

**PENGARUH TEKNIK KOMBINASI HIDROTERAPI RENDAM HANGAT DAN
TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MAEK
KECAMATAN BUKIK BARISAN**

Lisa Mustika Sari,¹⁾ Niche Ardila²⁾

Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis

Email : icha_mustika09@yahoo.co.id

Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis

Email : Niche_a@yahoo.co.id

ABSTRACT

World Health Organization (WHO) in 2011, as much as 29% or 1.6 billion people worldwide suffer from hypertension. Hypertension prevalence in Indonesia has reached 25.8% of the total adult population. PHC Maek data obtained from medical records (MR) in the year 2014 the number of visits as many as 297 people. The purpose of this study was to determine the effect of combination technique hydrotherapy bath warm and benson relaxation therapy decrease blood pressure in patients hypertension in maek health center bukik barisan sub district lima puluh kota regency year 2015. This research has been conducted on June 22 until July 5, 2015 in Puskesmas Maek. This study uses Pre experiment with the design of one group pretest-posttest, then the data is processed by using the t test dependent. The results showed no significant effect of the combination of hydrotherapy techniques and warm soak benson relaxation therapy to decrease blood pressure in hypertensive patients in sub-district health centers Bukik maek row in 2015. Judging from the results of the analysis of paired samples T-test systolic blood pressure obtained with p value of 0.001 <0.05 and diastolic blood pressure with p value 0,001 <0,05. Recommendations result of this study is not only to treat hypertension using medical drugs but can also use warm soak hydrotherapy and relaxation therapy benson regularly as a companion treatment.

Keyword: Hypertension, Hydrotherapy Bath Warm, Benson Relaxation Therapy

**PENGARUH TEKNIK KOMBINASI HIDROTERAPI RENDAM HANGAT DAN
TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MAEK
KECAMATAN BUKIK BARISAN**

ABSTRAK

World Health Organization (WHO) tahun 2011, sebanyak 29% atau 1,6 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi. Di Indonesia prevalensi Hipertensi telah mencapai 25,8% dari total penduduk dewasa. Puskesmas Maek didapatkan data dari medikal record (MR) pada tahun 2014 jumlah kunjungan sebanyak 297 orang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Teknik Kombinasi Hidroterapi Rendam Hangat Dan Terapi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Maek Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah 25 orang. Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 22 Juni sampai 5 Juli 2015 di Puskesmas Maek. Penelitian ini menggunakan metode *Pra eksperimen* dengan rancangan *one group pretest-posttest*, kemudian data diolah dengan menggunakan uji t dependen. Hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan 153,75/86,25 mmHg. Rata-rata tekanan darah setelah perlakuan 137,50/80 mmHg. Perbedaan rata-rata tekanan darah sistole antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua adalah 16,250 dengan standar deviasi 10,878. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,001. Mean perbedaan tekanan darah diastole antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua adalah 6,250 dengan standar deviasi 6,191. Hasil uji statistik didapatkan nilai p 0,001 maka dapat disimpulkan ada pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksai benson terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, ada perbedaan yang signifikan antara TD sebelum dan TD sesudah perlakuan. Peneliti

mengharapkan kepada Instansi Pelayanan Kesehatan khususnya Puskesmas Maek agar hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksasi benson ini dapat dimasukkan dalam SOP bagi perawat dipuskesmas Maek, dan memberikan pendidikan kesehatan pada pasien hipertensi, serta dischart planning pemulangan pasien sebagai tindakan mandiri sederhana yang bisa dilakukan pasien dirumah.

Kata kunci : Hipertensi, Hidroterapi Rendam Hangat, Terapi Relaksasi Benson

PENDAHULUAN

Penyakit hipertensi merupakan faktor risiko utama dari perkembangan penyakit jantung dan stroke. Penyakit hipertensi juga disebut sebagai “*the silent diseases*” karena tidak terdapat tanda-tanda atau gejala yang dapat dilihat dari luar (Dalimartha, 2008). Batas normal tekanan darah adalah 120-140 mmHg tekanan *sistolik* dan 80-90 mmHg tekanan *diastolik* (Smeltzer & Bare, 2003).

Menurut Badan Kesehatan Dunia WHO tahun 2011 ada satu milyar orang di dunia menderita hipertensi. Prevelensi hipertensi di Indonesia telah mencapai 25,8% dari total penduduk dewasa (RISKESDAS, 2013). Studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Nagari Maek tahun 2014, jumlah kunjungan 297 orang penderita hipertensi di Nagari Maek, dengan rata-rata perbulannya 25 orang.

Penanganan hipertensi terbagi menjadi dua bagian yaitu penanganan farmakologis penanganan yang mempunyai efek samping. Penanganan non farmakologis merupakan penanganan tanpa efek samping meliputi terapi komplementer. Terapi komplementer ini bersifat terapi pengobatan alamiah diantaranya hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksasi benson (Sudoyo, 2006).

