

*Pengaruh Relaksasi (Aromaterapi Mawar) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi*  
Ni Made Kenia, Dian Taviyanda

## **PENGARUH RELAKSASI (AROMATERAPI MAWAR) TERHADAP PERUBAHAN TEKanan DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI**

### **INFLUENCE OF RELAXATION THERAPY (ROSE AROMATHERAPY) TOWARDS BLOOD PRESSURE CHANGE OF THE ELDERLY WITH HYPERTENSION**

**Ni Made Kenia**  
**Dian Taviyanda**  
**STIKES RS Baptis Kediri**  
**(stikesbaptisjurnal@ymail.com)**

#### **ABSTRAK**

Terapi relaksasi (aromaterapi mawar) adalah salah satu terapi hipertensi. Tujuan penelitian menganalisis pengaruh terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah. Desain penelitian *quasy eksperiment*. Populasinya adalah lansia hipertensi, sampelnya 44 responden menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel penelitian adalah tekanan darah. Data dikumpulkan menggunakan *sphygmomanometer* air raksa, untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi (aromaterapi mawar). Analisisnya menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent t-test* dengan tingkat signifikansi  $\alpha < 0,05$ . Hasil menunjukkan tekanan darah sistolik dan diastolik mengalami penurunan yang signifikan ( $p$ =sistolik 0,000 dan  $p$ =diastolik=0,000). Terapi relaksasi (aromaterapi mawar) selama 10 menit dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik, dengan nilai *mean* penurunan sistolik dan diastolik yaitu 10,63 mmhg, dan 10,18 mmhg dan nilai maksimal penurunan sistolik dan diastolik 28,00 mmhg dan 20,00 mmhg. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan dari terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi.

**Kata kunci : lansia, hipertensi, aromaterapi mawar**

#### **ABSTRACT**

The relaxation therapy (rose aromatherapy) is one of hypertension therapy. The objective of this research was to analyze influence of relaxation therapy (rose aromatherapy) towards blood pressure changes. The design was queasy experiment. The population was elderly with hypertension, the samples were 44 respondents using purposive sampling technique. The research variable was blood pressure. Data was collected using mercury sphygmomanometer, to determine the influence of relaxation therapy (rose aromatherapy). The analysis using paired sample t-test and independent t-test with significant level  $\alpha < 0.05$ . The result showed that systolic and diastolic of blood pressure decreased significantly ( $p$ =systolic=0.000 and  $p$ =diastolic=0.000). Relaxation therapies (rose aromatherapy) for 10 minutes could decrease systolic of blood pressure and diastolic of blood pressure, with mean value decreasing systolic and diastolic were 10.63 mmHg and 10.18 mmHg and maximal value of decreasing systolic and diastolic

were 28.00 mmHg and 20 , 00 mmHg. The conclusion of this research is there was a significant influence of relaxation therapy (rose aromatherapy) towards blood pressure changes to the elderly with hypertension.

**Keywords : the elderly, hypertension, rose aromatherapy.**

---

## **Pendahuluan**

Tekanan darah tinggi dianggap sebagai faktor resiko utama bagi berkembangnya penyakit jantung dan berbagai penyakit vaskuler pada orang-orang yang telah lanjut usia, hal ini disebabkan ketegangan yang lebih tinggi dalam arteri sehingga menyebabkan hipertensi. Lansia sering terkena hipertensi disebabkan oleh kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat. Selain itu penyebab hipertensi pada lansia juga disebabkan oleh perubahan gaya hidup dan yang lebih penting lagi kemungkinan terjadinya peningkatan tekanan darah tinggi karena bertambahnya usia lebih besar pada orang yang banyak mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung garam (Ritu Jain, 2011). Tekanan darah tinggi atau hipertensi ditandai dengan meningkatnya tekanan darah secara tidak wajar dan terus-menerus karena rusaknya salah satu atau beberapa faktor yang berperan mempertahankan tekanan darah tetap normal (Ritu Jain, 2011). Badan kesehatan dunia atau WHO (*world health organization*) juga memberikan batasan bahwa seseorang, dengan beragam usia dan jenis kelamin, apabila tekanan darahnya berada pada satuan 140/90 mmHg atau diatas 160/90 mmHg, maka ia sudah dapat dikategorikan sebagai penderita hipertensi (Rusdi dan Nurlaena Isnawati, 2009). Pengobatan hipertensi ada 2 cara pengobatan secara farmakologis dan non farmakologis. Pemberian terapi non farmakologis relatif praktis dan efisien yaitu dengan cara pemberian aromaterapi. Menurut (Jaelani, 2009) aromaterapi berasal dari kata *aroma* yang berarti harum atau

