

PENGARUH STRES TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MATUR, KABUPATEN AGAM

Yimmi Syavardie
Dosen Tetap STIE H.Agus Salim, Bukittinggi

Abstrak

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah yang sangat besar dan serius. Hipertensi merupakan gangguan kesehatan di mana keadaan ini tidak dapat di sembuhkan tetapi dapat di kontrol dengan pola hidup yang sehat. Faktor lingkungan yang berhubungan dengan tekanan darah tinggi diantaranya adalah stres. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh stres terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Matur. Jenis penelitian ini adalah *survey analitik* dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 91 orang dengan tehnik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel secara kebetulan bertemu dengan peneliti yang berobat di Puskesmas Matur. Penelitian ini dilakukan dari bulan Oktober – Desember 2014. Data yang dianalisa adalah stres dan hipertensi. Dari hasil analisa 91 responden maka diperoleh bahwa responden yang mengalami stress sebanyak 77 orang, 14 orang lainnya tidak stres. Yang mengalami hipertensi berat 49, hipertensi sedang 28, hipertensi ringan 14 orang. Sedangkan dari hasil analisis *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,029 < \alpha = 0,05$, sehingga secara statistik H_a di terima berarti ada hubungan yang signifikan antara stress dengan kejadian hipertensi. Disarankan kepada pihak Puskesmas agar dapat mengembangkan organisasi lebih lanjut dan dapat meningkatkan pelayanan terutama dalam bidang promosi kesehatan, agar dapat menambah pengetahuan tentang penyakit hipertensi.

Keyword : stres dan hipertensi

1. Pendahuluan

Pembangunan kesehatan adalah upaya yang dilaksanakan oleh semua komponen bangsa yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Derajat kesehatan masyarakat dapat dilihat dari berbagai indikator, yang meliputi indikator angka harapan hidup, angka kematian, angka kesakitan dan status gizi masyarakat (Bustan, 2007).

Pengaruh globalisasi di segala bidang, perkembangan teknologi dan industri telah banyak membawa perubahan pada perilaku dan gaya hidup masyarakat serta situasi lingkungannya, misalnya perubahan pola konsumsi makanan, berkurangnya aktivitas fisik, dan meningkatnya pencemaran lingkungan. Perubahan tersebut tanpa disadari telah memberi kontribusi terhadap terjadinya transisi epidemiologi dengan semakin meningkatnya kasus-kasus penyakit tidak menular seperti Hipertensi (Bustan, 2007).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah yang sangat besar dan serius. Di samping prevalensinya yang tinggi dan cenderung meningkat di masa yang akan datang, hipertensi merupakan gangguan kesehatan di mana keadaan ini tidak dapat di sembuhkan tetapi dapat di kontrol dengan pola hidup yang sehat. (Lumenta, 2007)

Hipertensi adalah *the silent killer*, karena hipertensi merupakan si pembunuh diam-diam, Seseorang baru merasakan dampak gawatnya hipertensi ketika telah terjadi komplikasi. Hipertensi pada dasarnya mengurangi harapan hidup para penderitanya, penyakit ini menjadi muara beragam penyakit degeneratif yang bisa mengakibatkan kematian. Dalam hal ini dapat kita sebut terjadinya komplikasi kardiovaskular akut. Data yang dikumpulkan dari berbagai literature menunjukkan jumlah penderita hipertensi dewasa seluruh dunia pada tahun 2005 adalah 975-978 juta orang. Prevalensi ini diduga akan semakin meningkat setiap tahunnya sampai mencapai angka 1,56 milyar atau 60% dari populasi orang dewasa pada tahun 2025. (Bethesda, 2007).

WHO 2007 menetapkan hipertensi sebagai faktor resiko nomor tiga penyebab kematian didunia, hipertensi bertanggung jawab terhadap 62 % timbulnya

kasus stroke, 49 % timbul serangan jantung, 7 juta kematian prematur tiap tahun disebabkan oleh hipertensi (Corwin, 2007). Menurut WHO 2003 prevalensi hipertensi di negara maju sekitar 10% - 20%, (Depkes, RI, 2003).