Hidroterapi rendam hangat merupakan metode pengobatan menggunakan air untuk mengobati atau meringankan kondisi yang menyakitkan dan merupakan metode terapi dengan mengandalkan respon-respon tubuh terhadap air.

Terapi relaksasi Benson dapat dijadikan sebagai upaya penyembuhan bagi penderita hipertensi. Hal itu karena dalam relaksasi terkandung unsur penenangan diri yang dapat menstabilkan tekanan darah. Relaksasi Benson merupakan intervensi mandiri keperawatan. Konsep relaksasi adalah bagian dari pengembangan “*self care theory*” yang dikemukakan oleh orem, dimana perawat dapat membantu kebutuhan *self care* pasien yang berperan sebagai *supportive educative* sehingga pasien dapat menggunakan relaksasi untuk mengatasi hipertensi (Tommy &

Alligood, 2006, dalam jurnal Dewi Purwati, 2011).

Berdasarkan penelitian Destia Damayanti (2014), didapatkan *p-value 0,00* sehingga menunjukkan ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan hidroterapi rendam hangat pada penderita hipertensi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Maek Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota pada tahun 2015.

KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Hipertensi dapat di defenisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg (Bruner & suddarth, 2001).

Gejala hipertensi yang umum adalah pusing, mudah marah, telinga berdenging, mimisan (jarang), sukar tidur, sesak napas, rasa berat ditengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang.

Pengobatan non farmakologis berupa penurunan berat badan, mengurangi asupan garam, olah raga teratur seperti aerobik atau jalan cepat 30-45 menit sebanyak 3-4 kali seminggu, relaksasi seperti meditasi, yoga, atau hipnosis, hidroterapi, berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menurunkan tekanan darah (Dalimartha, 2008).

Air hangat adalah suatu media terapi yang bisa menyembuhkan penyakit stroke dan hipertensi. Efek hidrodinamik dan hangatnya membuat tubuh bisa bergerak lancar, memperlancar peredaran darah dan memberikan ketenangan, atau sering disebut dengan hidroterapi.

Merendam kaki dalam air panas adalah prosedur yang sederhana namun efektif

efeknya terhadap seluruh sirkulasi darah dalam tubuh. Dengan membesarkan pembuluh-pembuluh darah pada kaki dan tungkai, maka merendam kaki dalam air panas itu dapat meredakan sumbatan-sumbatan di bagian-bagian tubuh yang lain, seperti otak, paru-paru, atau organ-organ di dalam perut.

Terapi relaksasi dapat dijadikan sebagai upaya penyembuhan bagi penderita hipertensi. Hal itu karena dalam relaksasi terkandung unsur penenangan diri yang dapat menstabilkan tekanan darah. Selain itu, relaksasi juga merupakan usaha untuk menghilangkan stres sebagai salah satu faktor pemicu utama hipertensi. Oleh karena itu, relaksasi sangat disarankan bagi penderita hipertensi disamping berbagai upaya pengobatan lain atau usaha pengobatan pendamping (Dalimarta, 2008).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah quasi-eksperimen yaitu *One Group Pretest-postest* dimana rancangan ini hanya menggunakan satu kelompok subyek, pengukuran dilakukan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*postest*) perlakuan. Perbedaan kedua hasil pengukuran dianggap sebagai efek

perlakuan (Notoadmojo, 2010). Tempat penelitian ini dilakukan di puskesmas maek kecamatan bukik barisan. Waktu penelitian ini pada tanggal 22 Juni sampai 5 Juli 2015.

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas maek yang berjumlah 25 orang. Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel untuk penelitian ini secara purposive sampling dengan jumlah sampel 16 orang responden yang sesuai dengan kriteria sampel.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan: Ember yang bersih atau baskom (untuk merendam kaki), Handu, Kursi atau bangku (tempat duduk pasien, Lembar observasi TD sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*), Tensimeter dan stetoskop untuk mengukur TD, Panduan terapi relaksasi benson.