wangi, dan *therapy* yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan, sehingga *aromaterapi* dapat diartikan sebagai “suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak essential (*essential oil*)”. Banyaknya lansia yang mengalami hipertensi dan sebagian besar keluarga maupun lansia tidak mengetahui terapi relaksasi dengan pemberian aromaterapi sebagai salah satu cara penurunan tekanan darah, cara ini juga efektif selain obat yang terus-terusan diminum oleh penderita bahkan bisa bertahun-tahun.

Hipertensi lansia di dunia didapatkan pada tahun 2010 di Amerika menunjukkan penderita hipertensi di seluruh dunia berkisar satu miliar. Di bagian Asia tercatat 38,4 juta penderita hipertensi pada tahun 2000 dan diprediksi akan menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025 (Muhammadun, 2010). Menurut penelitian yang dilakukan Boedi Darmojo pada tahun 2011 di Indonesia diperoleh terjadi peningkatan lansia yang menderita hipertensi sekitar 50% di Jawa sekitar 42,6%. Dari data diatas dapat disimpulkan tahun ke tahun terdapat peningkatan lansia yang menderita hipertensi dan ini perlu penanganan yang serius. Sedangkan data yang diperoleh peneliti dari KMS di GBI setia bakti pada tanggal 14 November 2011 sejumlah 58 lansia, dibandingkan jumlah lansia yang hipertensi 50 orang sekitar 86% dan tanpa hipertensi 8 orang sekitar 13%. Data tersebut di atas memberikan gambaran bahwa masalah hipertensi perlu mendapatkan perhatian dan penanganan yang baik, mengingat prevalensi yang tinggi dan komplikasi yang ditimbulkan cukup berat.

Penyakit hipertensi merupakan penyakit kelainan jantung yang ditandai

oleh meningkatnya tekanan darah dalam tubuh (Rusdi dan Nurlaena Isnawati, 2009). Telah diketahui bahwa tekanan darah tinggi adalah penyakit yang berbahaya, karena dapat mempersingkat masa hidup seseorang dan meningkatkan kemungkinan terkena serangan jantung, stroke, gangguan penglihatan, kerusakan fungsi ginjal, dan pembengkakan arteri terbesar di tubuh (Ritu Jain, 2011). Gejalanya berupa sakit kepala, nyeri atau sesak pada dada, pusing, gangguan tidur, terengah-engah saat beraktifitas, jantung berdebar-debar, mimisan, kebal atau kesemutan, gelisah dan mudah marah, keringat berlebihan, kram otot, badan lesu, pembekakan di bawah mata pada pagi hari (Ritu Jain, 2011). Komplikasi jangka panjang tekanan darah tinggi berupa stroke, penyakit ginjal, gagal jantung, penyakit arteri koroner (Samuel Gardner, 2007). Jika bertahun-tahun darah terus-menerus lebih tinggi dari normal, seperti pada kasus hipertensi yang tidak diobati, akan timbul kerusakan pada pembuluh arteri dan organ – organ yang memerlukan pasokan darah terutama jantung, otak, ginjal dan ini merupakan masalah kesehatan (Ritu Jain, 2011). Karena itu, berbagai tindakan antisipasi dengan menerapkan kebiasaan-kebiasaan dan pola hidup positif menjadi penting untuk diterapkan (Rusdi dan Nurlaena Isnawati, 2009). Akan tetapi yang harus diingat bahwa sebagian efek buruk tekanan darah tinggi dapat dicegah jika tekanan darah dinormalkan kembali melalui perawatan tertentu, penting pula untuk dipahami bahwa faktor-faktor seperti merokok, kolesterol tinggi, dan diabetes dapat menyebabkan kerusakan yang sama kepada tubuh dan harus pula diawasi (Ritu Jain, 2011).