Hipertensi lebih sering ditemukan pada pria terjadi setelah usia 31 tahun sedangkan pada wanita terjadi setelah umur 45 (setelah menopause). Menurut *Indonesian Society of Hypertension* tahun 2007, secara umum prevalensi hipertensi di Indonesia pada orang dewasa berumur lebih dari 50 tahun adalah antara 15% - 20%. Survei faktor resiko penyakit kardiovaskuler oleh WHO di Jakarta menunjukkan di Indonesia prevalensi hipertensi berdasarkan jenis kelamin dengan tekanan darah 160/90 mmHg pada pria tahun 1988 sebesar 13,6%, tahun 1993 sebesar 16,5% dan pada tahun 2000 sebesar 12,1%. Sedangkan pada wanita prevalensi tahun 1988 mencapai 16%, tahun 1993 sebesar 17% dan tahun 2000 sebesar 12,2% (Kurnia, 2007).

Faktor lingkungan yang berhubungan dengan tekanan darah tinggi diantaranya adalah stres. Stres dan aktivasinya pada sistem saraf simpatis, salah satu bagian dari sistem saraf otonom (tidak disadari), yang mendominasi saat stres, memegang peran penting dalam menciptakan tekanan darah tinggi. Telah menjadi semakin jelas bahwa perubahan gaya hidup bisa menurunkan kadar katekolamin, bahan kimia yang berpotensi negatif yang meningkat saat stres. Kecemasan dan stres emosional meningkatkan tekanan darah pada banyak orang, namun tidak semua orang, dan walaupun ketegangan tidak selalu identik dengan hipertensi. Penelitian berulang-ulang menunjukkan bahwa kecemasan adalah salah satu emosi yang menyebabkan melonjaknya tekanan darah. Banyak penelitian telah diketahui hubungan antara stress dan hipertensi. Seperti misalnya pasien yang mengalami stress kecemasan sebelum dilakukan operasi dapat mengalami peningkatan tekanan darah secara mendadak. Tidak heran pula bila kita pernah mendengar seseorang mengalami serangan jantung maupun stroke pada saat orang tersebut tidak dapat mengontrol emosi negatif, seperti amarah (Braverman E. R, 2008).

Hasil penelitian Sugiharto (2007) terdapat hubungan antara stress dengan kejadian hipertensi yaitu orang

yang stress kejiwaan mengalami hipertensi. Permasalahan lain adalah pada beberapa keadaan seringkali emosi negatif seperti cemas dan depresi timbul secara perlahan tanpa disadari dan individu tersebut baru menyadari saat setelah timbul gejala fisik, seperti misalnya hipertensi. Jadinya dari uraian di atas, jelaslah bahwa pengobatan hipertensi tidak hanya mengandalkan obat-obat dari dokter maupun mengatur diet semata, namun penting pula untuk membuat tubuh kita selalu dalam keadaan rileks dengan memberikan stimulus emosi positif ke otak kita. Berbagai terapi telah diketahui dapat memberikan stimulus positif pada otak kita, seperti misalnya meditasi, yoga, maupun terapi musik. Berbeda dengan yoga dan meditasi, terapi musik lebih mudah diaplikasikan tanpa batasan apapun.

Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan stres dengan kejadian tingkat hipertensi di Puskesmas Matur Kabupaten Agam, tahun 2014.

Stress

Stres adalah suatu tekanan fisik maupun psikis atau kejadian yang tidak menyenangkan yang terjadi pada diri dan lingkungan di sekitar berlangsung terus menerus sehingga kita tidak dapat mengatasinya secara efektif. (Marliani, 2007).

