

PENGARUH TEKNIK RELAKSASI PERNAPASAN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Puguh Santoso¹, Dwi Rahayu¹

¹Akademi Keperawatan Dharma Husada Kediri
puguhsantoso12@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penyakit darah tinggi atau hipertensi merupakan penyakit yang mendapat perhatian dari semua kalangan masyarakat, mengingat dampak yang ditimbulkannya baik jangka pendek maupun jangka panjang sehingga membutuhkan penanggulangan jangka panjang yang menyeluruh dan terpadu. Tujuan penelitian ini untuk menggambarkan pengaruh relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimen dengan pendekatan *One-group Pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah warga yang menderita hipertensi ringan. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik total sampling. Sample penelitian ini adalah 30 warga. Hasil penelitian menunjukkan 30 responden mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan teknik Relaksasi Pernafasan. Berdasarkan uji statistik didapatkan adanya pengaruh teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah. Bagi penderita hipertensi sebaiknya rutin melakukan teknik relaksasi pernapasan untuk mengontrol tekanan darahnya.

Kata Kunci: Teknik Relaksasi Pernapasan, Hipertensi

EFFECT OF BREATHING RELAXATION TECHNIQUES TO DECREASE BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION

ABSTRACT

High blood pressure or hypertension is a disease that gets attention from all circles of society, considering its impact both short and long term and thus require long-term prevention comprehensive and integrated. The Research was to illustrate the effect of breathing relaxation to the reduction of blood pressure in patients with hypertension. This study used Pre- experiment design with the One-group Pretest-posttest approach . The population in this study is the person with mild hypertension, used total sampling technique. Sample of this study is 30 respondent. From the analysis, we concluded that the thirty respondents after relaxation techniques decreased blood pressure. Based on statistical test showed breathing relaxation techniques was able to decrease blood pressure. It is recommended that people who suffer from hypertension still routinely breathing relaxation techniques to decrease blood pressure.

Keywords: Breathing Relaxation Techniques, Hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri yang mengangkut darah dari jantung dan memompa keseluruhan jaringan dan organ-organ tubuh secara terus-menerus lebih dari suatu periode (Irianto, 2014). Hal ini terjadi bila arteriol-arteriol konstiksi. Konstiksi arterioli membuat darah sulit mengalir dan meningkatkan tekanan melawan dinding arteri. Hipertensi menambah beban kerja jantung dan arteri yang bila

berlanjut dapat menimbulkan kerusakan jantung dan pembuluh darah (Udjianti, 2010). Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke, infak miokard, diabetes dan gagal ginjal (Corwin, 2009).

Dilihat dari Infokes (2009), pengendalian hipertensi sampai saat ini belum memuaskan. Secara rata-rata, pengendalian hipertensi baru berhasil menurunkan prevalasi sampai 8%. Akan lebih baik jika penanganan hipertensi diintegrasikan dengan sistem

kesehatan karena menyangkut aspek ketenagaan, sarana dan obat-obatan. Obat yang telah berhasil diproduksi teknologi kedokteran harganya masih relatif mahal sehingga menjadi kendala penanganan hipertensi, terutama bagi yang memerlukan pengobatan jangka panjang. Selain mengkonsumsi obat-obatan yang harganya relatif mahal dan merubah gaya hidup, terapi hipertensi bisa dilakukan dalam bentuk terapi psikologis yaitu relaksasi. Relaksasi merupakan salah satu teknik pengelolaan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Teknik relaksasi semakin sering dilakukan karena terbukti efektif mengurangi ketegangan dan kecemasan (Utami, M.S, 2000).

Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi (Padila, 2013). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan tahun 2008, tingkat prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7% dari total jumlah penduduk, dimana Jawa Timur menempati posisi pertama untuk provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi yaitu sebesar 37,4% (Depkes RI,2009).

Viktor (2007), mengatakan melakukan relaksasi beberapa menit sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah akan memberikan hasil yang lebih baik dan tepat, dilaporkan suatu hasil penelitian Universitas Virginia Health System. Didapatkan tekanan darah sistolik rata-rata 14 poin lebih tinggi saat pemeriksaan tekanan darah dilakukan segera setelah pasien datang tanpa melakukan relaksasi berupa duduk bersandar dengan kaki diluruskan ke lantai bila dibandingkan dengan mereka yang sebelumnya melakukan relaksasi. Jeferry A Dusek, mengatakan dalam latihan relaksasi mereka mempunyai peluang lebih bagus dalam upaya mengurangi sedikitnya satu tablet obat penurunan tekanan darah dibanding yang tidak ikut latihan (Info medika, 2008). Berdasarkan uraian dalam latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu : Adakah Pengaruh

Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi

METODE

Desain penelitian menggunakan metode “*Pra Experimental Design*” dengan jenis “*One Group Pretest-Posttest Designs*” adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek (Nursalam, 2003). Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pre test (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan perlakuan (x), setelah diberikan perlakuan kemudian dilakukan kembali post test (pengamatan akhir). Hal ini dilakukan untuk perbedaan yang dihasilkan antara pre test dan post test. Lokasi penelitian ini dilakukan di RW. 08 Kelurahan Balowerti, untuk penelitian dilaksanakan pada bulan September 2018 selama 6 hari. Populasi dalam penelitian tentang Pengaruh Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Tekanan Darah adalah Penderita Hipertensi di RW 08 Kelurahan Balowerti Kota Kediri. Variabel independent yang diteliti teknik relaksasi pernapasan (X), sedangkan variabel dependennya adalah penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (Y). Instrumen yang dipakai dalam penelitian, Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tensi air raksa, stetoskop, arloji, lembar observasi. Dalam penelitian ini setelah data ditabulasi, kemudian diolah yang meliputi masalah penelitian, kemudian pengujian masalah penelitian dengan menggunakan uji statistik *Wilcoxon signed rank* dengan software SPSS 18 for Windows untuk membandingkan data sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,005$.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan hasil observasi tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum pemberian teknik relaksasi pernapasan didapatkan 30 responden mengalami hipertensi ringan (100%). Tabel 2 menunjukkan hasil dari observasi tekanan darah pada penderita hipertensi setelah pemberian teknik relaksasi pernapasan di dapat 20 responden mengalami hipertensi perbatasan (67%) dan 10 responden mengalami hipertensi ringan (33%). Tabel 3 diketahui bahwa tekanan

darah pada penderita hipertensi RW 08 Kelurahan Balowerti Kota Kediri, sesudah pemberian teknik relaksasi pernapasan,

yaitu 20 responden (67%) tekanan darahnya dalam kategori perbatasan, dan 10 responden (33%) kategori hipertensi ringan.

Tabel 1.

Tekanan Darah Responden Sebelum Relaksasi Pernafasan

Klasifikasi Hipertensi	f	%
Hipertensi Perbatasan	-	-
Hipertensi Ringan	30	100
Hipertensi Sedang	-	-
Hipertensi Berat	-	-
Hipertensi Maligna	-	-

Tabel 2.

Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Sesudah Pemberian Teknik Relaksasi Pernafasan

Klasifikasi Hipertensi	f	%
Hipertensi Perbatasan	20	67
Hipertensi Ringan	10	33
Hipertensi Sedang	-	-
Hipertensi Berat	-	-
Hipertensi Maligna	-	-

Tabel 3.

Analisa pengaruh teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah

Klasifikasi Hipertensi	Pre	Post
	f (%)	f(%)
Hipertensi Perbatasan	-	20 (67)
Hipertensi Ringan	30 (100)	10 (33)
Hipertensi Sedang	-	-
Hipertensi Berat	-	-
Hipertensi Maligna	-	-

Hasil Uji Statistik Wilcoxon Signed Rank Test

Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* yang dihitung dengan bantuan program SPSS 20 didapatkan tingkat signifikansi $0,003 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RW 08 Kelurahan Lirboyo Kota Kediri.

PEMBAHASAN

1. Gambaran tekanan darah sebelum pemberian teknik relaksasi pernapasan

Hasil analisa dan interpretasi data yang dilakukan pada 30 responden hipertensi sebelum pemberian teknik relaksasi di RW 08

Kelurahan Balowerti Kota Kediri, menunjukkan bahwa semula pasien dilakukan observasi tekanan darah hasilnya 30 responden mengalami hipertensi ringan (100%). Umur responden yang mengalami hipertensi adalah 51-60 tahun, yaitu sebanyak 30 responden, Menurut Mujahidullah (2012) dan Wallace (2007), Sistem Kardiovaskuler, pada lansia jantung akan mengalami pompa darah yang menurun, ukuran jantung secara kesuruhan menurun dengan tidaknya penyakit klinis, denyut jantung menurun, katup jantung pada lansia akan lebih tebal dan kaku akibat dari akumulasi lipid. Tekanan darah sistolik meningkat pada lansia kerana hilangnya distensibility arteri. Tekanan darah diastolic tetap sama atau meningkat.

