akan terjadi kondisi kelelahan bahkan menimbulkan depresi. Penyakit fisik juga mudah berdatangan, akibat dari darah yang terpompa lebih cepat, sehingga mengganggu fungsi metabolisme dan proses oksidasi di dalam tubuh. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah.

Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan

volume intra vaskuler. Semua faktor ini cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Rohaendi, 2008).

Orang dengan stres diketahui akan memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami hipertensi. Hal ini sesuai dengan penelitian Linden et al dan Beneret al. Penelitian Linden et al menunjukkan korelasi positif antara perubahan tekanan darah sistolik dengan penurunan tingkat stres. Demikian juga halnya dengan penelitian Beneret al yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan stres. Untuk itu perlu adanya kemampuan untuk mengelola stres yang dihadapi. Manajemen stres adalah kemampuan untuk mengendalikan diri ketika situasi, orang-orang, dan kejadian-kejadian yang ada memberi tuntutan yang berlebihan. Tidak ada seorang pun yang bisa menghindarkan diri dari stres. Namun, stres bisa dikelola sehingga justru mendatangkan nilai positif bagi seseorang. Stres tidak boleh dihilangkan sama sekali karena dia membantu kelangsungan hidup dan memberikan dinamika hidup (Mudjaddid dan Diffy, 2005)

Untuk itu diharapkan dengan pemberian pendidikan kesehatan manajemen stres diharapkan penderita hipertensi mengetahui mengenai manajemen stres sehingga mampu memanjajemne stres yang dialami yang

akan berdampak pada regulasi tekanan darahnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kartika Febiyanti Norman (2010) di Depok bahwa terdapat pengaruh yang bermakna dari ceramah kesehatan terhadap penurunan tekanan darah pasien dengan hasil nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000.

Di usia tua, tekanan darah cenderung mengalami kenaikan. Tekanan darah tinggi biasanya tidak menunjukkan gejala bahkan kebanyakan orang tidak mengetahui bahwa mereka mengalami hipertensi sehingga telah mengalami gangguan di otak dan ginjal. Oleh sebab itu tepat kalau hipertensi disebut “the silent killer”. Jadi tekanan darah perlu diperhatikan dalam menjaga agar tubuh tetap sehat dan terhindar dari berbagai macam komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan manajemen stres terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi di Desa Sugihan Kecamatan Toroh dibuktikan dengan uji *Wilcoxon* nilai *p value* sebesar $0,003 < 0,05$ pada level signifikansi 95%. Data ini memperlihatkan adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan manajemen stres.

DAFTAR RUJUKKAN

- Dahlan, M. S. (2011). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan* (5th ed). Jakarta: Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan. 2013 *Prevalensi Penderita Hipertensi*.
- Gunawan, L. (2012). *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi* (13th ed). Yogyakarta : Kanisius.
- Hawari, D. (2013). *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Jakarta: FKUI.
- Lingga, L. (2012). *Bebas Hipertensi Tanpa Obat*. Jakarta : PT Agromedia Pustaka.
- Muhammadun. (2010). *Hidup Bersama Hipertensi* (1st ed). Jogjakarta : In-Books.
- Nasrudin, E. (2010). *Psikologi Manajemen*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan ilmu Perilaku*. Jakarta :Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Puskesmas Kecamatan Toroh II. 2013. *Prevalensi Penderita Hipertensi*.
- Riyanto, A. (2009). *Pegolahan dan Analisis Data Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Alat Kesehatan Jogja. 2013. *Cara menggunakan tensimeter digital Omron Sem 1*. Retrieved Okt 21, 2013, from <http://alatkesehatanjogja.com/produk-23-tensimeter-digital-omron-sem1--tensimeter-omron.html>.

- Anggara, F.H (2012). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat Tahun 2012*. Retrieved April 07, 2014, from :<http://lp3m.thamrin.ac.id/upload/artikel%204.%20vol%205%20no%201febby.pdf>
- Candrasari, A (2010). *Pengaruh Pendidikan tentang Hipertensi Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Lansia di Desa Makamhaji Kartasura Sukoharjo*. Retrieved April 07, 2014, from : http://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/1042/Biomedika_Vol.2_No.2_3_Domas%20Fitria%20Widyasari.pdf?sequence=1
- Fika, G.M (2014). *Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Kebersihan Organ Reproduksi Saat Menstruasi Pada Remaja Putri Dengan Retardasi Mental*. Retrieved April 07, 2014, from : <http://keperawatan.unsoed.ac.id/sites/default/files/GHINA%20MF.pdf>
- Gejala hipertensi. 2013. *Gejala Penyakit Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Retrieved Okt 21, 2013, from <http://gejalahipertensi.com/>
- Hamarno, R (2009). *Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Klien Hipertensi Primer di Kota Malang*. Retrieved, April 07, 2014. From : <http://lontar.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20285357&lokasi=lokal>
- Hastuti, A.P (2010). *Pengaruh Manajemen Stres (Meditasi) Terhadap Penurunan Tanda-Tanda Vital Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungkandang Malang*. Retrieved, April 08, 2014. From : <http://jurnal.poltekkes-soepraoen.ac.id/index.php/HWS/article/view/7>
- Hugraheny, B.S (2012). *Pengaruh Penyuluhan Tentang Diet Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan Bantul Yogyakarta*. Retrieved, April 07, 2014. From : <http://publikasi.umy.ac.id/index.php/psik/article/viewFile/5139/4426>
- Irza,S (2009). *Analisis Faktor Resiko Hipertensi Pada Masyarakat Nagari Bungo Tanjung, Sumatera Barat*. Retrieved, April 08, 2014. From : <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14464/1/09E02696.pdf>
- Kristanti, E.P. (2012). *Pengaruh Manajemen Stres terhadap Stres dan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi*. Retrieved : desember 30, 2013. From : <http://alumni.unair.ac.id/detail.php?id=56865&faktas=Psikologi>.
- Linden, Wolfgang, Lenz, Joseph W., Con, Andrea H . (2001) . Individualized Stress Management for Primary Hypertension . [Internet] . Archives of Internal Medicine. Available from: <<http://archinte.ama-assn.org/cgi/reprint/161/8/1071>> [Accessed 10 April 2014]
- Norman, K.F (2012). *Pengaruh Ceramah Kesehatan Terhadap Kepatuhan Dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Kecamatan Beji Kota Depok Tahun 2012*. Retrieved, April 09, 2014. From : <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20307182S42282Kartika%20Febiyanti%20Norman.pdf>
- Segarahayu, R. D. (2011). *Pengaruh Manajemen Stres Terhadap*

- Penurunan Tingkat Stres Pada Narapidana di LPW Malang.* Retrieved November 2, 2013. From : <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/Fak-Psikologi/article/view/26389>.
- Winarsih, Y. (2012). *Managemen stres dengan kestabilan tekanan darah pada lanjut usia yang mengalami hipertensi di Kelurahan Banyumanik Semarang.* Retrieved, November 01, 2013. From : <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/130/jtptunimus-gdl-yuliwinars-6490-1-abstraksi.pdf>.
- Wulandari, Y (2010). *Perbandingan Faktor Resiko Terjadinya Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Petani dan Pegawai Kantor di Desa Trayu.* Retrieved, April 07, 2014. From : <http://jurnal.stikeskusumahusada.ac.id/index.php/JK/article/view/59>