Stres adalah apabila seseorang mengalami beban atau tugas yang berat tetapi orang tersebut tidak dapat mengatasi tugas yang di bebankan itu, maka tubuh akan berespon dengan tidak mampu terhadap tugas tersebut, sehingga orang tersebut dapat megalami stres. Stres adalah tanggapan tubuh yang sifatnya non spesifik terhadap tuntutan atasnya. Manakala tuntutan terhadap tubuh itu berlebihan, maka hal ini yang dinamakan distress. Tubuh akan berusaha menyelaraskan rangsangan atau manusia akan cukup cepat untuk pulih kembali dari pengaruh-pengaruh pengalaman stres. Manusia mempunyai suplai yang baik dari energi penyesuaian diri untuk dipakai dan di isi kembali bilamana perlu (Yosep, 2009).

Konsep Hipertensi

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah (TD), tekanan sistol lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastole lebih dari 90 mmHg (Batubara, 2008). Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah kondisi medis dimana tekanan darah dalam arteri melebihi batas normal (Hariwijaya, 2007). Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah penyakit kelainan jantung dan pembuluh darah yang di tandai dengan peningkatan tekanan darah, hipertensi tak ubahnya bom waktu, dia tidak mengirimkan sinyal-sinyal terlebih dahulu (Marliani, 2007).

Penyebab dan Jenis-jenis Hipertensi

Menurut Hariwijaya (2007) Hipertensi dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis yaitu :

Hipertensi primer

Hipertensi primer artinya hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dengan jelas. Berbagai faktor diduga turut berperan sebagai penyebab hipertensi primer, seperti bertambahnya usia, stres psikologis, pola konsumsi yang tidak sehat, kegemukan dan heriditas (keturunan). Stres cenderung menyebabkan kenaikan tekanan darah untuk sementara waktu, jika stres telah berlalu, maka tekanan darah kembali normal. Sekitar 90 % pasien hipertensi termasuk dalam kategori ini.

Hipertensi Sekunder

Penyebab hipertensi sekunder yang telah di ketahui umumnya berupa penyakit atau kerusakan organ yang berhubungan dengan cairan tubuh, misalnya ginjal yang tidak berfungsi, pemakaian kontrasepsi oral, dan terganggunya keseimbangan hormon yang merupakan faktor pengatur tekanan darah. Dapat disebabkan oleh penyakit endokrin, penyakit jantung. Penyebab hipertensi lainnya yang jarang ditemui adalah feokromositoma, yaitu tumor pada kelenjar adrenal yang menghasilkan hormon efinefrin (adrenalin) atau norepinefrin (noradrenalin).

Klasifikasi

Di Indonesia sendiri berdasarkan konsensus yang dihasilkan pada Pertemuan Ilmiah Nasional Pertama Perhimpunan Hipertensi Indonesia pada tanggal 13-14 Januari 2007 belum dapat membuat klasifikasi hipertensi sendiri untuk orang Indonesia. Hal ini dikarenakan data penelitian hipertensi di Indonesia berskala nasional sangat jarang. Karena itu para pakar hipertensi di Indonesia sepakat untuk menggunakan klasifikasi WHO dan JNC 7 (Joint National Committee 7) sebagai klasifikasi hipertensi yang digunakan di Indonesia.

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi menurut WHO

Kategori		Sistol (mmHg)	Diastol (mmHg)
Optimal		< 120	< 80
Normal		< 130	< 85
Tingkat 1 (hipertensi ringan)	1	140 - 159	90 - 99
Sub grup : perbatasan		140 - 149	90 - 94
Tingkat 2 (hipertensi sedang)	2	160 - 179	100 - 109
Sub grup : perbatasan		160 - 169	100 - 104
Tingkat 3 (hipertensi berat)	3	≥ 180	≥ 110
Sub grup : perbatasan		180 - 189	110 - 114
Hipertensi sistol terisolasi		≥ 140	< 90
Sub grup : perbatasan		140 - 149	< 90