Dengan bertambahnya usia elastisitas pembuluh darah akan menurun. Menurut Potter & Perry (2008), normalnya dinding darah arteri elastis dan mudah berdistensi. Jika tekanan darah arteri meningkat, diameter dinding pembuluh meningkat untuk mengakomodasi perubahan tekanan. Kemampuan distensi arteri mencegah pelebaran fluktuasi tekanan darah. Dengan menurunnya elastisitas terdapat tahanan yang lebih besar pada aliran darah. Akibatnya, bila ventrikel kiri mengejeksi volume secukupnya, pembuluh tidak lagi memberi tekanan. Malahan, volume darah yang diberikan didorong melewati dinding arteri yang kaku dan tekanan sistemik meningkat.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, sebagian responden hipertensi mengatakan bahwa mereka berpikir tentang penyakit keturunan dalam keluarga mereka, di mana ada beberapa keluarga yang mempunyai keturunan hipertensi. selain itu adapula yang mengeluh hubungan antar tetangga kurang harmonis. Menurut Potter & Perry (2008), ansietas, takut, myeri, dan stres emosi mengakibatkan stimulasi simpatis, yang meningkatkan frekwensi darah, curah jantung dan tekanan vaskuler perifer. Efek stimulasi simpatis meningkatkan tekanan darah. Respon yang ditimbulkan oleh kecemasan dapat dimanifestasikan oleh syaraf otonom (simpatis dan parasimpatis). Respon simpatis akan menyebabkan pelepasan epineprin, adanya peningkatan epineprin mengakibatkan denyut jantung cepat, pernafasan cepat dan dangkal, tekanan pada arteri meningkat. Kecemasan juga berdampak negatif pada fisiologi tubuh manusia antara lain dampak pada kardiovaskuler, sistem respirasi, gastro intestinal, neuromuscular, traktur urinarius, kulit, dampak pada perlakuan, kognitif dan afektif (Stuart dan Sundeen, 1995 di dalam Wayan, 2009). Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi (Padila, 2013). Sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon 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 respon vasokonstriktor pembuluh darah (Padila, 2013). Dari data diatas dapat diketahui bahwa responden penelitian yang mengalami hipertensi sebaian besar disebabkan karena proses penuaan dan stres yang dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Hipertensi apabila tidak segera mendapatkan penanganan dapat mengakibatkan kerusakan permanen pada ginjal dengan timbulnya kegagalan ginjal. Selain ginjal, otak dan jantung dapat pula mengalami kerusakan yang permanen. Penanganan hipertensi ini bisa dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis.

2. Gambaran tekanan darah setelah pemberian teknik relaksasi pernapasan

Hasil analisa dan interpretasi data yang dilakukan pada 30 responden hipertensi sesudah pemberian teknik relaksasi pernapasan di RW 08 Kelurahan Balowerti Kota Kediri, menunjukkan bahwa 30 responden mengalami penurunan tekanan darah. Viktor (2007), mengatakan melakukan relaksasi beberapa menit sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah akan memberikan hasil yang lebih baik dan tepat, dilaporkan suatu hasil penelitian dari Universitas Virginia Health System. Didapatkan tekanan darah sistolik rata-rata 14 poin lebih tinggi saat pemeriksaan tekanan darah dilakukan segera setelah responden datang tanpa melakukan relaksasi berupa duduk bersandar dengan kaki diluruskan ke lantai. Melalui suatu teknik relaksasi seperti teknik relaksasi pernapasan secara otomatis akan merangsang sistem saraf simpatis untuk menurunkan kadar zat katekolamin yang mana katekolamin adalah suatu zat yang dapat menyebabkan konstiksi pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Ketika aktivitas sistem saraf simpatis turun karena efek relaksasi maka produksi zat katekolamin akan berkurang sehingga menyebabkan dilatasi pembuluh darah dan akhirnya tekanan darah menurun. Selain itu relaksasi juga dapat meningkatkan kemampuan untuk berkonsentrasi sehingga kemampuan

menangkap informasi meningkat, begitupun juga mengurai trauma dan rasa cemas berlebih. Sudah banyak orang yang merasakan manfaat dari relaksasi. Bagi orang yang memahami dan rutin melakukan relaksasi, menganggap relaksasi adalah obat yang paling mujarab terhadap setiap penyakit dan penyelesaian masalah yang mereka alami. Dengan melakukan relaksasi bukan hanya fisik yang terobati, tetapi pikiran dan jiwa juga ikut terobati. Dari sekian banyak manfaat relaksasi, salah satunya adalah menurunkan tekanan darah.