Peran perawat dalam pemberian asuhan keperawatan adalah membantu penderita hipertensi untuk mempertahankan tekanan darah pada tingkat normal dan meningkatkan kualitas kesehatannya secara maksimal dengan cara memberi intervensi asuhan keperawatan, sehingga dapat terjadi perbaikan kesehatan. Dalam mengatasi

hipertensi dapat dilakukan pengobatan farmakologis, pengobatan ini bersifat jangka panjang. Obat-obatan hipertensi berupa diuretik, betabloker, ACE inhibitor, angiotensin II receptor blocker, antagonis kalsium, vasodilator (Rusdi dan Nurlaena Isnawati, 2009). Disamping itu juga ada pengobatan secara alternatif. Beberapa jenis terapi alternatif (terapi nonfarmakologis) meliputi: 1) Akupresur (akupuntur tanpa jarum), 2) Pengobatan herbal dari china, 3) Terapi jus, 4) Terapi herbal, 5) Pijat, 6) Yoga, 7) Aromaterapi, 8) Pernafasan dan relaksasi, 9) Pengobatan pada pikiran dan tubuh; *biofeedback* meditasi, hypnosis, 10) Perawatan di rumah (Ritu Jain, 2011). Masalah-masalah yang berhubungan dengan stress seperti hipertensi, sakit kepala, insomnia dapat dikurangi atau diobati dengan relaksasi, relaksasi dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi (Subandi, 2003). Banyak terapi alternatif untuk penyakit tekanan darah tinggi berfokus pada teknik relaksasi. Dari hasil wawancara dengan dengan 20 lansia yang hipertensi didapatkan 15 orang menyukai aroma mawar. Maka dari itu peneliti menggunakan terapi non farmakologis yaitu terapi relaksasi (aromaterapi mawar) dalam menurunkan tekanan darah. Manfaat dari aromaterapi dapat menumbuhkan perasaan tenang (rileks) pada jasmani, pikiran, dan rohani (*soothing the physical, mind and spiritual*), dapat menciptakan suasana yang damai, serta dapat menjauhkan dari perasaan cemas dan gelisah (Jaelani, 2009). Sedangkan efek farmakologis mawar diantaranya melancarkan sirkulasi darah, anti radang, menghilangkan bengkak, dan menetralsir racun (Arief Hariana, 2009). Berdasarkan hal tersebut peneliti perlu untuk melaksanakan penelitian guna menganalisis pengaruh terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di GBI setia bakti yang didapat lansia yang terkena hipertensi sebanyak 50 orang dengan pembanding pada kelompok kontrol.

## Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini rancangan penelitian yang akan dilakukan adalah berdasarkan rancangan penelitian eksperimen (*Quasy Experiment*) dimana penelitian ini mencari hubungan sebab-akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental, pemilihan kedua kelompok ini tidak menggunakan teknik acak. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang menderita hipertensi di GBI Setia Bakti berjumlah 50 lansia penderita hipertensi. Pada penelitian ini sampel diambil dari lansia yang menderita hipertensi di GBI Setia Bakti yang memenuhi kriteria inklusi. Dalam penelitian ini *sampling* yang digunakan adalah *Purposive Sampling* dimana teknik pengambilan sampel tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih (hasil dari sampel mewakili dirinya sendiri tidak dapat di generalisasikan) dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan atau masalah dalam penelitian) (Nursalam, 2008). Variabel independen penelitian ini adalah teknik relaksasi (aromaterapi mawar). Variabel dependen penelitian ini adalah perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi.