Tanda dan Gejala

Jika hipertensi karena faktor genetik tidak dikendalikan dengan baik, maka dapat menyebabkan kelainan pada jantung, otak, ginjal, dan pembuluh darah tubuh berupa aterosklerosis kapiler. Karena ada hubungan antara hipertensi, penyakit jantung koroner, dengan gagal ginjal khususnya gagal ginjal kronis. Munculnya hipertensi, tidak hanya di sebabkan oleh tingginya tekanan darah. Akan tetapi, ternyata juga karena adanya faktor risiko lain seperti komplikasi penyakit dan kelainan pada organ target, yaitu jantung, otak, ginjal, dan pembuluh darah. Hipertensi memang jarang muncul sendiri, lebih sering muncul dengan faktor lain. Bila satu atau lebih faktor resiko tersebut ada pada penderita hipertensi tentu akan meningkat resiko akibat hipertensi. Adapun gejala hipertensi yang mungkin di alami antara lain :

- 1). Sering pusing kepala
 - 2). Gampang marah
 - 3). Sulit tidur dan sering gelisah
 - 4). Sesak nafas
 - 5). Leher belakang sering kaku
 - 6). Gangguan penglihatan
 - 7). Sulit berkomunikasi.
- (Hariwijaya, 2007)

Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol kontraksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor, pada medulla diotak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis

di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepineprin mengakibatkan konstiksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan 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. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan rennin. Rennin 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.

Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggungjawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri, besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), sehingga mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Brunner & Suddarth, 2002).

2. Metodologi Penelitian

Desain Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah penelitian secara survai analitik dengan menggunakan desain *cross-sectional* yang merupakan rencana penelitian dengan menggunakan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu) antara variabel bebas dengan variable terikat (Hidayat, 2002).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita Hipertensi yang berkunjung di Puskesmas Matur kabupaten Agam dari bulan Oktober sampai Desember 2014, yang berjumlah 1102 orang. Pada penelitian ini sampel diambil secara *accidental sampling*, Pengambilan sampel ini dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia selama penelitian.

3. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Analisis Univariat pada penelitian ini untuk melihat distribusi masing-masing variabel penelitian yaitu stress sebagai variabel independen dan kejadian tingkat hipertensi sebagai variabel dependen dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi berdasarkan stres pasien yang berobat di Puskesmas Matur Kabupaten Agam Oktober – Desember 2014

No	Stress	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Stress	70	76,9
2.	Normal	21	23,1
Jumlah		91	100

Dari tabel 2. menunjukkan bahwa lebih dari separuh total pasien yang berobat di Puskesmas Matur (76,9 %) mengalami stres. Penyebab dari stres ini bisa berbagai macam.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi berdasarkan tingkat hipertensi pasien yang berobat di Puskesmas Matur Kabupaten Agam Oktober – Desember 2014.

No	Tingkat Hipertensi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Hipertensi Berat	49	53,8
2.	Hipertensi Sedang	28	30,8
3.	Hipertensi Ringan	14	15,4
Jumlah		91	100

Dari tabel 3. menunjukkan bahwa sebagian dari total pasien yang berobat di Puskesmas Matur (53,8 %) mengalami hipertensi berat.

Analisa Bivariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yaitu Hubungan Stres dengan Hipertensi di Puskesmas Matur Kabupaten Agam Tahun 2014.

Tabel 4 Hubungan Stress dengan kejadian tingkat hipertensi di Puskesmas Matur Kabupaten Agam Oktober – Desember 2014.

Stress	Tingkat Hipertensi						Total		X ²	P Value
	Hipertensi Berat		Hipertensi Sedang		Hipertensi Ringan					
	F	%	F	%	F	%	f	%		
Stress	43	61,4	18	25,7	9	12,9	70	100	7,017	0,03
Normal	6	28,6	10	47,6	5	23,8	21	100		
Jumlah	49		28		14		91	100		

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa dari 70 orang yang mengalami stress ada 43 (61,4%) responden mengalami hipertensi berat, dari 21 responden yang tidak mengalami stress terdapat 10 (47,6%) responden mengalami hipertensi sedang.