3. Analisa pengaruh pemberian teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah

Hasil uji SPSS for Windows dengan menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test*, dimana $\alpha = 0,05$ didapatkan nilai signifikan 0,003. Karena nilai signifikansi $< 0,05$ berarti pengaruh penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian teknik relaksasi pernapasan kepada responden hipertensi adalah nyata dan erat. Maka hasil penelitian diperoleh nilai signifikan, dimana H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh pemberian teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah pada responden hipertensi di RW 08 Kelurahan Lirboyo Kota Kediri.

Ada 8 tehnik yang dapat digunakan dalam penanganan stress untuk mencegah terjadinya kekambuhan yang bisa terjadi pada pasien hipertensi yaitu dengan cara : *scan* tubuh, meditasi pernafasan, meditasi kesadaran, hipnotis atau visualisasi kreatif, senam yoga, relaksasi otot progresif, olahraga dan terapi musik (Sutaryo, 2011). Menurut sebuah studi yang diterbitkan *The Lancet*, pasien jantung yang bernapas 12 sampai 14 kali dengan napas pendek per menit cenderung memiliki kadar oksigen dalam darah yang rendah. Normalnya pernapasan enam kali napas per menit. Kekurangan oksigen dalam darah dapat mengganggu otot rangka, metabolisme tubuh, dan atrifi otot (penurunan massa otot). Rutin latihan pernapasan terbukti dapat mengurangi tekanan darah (Fitria, 2011).

Melalui suatu teknik relaksasi seperti teknik relaksasi pernapasan ternyata mampu mengaktivasi sistem Limbik yang

berhubungan dengan emosi seseorang. Saat sistem limbik teraktivasi otak menjadi rileks dan menurunkan kadar katekolamin sehingga dapat memperlambat denyut jantung dan pada akhirnya tekanan darah menjadi turun. Itu sebabnya relaksasi pernapasan banyak yang menggunakannya sebagai penenang diri.

Menurut pandangan ilmiah, relaksasi merupakan suatu teknik untuk mengurangi stres dan ketegangan dengan cara meregangkan seluruh tubuh agar mencapai kondisi mental yang sehat (Varvogli & Darvivi, 2011). Teknik relaksasi dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan tanpa adanya efek samping atau kontra indikasi seperti pada terapi dengan menggunakan obat anti hipertensi, Shapiro (Gatchel, dkk.1998). dalam latihan relaksasi mereka mempunyai peluang lebih bagus dalam upaya mengurangi sedikitnya satu tablet obat penurunan tekanan darah dibanding yang ikut latihan, Jeffery A Dusek (dalam info medika, 2008).

Penelitian ini didukung oleh pernyataan Varvogli dan Darviri (2011) yang menyebutkan bahwa berbagai macam teknik dari relaksasi dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada penderita hipertensi tidak hanya cukup mengandalkan terapi farmakologi dari dokter maupun diet saja, tidak ada salahnya memberi kesempatan tubuh untuk rileks dengan cara melakukan teknik relaksasi pernapasan setiap hari untuk menjaga kestabilan emosi. Biarkan tubuh dan pikiran menjadi rileks yang mana dapat memberikan efek emosi positif pada otak. secara fisik, relaksasi akan menimbulkan rasa nyaman atau relaks. Penelitian yang dilakukan oleh Baune, *et al.*, (2005) menyebutkan bahwa semua dimensi dari kualitas hidup yang terdiri dari psikologis, fisik, sosial dan lingkungan secara statistik memiliki hubungan yang sangat signifikan dengan hipertensi. Dalam keadaan relaks, tubuh melalui otak akan memproduksi *endorphin* yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh dan dapat meredakan rasa nyeri (keluhan-keluhan fisik). Begitupun dengan kondisi psikologis, dengan melakukan *guide imagery* dan *hypnosis* akan terjadi pelepasan emosi-emosi negatif seperti rasa marah,

cemas, dan lain yang merupakan implikasi dari meningkatnya kualitas hidup dari sisi psikologis. Terapi farmakologi yang diterapkan pada penderita hipertensi akan selalu efektif, kadangkala diperlukan suatu metode terapi lain untuk menunjang kesembuhan pasien dan agar tercapai hasil yang optimal. Salah satu terapi yang dimaksud adalah teknik relaksasi pernapasan. Selain mudah dan murah untuk dilakukan, hasilnya ternyata cukup efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa pemberian teknik relaksasi pernapasan sangat berpengaruh untuk menurunkan tekanan darah. Adanya signifikansi pada pengaruh teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dikarenakan peneliti melakukan teknik relaksasi pernapasan dengan benar, disamping itu terjalinnya kerjasama yang baik dari responden dan peneliti sehingga prosedur pemberian terapi dapat dilakukan secara maksimal. Dalam menurunkan tekanan darah sebaiknya dilakukan terlebih dahulu dengan metode non farmakologis, apabila terlalu sering menggunakan metode farmakologis seperti pemberian obat-obatan anti hipertensi dikhawatirkan akan menimbulkan dampak ketergantungan terhadap obat-obatan dan lama-kelamaan akan memperberat kerja sistem ginjal.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan uji statistik didapatkan adanya pengaruh teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah. Bagi penderita hipertensi sebaiknya rutin melakukan teknik relaksasi pernapasan untuk mengontrol tekanan darahnya.