## Hasil Penelitian

### Data Umum

Data umum akan menyajikan karakteristik responden penderita hipertensi di posyandu lansia GBI setia bakti berdasarkan jenis kelamin, umur, riwayat pendidikan, riwayat hipertensi

**Tabel 1** Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti pada Tanggal 12 Maret-12 April 2012

Jenis kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	19	43,2
Perempuan	25	56,8
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui bahwa lebih dari 50% berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 25 responden (56,8%).

**Tabel 2** Karakteristik Responden berdasarkan Usia di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012

Umur	Frekuensi	%
60 – 74 tahun	32	72,3
75 – 90 tahun	12	27,2
>90 tahun	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 60-74 tahun yaitu sebanyak 32 responden (72,3%). Hal ini dikarenakan umur harapan hidup di Indonesia berada di rentang 60-74 tahun.

**Tabel 3** Karakteristik Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012

Tingkat pendidikan	Frekuensi	%
SD	22	50
SMP	9	20,4
SMA	11	25
SARJANA	2	4,5
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Dari tabel 3 didapatkan bahwa paling setengah dari responden memiliki tingkat pendidikan SD yaitu sebanyak 22 responden (50%).

**Tabel 4** Karakteristik Responden berdasarkan Riwayat Hipertensi di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012

Riwayat hipertensi	Frekuensi	%
Ya	37	84,1
Tidak	7	15,9
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4 didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki riwayat hipertensi yaitu sebanyak 37 responden (84,1%). Hal ini bisa dipengaruhi oleh faktor degeneratif, herediter, *life style* dari Lansia.

#### Data Khusus

Data khusus akan menyajikan karakteristik penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu dengan mengidentifikasi tekanan darah awal, dan menganalisis perubahan tekanan darah awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal. Sedangkan pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu dengan mengidentifikasi tekanan darah sebelum dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar), tekanan darah sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah, dan menganalisis perbedaan tekanan darah pada kelompok eksperimen setelah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) dan pada kelompok kontrol 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal.

**Tabel 5** *Descriptive Statistic-Frequency* Tekanan Darah Awal pada Penderita Hipertensi Kelompok Kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012.

Tekanan Darah	Uji Normalitas	<i>Descriptive Statistic-Frequency (mmHg)</i>				
	<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Mode</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Sistolik	p=0,157	145,81	146,00	138,00	136,00	156,00
Diastolik	p=0,287	90,54	90,00	86,00	82,00	98,00

Dari data diatas didapatkan bahwa nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum*, dan *mean* tekanan darah sistolik awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 146,00 mmHg, 138,00 mmHg, 136,00 mmHg, 156,00 mmHg, dan 145,81 mmHg. Nilai *median*, *minimum*, dan *maximum* tekanan darah diastolik awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 90,00 mmHg, 82,00 mmHg, 98,00, *mode*-nya yaitu 86,00 mmHg, *mean*-nya adalah 90,54 mmHg.

**Tabel 6** *Descriptive Statistic-Frequency* Tekanan Darah 10 Menit Setelah Pengukuran Tekanan Darah Awal pada Penderita Hipertensi Kelompok Kontrol di posyandu lansia GBI setia bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012.

Tekanan Darah	Uji Normalitas	<i>Descriptive Statistic-Frequency (mmHg)</i>				
	<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Mode</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Sistolik	p=0,252	145,63	146,00	150,00	136,00	156,00
Diastolik	p=0,252	90,54	91,00	94,00	82,00	98,00

Dari data diatas didapatkan bahwa nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum* dan *mean* tekanan darah sistolik 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 146,00 mmHg, 150,00 mmHg, 136,00

mmHg, 156,00 mmHg, dan 145,63 mmHg. Nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum* dan *mean* tekanan darah diastolik 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 91,00 mmHg, 94,00 mmHg, 82,00 mmHg, 98,00 mmHg, dan 90,54 mmHg.

**Tabel 7** *Descriptive Statistic-Frequency* Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) pada Penderita Hipertensi Kelompok Eksperimen di posyandu lansia GBI setia bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012.