Dari hasil uji statistik di dapatkan nilai $p = 0,03 < \alpha = 0,05$, sehingga secara statistik H_a di terima, berarti ada hubungan yang signifikan antara stres dengan hipertensi di Puskesmas Matur Kabupaten Agam.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 70 orang yang mengalami stress ada 43 (61,4%) responden mengalami hipertensi berat, dari 21 responden yang tidak mengalami stress terdapat 10 (47,6%) responden mengalami hipertensi sedang. Dari hasil uji statistik menunjukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara stres dengan hipertensi di Puskesmas Matur Kabupaten Agam, 2014 ($p = 0,03$).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sugiharto (2007) terdapat hubungan antara stress dengan kejadian hipertensi yaitu orang yang stress kejiwaan mengalami hipertensi. Stress meningkatkan aktivitas saraf simpatis, yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap yang berarti semakin stress seseorang akan semakin tinggi tekanan darahnya. Permasalahan lain adalah pada beberapa keadaan seringkali emosi negatif seperti cemas dan depresi timbul secara perlahan tanpa disadari dan individu tersebut baru menyadari saat setelah timbul gejala fisik, seperti misalnya hipertensi.

Stres merupakan aktivitas saraf simpatis, peningkatan ini mempengaruhi meningkatnya tekanan darah secara bertahap. Apabila stres menjadi berkepanjangan dapat berakibat tekanan darah menjadi tetap atau semakin tinggi. Penyakit hipertensi timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor. Faktor utama yang lebih berperan terhadap timbulnya hipertensi tidak diketahui dengan pasti. Pencegahan penyakit hipertensi yang efektif antara lain dapat dilakukan dengan menjalankan gaya hidup sehat. Stres adalah rasa takut dan cemas dari perasaan dan tubuh kita terhadap perubahan di lingkungan. Secara fisiologis, bila ada sesuatu yang mengancam, kelenjar *pituitary* otak mengirimkan "alarm" dan hormon ke kelenjar endokrin, yang kemudian mengalirkan hormon adrenalin dan hidrokortison ke dalam darah. Hasilnya, tubuh menjadi siap untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan yang muncul. Secara alamiah yang kita rasakan adalah degup jantung yang berpacu lebih cepat, dan keringat dingin yang biasanya mengalir di tengkuk.

Kondisi psikis seseorang dapat mempengaruhi tekanan darah, misalnya kondisi psikis seseorang yang mengalami stres atau tekanan. Respon tubuh terhadap stres disebut alarm yaitu reaksi pertahanan atau respon perlawanan. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah, denyut jantung, laju pernapasan, dan ketegangan otot. Selain itu stres juga mengakibatkan terjadinya peningkatan aliran darah ke otot-otot rangka dan penurunan aliran darah ke ginjal, kulit, dan saluran pencernaan. Stres akan membuat tubuh lebih banyak menghasilkan adrenalin, hal ini membuat jantung bekerja lebih kuat dan cepat (Lawson.R, 2007).

Memang dalam kondisi stres tubuh langsung menyesuaikan diri terhadap tekanan yang datang. Inilah sebabnya banyak dikatakan bahwa stres yang melebihi daya tahan atau kemampuan tubuh biasanya. Akan tetapi, penyesuaian tubuh ini dapat menyebabkan gangguan baik fisik maupun psikis. Adanya hormon *adrenalin* dan *hidrokortison* yang dihasilkan sebagai reaksi tubuh terhadap stres bila berlebihan dan berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan rangkaian reaksi dari organ tubuh yang lain.

Perubahan fungsional tekanan darah pada beberapa tempat dapat disebabkan oleh stres akut, bila berulang secara intermiten beberapa kali, dapat menyebabkan suatu adaptasi struktural hipertropi kardiovaskuler. Stres merupakan aktivitas saraf simpatis, peningkatan ini mempengaruhi meningkatnya tekanan darah secara bertahap. Apabila stres menjadi berkepanjangan dapat berakibat tekanan darah menjadi tetap atau semakin

tinggi. Begitu pula stres yang dialami penderita hipertensi akan mempengaruhi peningkatan tekanan darahnya yang cenderung akan tetap tekanan darahnya bahkan bisa bertambah tinggi atau menjadi berat tingkat hipertensinya. Bila ini terjadi pada tingkat vaskuler akan ada peningkatan tahanan (resistensi), yang disebabkan peningkatan rasio dinding pembuluh dengan lumennya.