Analisis untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *kolmogorov smirnov*. Selanjutnya peneliti melakukan analisis data untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji beda sampel berpasangan (*paired sample T-test*).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Hipertensi

a. Umur

Tabel.1.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan Umur Di Nagari Maek Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2015

Umur	Jumlah	F (%)
Dewasa (>20-59) tahun	5	31,3
Lansia (>60) tahun	11	68,8

Berdasarkan table 1 dapat dilihat bahwa lebih dari separoh 11 (68,8%) responden berumur >60 tahun yang dikategorikan sebagai lansia.

b. Jenis kelamin

Tabel 2

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin Di Nagari Maek Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2015

Jenis Kelamin	Jumlah	f (%)
Laki-Laki	4	25
Perempuan	12	75

Berdasarkan table 2 dapat dilihat bahwa lebih dari separoh 12 (75%) responden berjenis kelamin perempuan.

c. Keturunan

Tabel 3
Distribusi frekuensi responden berdasarkan keturunan Di Nagari Maek Kecamatan Bukik Barisan Kota Tahun 2015

Keturunan	Jumlah	f (%)
Ya	12	75
Tidak	4	25

Berdasarkan table 3 dapat dilihat distribusi frekuensi keturunan bahwa hampir semuanya 12 (75%) responden mempunyai riwayat keturunan hipertensi.

D. Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah

Tabel 4
Pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah di nagari Maek Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2015

Variabel	Mean	SD	Min-Mak	P v
Sebelum	153,75 86,25 mmHg	15,438 6,191	140-190 80-100	0,001
Sesudah	137,5 80 mmHg	13,416 0,000	120-160 80-80	

Berdasarkan tabel diatas terlihat statistik deskriptif berupa rata-rata dan standar deviasi TD sebelum dan sesudah perlakuan. Rata-rata TD sistole dan diastole sebelum perlakuan adalah 153,75 dan 86,25 mmHg dengan standar deviasi 15,438 dan 6,191. Pada pengukuran TD sistole dan diastole sesudah perlakuan di dapatkan rata-rata TD sesudah adalah 137,50 dan 80 mmHg dengan standar deviasi 13,416 dan 0.001

E. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Hidroterapi Rendam Hangat dan Terapi Relaksasi Benson

Tabel 5
Distribusi rata-rata TD Sistole Responden Sebelum dan Sesudah Tindakan di Nagari Maek Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2015

Variabel	Mean	SD	SE	P v
Perbedaan Tekanan Darah Sistole	16,25 mmHg	10,878	2,720	0,001
TD Diastol	6,250 mmHg	6,191	1,548	0,001

Berdasarkan distribusi frekuensi terlihat nilai mean perbedaan tekanan darah sistole sebelum dan sesudah adalah 16,250 dengan standar deviasi 10,878. Tekanan darah diastole sebelum dan sesudah adalah 6,250 dengan standar deviasi 6,191. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,001 maka dapat disimpulkan ada pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksai benson terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

PEMBAHASAN

a. Umur

Responden penelitian adalah klien yang menderita hipertensi primer di Puskesmas Maek Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima

Puluh Kota mempunyai umur antara 42 tahun sampai 59 tahun. Umur responden tersebut masuk dalam kategori usia dewasa pertengahan. Sebagian besar 11 (68,8%) umur responden

berada pada umur 60 ke atas yang masuk dalam kategori lansia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa tekanan darah dewasa meningkat seiring dengan pertambahan umur, pada lansia tekanan darah sistoliknya meningkat sehubungan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah (perry & potter, 2005; lemone & burke, 2008).

b. Jenis kelamin

Dari data dapat dilihat distribusi frekuensi jenis kelamin responden, responden yang memiliki jenis kelamin perempuan lebih dari separoh 75% responden dari total jumlah responden hipertensi di Nagari Maek. Hal ini berada pada teori yang mengatakan angka kejadian hipertensi lebih tinggi laki-laki daripada wanita sampai usia 55 tahun. Menurut Black & Hawk (2005) antara usia 55 – 74 tahun resikonya hampir sama, setelah usia 74 tahun perempuan mempunyai toleransi yang lebih baik daripada laki-laki terhadap hipertensi. Secara klinis tidak ada perbedaan yang signifikan dari tekanan darah pada laki-laki atau perempuan. Setelah pubertas, pria cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi, dan wanita setelah monopouse cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi daripada pria pada usia tersebut (Perry & Potter, 2005).

c. Keturunan

Responden penelitian yang mempunyai riwayat keturunan hipertensi sebesar 12 (75%). Black & Hawk (2005) mengatakan bahwa hipertensi disebabkan oleh polygenic dan banyak faktor yang mana beberapa gen mungkin berinteraksi dengan lingkungan sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat pada waktu yang akan datang. Predisposisi genetik pada keluarga lebih diterima pada hipertensi, hal ini mungkin berkaitan dengan peningkatan sodium di intraseluler dan penurunan rasio kalium dan sodium yang sering ditemukan pada kulit hitam. Klien yang mempunyai kedua orang tuanya menderita hipertensi mempunyai resiko lebih besar menderita hipertensi pada usia muda.

d. Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah

Hasil analisis data didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum perlakuan adalah 153,75 mmHg dengan standar deviasi 15,438. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum perlakuan adalah 86,25 mmHg

dengan standar deviasi 6,191, TD minimal – maksimal adalah 140-190 / 80-100 mmHg. Hasil analisis data didapatkan Rata-rata tekanan darah sistolik setelah perlakuan hari ke 7 adalah 137,50 mmHg dengan standar deviasi 13,416, Rata-rata tekanan darah diastolik setelah perlakuan hari ke 7 adalah 80 mmHg dengan standar deviasi 0,000.