Tekanan Darah	Uji Normalitas	<i>Descriptive Statistic-Frequency (mmHg)</i>				
	<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Mode</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Sistolik	p=0,160	146,27	146,00	146,00	136,00	158,00
Diastolik	p=0,069	92,90	93,00	90,00	88,00	98,00

Dari data diatas didapatkan bahwa nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum*, dan *mean* tekanan darah sistolik sebelum terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 146,00 mmHg, 146,00 mmHg, 136,00 mmHg, 158,00 mmHg, dan 145,09 mmHg. Nilai *median*, *minimum*, dan *maximum* tekanan darah diastolik sebelum terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 93,00 mmHg, 88,00 mmHg, dan 98,00 mmHg, *mode*-nya yaitu 90,00 mmHg, mmHg, dan *mean*-nya adalah 92,90 mmHg.

**Tabel 8** *Descriptive Statistic-Frequency* Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) pada Penderita Hipertensi Kelompok Eksperimen di posyandu lansia GBI setia bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012.

Tekanan darah	Uji Normalitas	<i>Descriptive Statistic-Frequency (mmHg)</i>				
	<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Mode</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Sistolik	p=0,147	135,63	136,00	130,00	130,00	146,00
Diastolik	p=0,050	82,72	82,00	82,00	74,00	90,00

Dari data diatas didapatkan bahwa nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum*, dan *mean* tekanan darah sistolik sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 136,00 mmHg, 130,00 mmHg, 130,00 mmHg, 146,00 mmHg, dan 135,63 mmHg. Nilai *median*, *minimum*, dan *maximum* tekanan darah diastolik sesudah terapi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 82,00 mmHg, 74,00 mmHg, dan 90,00 mmHg, *mode*-nya yaitu 82,00 mmHg dan 90,00 mmHg, dan *mean*-nya adalah 82,72 mmHg.

**Tabel 9** Tabulasi Silang dan Uji Statistik Tekanan Darah Awal dan 10 Menit Setelah Pengukuran Tekanan Darah Awal pada Penderita Hipertensi Kelompok Kontrol di posyandu lansia GBI setia bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012.

Uji Statistik	<i>Paired Sample T-Test</i>	
	p=0,665	p=1,000
<i>Mean Perubahan</i>	0,18	0,00
<i>Nilai Minimum Perubahan</i>	-4,00	-4,00
<i>Nilai Maximum Perubahan</i>	6,00	6,00

Keterangan Perubahan (Sistolik atau diastolik) :  
Nilai positif (+) : penurunan dalam mmHg.  
Nilai negatif (-) : peningkatan dalam mmHg.

Dari data diatas didapatkan bahwa nilai *mean*, nilai perubahan *minimum*, dan *maximum* tekanan darah sistolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 0,18 mmHg, -4,00 mmHg, dan 6,00 mmHg dan dari data diatas pula didapatkan bahwa nilai *mean*, nilai perubahan *minimum*, dan *maximum* tekanan darah diastolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 0,00 mmHg, -4,00 mmHg, dan 6,00 mmHg.

**Tabel 10** Tabulasi Silang dan Uji Statistik Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Kelompok Eksperimen di posyandu lansia GBI setia bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012.

Uji Statistik	<i>Paired Sample T-Test</i>	
	p=0,000	p=0,000
<b>Mean Perubahan</b>	10,63	10,18
<b>Nilai Minimum Perubahan</b>	6,00	2,00
<b>Nilai Maximum Perubahan</b>	28,00	20,00

Dari data diatas didapatkan bahwa nilai *mean*, nilai perubahan *minimum* dan *maximum*, dan perubahan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 10,63 mmHg, 8,00 mmHg, dan 28,00 mmHg dan dari data diatas pula didapatkan bahwa nilai *mean*, nilai perubahan *minimum* dan *maximum* tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 10,18 mmHg, 2,00 mmHg, dan 20,00 mmHg.