Saran

Bagi Responden

Dalam menurunkan tekanan darah sebaiknya dilakukan terlebih dahulu dengan metode non farmakologis, apabila terlalu sering menggunakan metode farmakologis seperti pemberian obat-obatan anti hipertensi dikhawatirkan akan menimbulkan dampak ketergantungan terhadap obat-obatan dan lama-kelamaan akan memperberat kerja sistem ginjal. Salah satu upaya non farmakologis yaitu dengan teknik relaksasi pernapasan.

Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian, sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi pernapasan diperoleh hasil yang signifikansi bahwa ada pengaruh teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah. Dengan demikian diharapkan masyarakat dapat terus menerapkan pada keluarga dengan hipertensi salah satu metode penurunan tekanan darah melalui metode non farmakologis dengan melakukan teknik relaksasi pernapasan disamping pemberian terapi farmakologis.

Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat memperkenalkan dan mengaplikasikan salah satu metode penurunan tekanan darah secara non farmakologis untuk mengurai atau menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dan juga dapat memberikan penyuluhan agar masyarakat yang menderita hipertensi dapat tetap menjaga kesehatan tubuh dan tekanan darahnya dengan metode non farmakologis, bisa melalui diet yang seimbang, olahraga, maupun relaksasi. Salah satu metode relaksasi yang dapat dilakukan adalah dengan relaksasi pernapasan.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan salah satu pedoman dalam melakukan penelitian selanjutnya dengan menggunakan suatu metode non farmakologis yang lain seperti teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan nyeri. Kemudian agar melengkapi teori-teori yang memperkuat serta memperbanyak populasi dan sampel menjadi lebih besar dengan waktu frekuensi yang lebih lama sehingga hasil dari yang didapatkan terkait dengan pengaruh teknik relaksasi pernapasan terhadap penurunan tekanan darah lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam R.D., Victor M., Ropper A.H. 2005. Principles of Neurology. 8th ed. McGraw Hill. New York.
- Ali, K., Sutaryo, Purwanto, I., Mulatsih, S., Supriyadi, E., et al., 2010. Yogyakarta Pediatric Cancer Registry: An International Collaborative Project of University Gadjah Mada, University of Saskatchewan, and the Saskatchewan Cancer Agency. *Asian Pasific Journal of*

- Cancer Prevention*, Volume 11, pp. 131-136.
- Amawidyati, S.A.G., & Utami, M.S. Religiusitas dan Psychological Well-Being pada Korban Gempa. Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada. *Jurnal Psikologi Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada*, Vol. 34, 164–176
- Andreou, E., Alexopoulos, E.C., Lionis, C., Varvogli, L., Gnardellis, C., Chrousos, G.P., Darviri, C., 2011. Perceived stress scale: reliability and validity study in Greece. *International journal of environmental research and public health*. Vol.8: 3286-3298.
- Corwin, EJ 2009, *Buku saku patofisiologi*, 3 edn, EGC, Jakarta.
- Dalimartha, S. et al. 2008. *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus.
- Faiza Audah. 2011. *Dahsyatnya Teknik Pernapasan*. Yogyakarta: Interprebook.
- Depkes RI. 2009. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Irianto Koes. 2014. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung: Alfabet.
- Mujahidullah Khalid. (2012). *Keperawatan Gerontik*. Jogjakarta : Pustaka Pelajar.
- Riduwan. 2010. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Padila. 2013. *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Setyani, 2011. *Penatalaksanaan Hipertensi*. <http://www.scribd.com/doc/37718854/penatalaksanaan-hipertensi>. (Diakses 2 September 2018).
- Udjianti, W. J. (2010). *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Stuart, Gail W. 2007. *Buku Saku Keperawatan Jiwa Edisi 5*. Dialihbahasakan Oleh Kapoh R.P dan Yuda E.K. Jakarta: EGC.