Penelitian ini di perkuat oleh teori Dalimartha (2008), Pada penatalaksanaan non farmakologis, terbukti dapat mengontrol tekanan darah sehingga pengobatan farmakologis tidak lagi di perlukan atau pemberian dapat di tunda. Jika obat anti hipertensi diperlukan, pengobatan non farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan hasil pengobatan yang lebih baik.

e. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Hidroterapi Rendam Hangat Dan Terapi Relaksasi Benson

Perbedaan rata-rata pengukuran tekanan darah sistole antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua adalah 16,250 dengan standar deviasi 10,878. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,001 maka dapat disimpulkan ada pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksasi benson, ada perbedaan yang signifikan antara TD sebelum dan TD sesudah perlakuan. mean perbedaan tekanan darah diastole antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua adalah 6,250 dengan standar deviasi 6,191. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,001 maka dapat disimpulkan ada pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksasi benson, ada perbedaan yang signifikan antara TD sebelum dan TD sesudah perlakuan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Tilong adi D (2013), yang menyatakan bahwa Merendam kaki dalam air panas adalah prosedur yang sederhana namun efektif efeknya terhadap seluruh sirkulasi darah dalam tubuh. Dengan membesarkan pembuluh-pembuluh darah pada kaki dan tungkai, maka merendam kaki dalam air panas itu dapat melancarkan aliran darah dan meredakan sumbatan-sumbatan di bagian-bagian tubuh yang lain, seperti otak, paru-paru, atau organ-organ di dalam perut.

Penelitian ini juga di perkuat oleh teori Ladion, herminia de guzman (2001), adapun manfaat atau pengaruh dari hidroterapi rendam hangat ini untuk Melancarkan peredaran darah

secara lokal dan keseluruhan. Smeltzer & Bare (2002) mengatakan tujuan latihan relaksasi adalah untuk menghasilkan respon yang dapat memerangi respon stres, sedangkan Perry & Potter (2005) mengatakan relaksasi bertujuan menurunkan sistem saraf simpatis, meningkatkan aktifitas parasimpatis, menurunkan metabolisme, menurunkan tekanan darah dan denyut nadi, menurunkan konsumsi oksigen.

KESIMPULAN

Perbedaan rata-rata pengukuran tekanan darah sistole antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua adalah 16,250 dengan standar deviasi 10,878. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,001 maka dapat disimpulkan ada pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksai benson, ada perbedaan yang signifikan antara TD sebelum dan TD sesudah perlakuan. mean perbedaan tekanan darah diastole antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua adalah 6,250 dengan standar deviasi 6,191. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,001 maka dapat disimpulkan ada pengaruh teknik kombinasi hidroterapi rendam hangat dan terapi relaksai benson, ada perbedaan yang signifikan antara TD sebelum dan TD sesudah perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aemilianus, Mau. 2012. *Pengaruh Penerapan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Gangguan Tidur (Insomnia) pada Lansia di UPT Panti Sosial Penyantunan Lanjut Usia Budi Agung Kupang*.
- Black & Hawk, 2002, *Medical Nursing Vol 2*, Elseiver, Jakarta.
- Dalimartha, dkk. 2008. *Care your self hipertensi*, Penebar Plus. Jakarta.
- Debora, Oda. 2011. *Proses Keperawatan dan Pemeriksaan Fisik*. Salemba Medika. Jakarta.
- Destia, Darmayanti. 2014. *Perbedaan Tekanan Darah Sebalum Dan Sesudah Dilakukan Hidroterapi Rendam Hangat Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kebodalem Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang*.
- Hakim, Lukman. 2012. *Terapi Qur'ani untuk Kesembuhan dan Riski Yang Tak Terduga*. Menara Karya. Jakarta.
- Hamidin, A.S. 2013. *Keampuhan Terapi Air Putih*. Media Presindo. Yogyakarta.
- Medical Record. 2014. *Data Puskesmas Maek, Kecamatan Bukik Barisan, Kabupaten Lima Puluh Kota*.
- Notoadmojo, Soekijo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. EGC. Jakarta.
- Smeltzer & Bare. 2003. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC. Jakarta.
- Tilong, Adi D. 2013. *Ajaibnya Air Putih Terapi Beragam Masalah Kesehatan*. FlashBooks. Yogyakarta.
- Tomey & Alligood. 2010. *Nursing Theorists And Their Work*. USA: Mosby Elsevier.
- , Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013