**Tabel 11** Tabulasi Silang dan Uji Statistik Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Kelompok Eksperimen di posyandu lansia GBI setia bakti pada Tanggal 12 Maret – 12 April 2012.

Uji Statistik	<i>Independent Samples T-Test</i>	
	<i>Levene's test (sig.)</i>	
	p=0,096	p=0,680
	<i>Equal Variances Assumed Sig. (2-tailed)</i>	
	p=0,000	p=0,000

Tekanan darah kelompok eksperimen adalah tekanan darah kelompok eksperimen sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar). Tekanan darah kelompok kontrol adalah tekanan darah kelompok kontrol dan 10 menit setelah pengukuran awal. Maka diambil kesimpulan bahwa distribusi keempat kelompok data tersebut adalah normal sehingga ujinya adalah *Independent Samples T-Test*.

## Pembahasan

### Tekanan Darah Awal pada Penderita Hipertensi Kelompok Kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 2 hasil yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol di posyandu lansia GBI setia bakti nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum*, dan *mean* tekanan darah sistolik awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 146,00 mmHg, 138,00 mmHg, 136,00 mmHg, 156,00 mmHg, dan 145,81 mmHg. Nilai *median*, *minimum*, dan *maximum* tekanan darah diastolik awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 90,00 mmHg, 82,00 mmHg, 98,00, *mode*-nya yaitu 86,00 mmHg, *mean*-nya adalah 90,54 mmHg.

Tekanan darah tinggi atau hipertensi berarti meningkatnya tekanan darah secara tidak wajar dan terus-menerus karena rusaknya salah satu atau beberapa faktor yang berperan mempertahankan tekanan darah tetap normal (Ritu Jain, 2011). Faktor-faktor resiko tertentu yang berhubungan dengan hipertensi esensial adalah faktor keturunan, usia dan ras, kelebihan berat badan, konsumsi alkohol yang tinggi dan gaya hidup (Ritu Jain, 2011). Lansia sering mengalami hipertensi, hal ini disebabkan oleh katup jantung menebal dan menjadi kaku, elastisitas dinding aorta menurun, curah jantung menurun, kinerja jantung lebih rentan terhadap kondisi dehidrasi dan pendarahan, tekanan darah meningkat akibat resistensi pembuluh darah perifer meningkat akibat dari proses menua (Arjatmo, 2003). Klasifikasi Hipertensi Hasil Konsensus Perhimpunan Hipertensi Indonesia adalah Pre hipertensi 120-139 mmHg dan 80-89 mmHg, Hipertensi tahap 1 140-159 mmHg dan 90-99 mmHg, Hipertensi tahap 2  $\leq 160$  mmHg dan  $\geq 100$  mmHg,

Hipertensi sistolik terisolasi  $\geq 140$  mmHg dan  $< 90$ .

Dari 22 responden kelompok kontrol kebanyakan termasuk hipertensi tahap 1 dengan usia lansia 60-74 tahun. Dimana dengan keadaan ini para responden mengatakan malas untuk cek up kesehatan atau kontrol ke puskesmas dan RS terdekat disebabkan malas karena jarak yang jauh. Keadaan hipertensi pada penderita kelompok kontrol banyak disebabkan oleh faktor usia. Hasil ini menyatakan bahwa kemungkinan penderita hipertensi kelompok kontrol disebabkan oleh hipertensi esensial. Berdasarkan observasi tekanan darah awal penderita hipertensi kelompok kontrol mengeluhkan sakit kepala, nyeri dada, aktivitas terengah-engah dan sulit tidur, keadaan umum menyeringai.

### Tekanan Darah 10 Menit Setelah Pengukuran Tekanan Darah Awal pada Penderita Hipertensi Kelompok Kontrol di posyandu lansia GBI setia bakti

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 2 hasil yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita hipertensi di posyandu lansia GBI setia bakti. Nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum* dan *mean* tekanan darah sistolik 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 146,00 mmHg, 150,00 mmHg, 136,00 mmHg, 156,00 mmHg, dan 145,63 mmHg. Nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum* dan *mean* tekanan darah diastolik 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 91,00 mmHg, 94,00 mmHg, 82,00, dan 90,54 mmHg.