4. . Kesimpulan Dan Saran

Dari hasil penelitian tentang hubungan stress dengan kejadian tingkat hipertensi di Puskesmas Matur Kabupaten Agam, tahun 2014 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Hampir seluruh pasien hipertensi yang berobat (76,9 %) di Puskesmas Matur Kabupaten Agam, tahun 2014 mengalami stres.

Sebagian responden pasien hipertensi yang berobat (53,8 %) di Puskesmas Matur Kabupaten Agam tahun 2014 mengalami hipertensi berat.

Ada hubungan yang signifikan antara stress dengan kejadian tingkat hipertensi di Puskesmas Matur Kabupaten Agam tahun 2014 ($p = 0,03$).

Saran

Bagi Puskesmas Matur Kabupaten Agam. Kepada pihak puskesmas diharapkan dapat mengembangkan organisasi lebih lanjut dan dapat meningkatkan pelayanan terutama dalam bidang promosi kesehatan, agar dapat menambah pengetahuan tentang penyakit hipertensi dan membuat poster-poster tentang hipertensi.

Bagi peneliti selanjutnya. Kepada peneliti lain diharapkan dapat menentukan variabel penelitian lain yang berhubungan dengan hipertensi dan dapat menambah jumlah sampel yang lebih luas agar dapat hasil yang lebih akurat.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Bustan. (2007). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bethesda stroke. (2007). *Data hipertensi*. Diakses dari <http://www.Dethesdastoke>. Pada tanggal 12 Desember 2011
- Braverman, E. R. (2008). *Penyakit jantung dan penyembuhannya secara alami*. Gramedia : Jakarta.
- Batubara, P. L. (2008). *Farmakologi dasar untuk mahasiswa farmasi dan keperawatan*. Leskonfi : Jabar
- Bruner and sudarth. (2002). *Keperawatan medical bedah*. Edisi ke VIII. EGC : Jakarta
- Corwin, Elizabeth. (2001). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Depkes, RI. (2003). *Kebijakan dan Strategi Nasional Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Tidak Menular*. Jakarta.
- Gunawan. (2001). *Hipertensi*, Jakarta: PT Gramedia.

Hariwijaya, M. (2007). *Pencegahan dan pengobatan penyakit kronis*. Edsa Mahkota : Jakarta

Hidayat, A, A. (2009). *Pengantar konsep dasar keperawatan*. Salemba medika : Jakarta

Kurnia, R. (2007). *Karakteristik Penderita Hipertensi yang di Rawat Inap d Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Kota Padang Panjang Sumatra Barat Tahun 2002-2006*. Diakses dari <http://Prepository.usu.ac.id>. Pada Tgl 22 Januari 2012.

Lovibon,S.H & Lovibon, P.F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety & Stress Scales (Second edition)*. Psychology Foundation. Diakses dari [www. Serene. Me. Uk.](http://www.Serene.Me.Uk) Pada tanggal 12 Desember 2011

Marliani, L. (2007). *100 Question & Answers Hipertensi*. Jakarta : Elek Media Komputindo.

Nuracmach, E. (2009). *Asuhan keperawatan system kardiovaskuler*. Medika salemba : Jakarta

Notoatmodjo, S . (2002) . *Metodologi penelitian kesehatan Rineka cipta* : Jakarta

Sugiharto, Aris. (2007). *Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Gtade II Pada Masyarakat di Kabupaten Karanganyar*. Diakses dari [http//Prepository.ac.id](http://Prepository.ac.id). Pada Tgl 22 Januari 2012.

Shelly, Tailor, et. Al. (2009). *Psikologi Sosial Edisi keduabelas*. Jakarta : Media Group.

Yosep, Iyus. (2009). *Keperawatan Jiwa. Bandung* : PT Rapika Aditama.

WHO and JNC 7. *Klasifikasi Hipertensi*. Diakses dari [www. Serene. Me. Uk.](http://www.Serene.Me.Uk) Pada tanggal 12 Desember 2011

LPPM STIKES YARSI