Berbagai *promotor pressor-growth* bersama dengan kelainan fungsi membrane sel yang mengakibatkan hipertrofi vaskuler akan menyebabkan peninggian tahanan perifer dan



peningkatan tekanan darah. Telah membuktikan adanya defek transport Na<sup>+</sup> dan Ca<sup>++</sup> lewat membrane sel, defek tersebut dapat disebabkan oleh faktor genetik atau peninggian hormon natriuretik akibat peninggian volume intravaskuler. Hormon natriuretik ini adalah penghambat pompa natrium yang bersifat vasokonstriktor. Kenaikan kadar natrium intraseluler yang disebabkan oleh penghambatan pompa natrium akan meninggikan kadar kalsium intrasel. Berbagai faktor tersebut diatas, baik akibat perubahan dinding pembuluh darah maupun konstiksi fungsional akibat peninggian kadar kalsium intrasel, akan menyebabkan peninggian tahanan perifer dan peningkatan tekanan darah yang menetap (Arjatmo, 2003).

Setelah pengukuran tekanan darah 10 menit kelompok kontrol ternyata masih banyak masuk dalam kategori hipertensi tahap 1. Setelah di observasi kelompok kontrol masih merasakan tidak ada penurunan tekanan darah dan mengeluhkan sakit kepala, nyeri dada, aktivitas terengah-engah, dan sulit tidur, keadaan umum menyeringai. Keadaan ini masih bisa diperbaiki dengan penatalaksanaan farmakologis atau nonfarmakologis dan mengubah perilaku tidak sehat menjadi perilaku hidup yang sehat.

### **Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) pada Penderita Hipertensi Kelompok Eksperimen di posyandu lansia GBI Setia Bakti**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 2 hasil yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di posyandu lansia GBI setia bakti. Nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum*, dan *mean* tekanan darah sistolik sebelum terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu

146,00 mmHg, 146,00 mmHg, 136,00 mmHg, 158,00 mmHg, dan 145,09 mmHg. Nilai *median*, *minimum*, dan *maximum* tekanan darah diastolik sebelum terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 93,00 mmHg, 88,00 mmHg, dan 98,00 mmHg, *mode*-nya yaitu 90,00 mmHg, dan *mean*-nya adalah 92,90 mmHg.

Penyakit hipertensi merupakan penyakit kelainan jantung yang ditandai oleh meningkatnya tekanan darah dalam tubuh seseorang (Rusdi dan Nurlaela Isnawati, 2009). Penyebab peningkatan tekanan darah tinggi, meliputi : keturunan, konsumsi garam berlebih, usia dan jenis kelamin, kelebihan berat badan (obesitas), stres, konsumsi alkohol, obat-obatan (seperti pil KB), olahraga yang terlalu berat, tembakau, kalsium dan kalium (Ritu Jain, 2006). Kasus hipertensi pada usia kurang dari 50 tahun lebih banyak ditemukan pada laki-laki dari pada perempuan karena pada perempuan mempunyai hormone estrogen yang mencegah hipertensi, setelah 55 tahun atau 60 tahun hipertensi banyak ditemukan pada perempuan dari pada laki-laki. Banyak terapi alternatif untuk penyakit tekanan darah tinggi berfokus pada teknik relaksasi, sebagian yang lain berupaya mencari akar permasalahan dari segi fisiologinya baik dengan cara mengubah kebiasaan atau gaya hidup. Masalah-masalah yang berhubungan dengan stres seperti hipertensi, sakit kepala, insomnia dapat dikurangi atau diobati dengan relaksasi (Subandi, 2003). Salah satu terapi relaksasi yaitu menggunakan terapi relaksasi aromaterapi mawar yang dapat digunakan untuk penataksanaan dalam menurunkan hipertensi (Jaelani, 2009). Terapi relaksasi (aromaterapi mawar) adalah suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (Jaelani, 2009).

Dari 22 responden kelompok eksperimen kebanyakan masuk dalam kategori hipertensi tahap 1. Pada kelompok eksperimen kasus hipertensi

pada usia 60-74 tahun lebih banyak ditemukan pada laki-laki dari pada perempuan. Hal ini disebabkan kebiasaan pada laki-laki yang mempunyai kebiasaan pola hidup yang tidak baik. Hipertensi ini termasuk hipertensi esensial. Ternyata pada kelompok eksperimen kebanyakan tamat SD, diketahui bahwa hal ini mempengaruhi tingkat pengetahuan kesehatan yang diperoleh, semakin rendah pengetahuan maka tingkat pengetahuan tentang kesehatan juga berkurang. Banyak terapi alternatif untuk penyakit tekanan darah tinggi berfokus pada teknik relaksasi, sebagian yang lain berupaya mencari akar permasalahan dari segi fisiologinya baik dengan cara mengubah kebiasaan atau gaya hidup. Berdasarkan hasil observasi penderita hipertensi kelompok eksperimen sebelum dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) mengeluhkan sakit kepala, susah tidur, kesemutan pada kaki dan tangan saat beraktivitas. Lansia sangat rentan maka dari itu asuhan keperawatan yang dapat di berikan yaitu penatalaksanaan nonfarmakologi adalah terapi relaksasi (aromaterapi mawar). Secara teori apabila dapat dilaksanakan dengan baik terapi relaksasi (aromaterapi mawar) maka tekanan darah dapat menurun.

### **Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) pada Penderita Hipertensi Kelompok Eksperimen di posyandu lansia GBI Setia Bakti**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 2 hasil yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di posyandu lansia GBI setia bakti. nilai *median*, *mode*, *minimum*, *maximum*, dan *mean* tekanan darah sistolik sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 136,00 mmHg, 130,00 mmHg, 130,00

mmHg, 146,00 mmHg, dan 135,63 mmHg. Nilai *median*, *minimum*, dan *maximum* tekanan darah diastolik sesudah terapi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen yaitu 82,00 mmHg, 74,00 mmHg, dan 90,00 mmHg, *mode*-nya yaitu 82,00 mmHg dan 90,00 mmHg, dan *mean*-nya adalah 82,72 mmHg.

Menurut (Sumeet Sharma (2009)) aroma itu memasuki hidung kita dan berhubungan dengan cilia, rambut-rambut halus di lapisan sebelah dalam hidung kita reseptor dalam cilia berhubungan dengan tonjolan olfaktorius yang berada di ujung saluran pencium. Ujung dari saluran penciuman itu berhubungan dengan otak. Bau di ubah oleh cilia menjadi impuls listrik yang di teruskan ke otak lewat sistem olfaktorius. Semua impuls mencapai sistem limbik. Sistem limbik adalah bagian dari otak yang di kaitkan dengan suasana hati, emosi, dan belajar kita. Semua bau yang mencapai sistem limbik memiliki pengaruh kimia langsung pada suasana hati.

Dari data observasi respon kelompok eksperimen yang setelah diberi terapi relaksasi (aromaterapi mawar) mengalami perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik 135,63 mmHg dan 82 mmHg termasuk pre hipertensi. Berdasarkan hasil observasi setelah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen beberapa keluhan yang dirasakan sudah mulai berkurang, secara keseluruhan responden kelompok eksperimen tampak lebih rileks, senang dan nyaman. Minyak aroma mempunyai sifat membuat rileks, menenangkan, merangsang, atau menyembuhkan. Terapi relaksasi (aromaterapi mawar) dapat dilakukan di rumah dengan mudah dan praktis.

### **Tekanan Darah Awal dan 10 Menit Setelah Pengukuran Tekanan Darah Awal pada Penderita Hipertensi Kelompok Kontrol di posyandu lansia GBI Betia Bakti.**

Dari hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah sistolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita lansia hipertensi kelompok kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Setelah dilakukan uji statistik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai  $p=0,665$  karena hasil  $p > \alpha$  yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa tekanan darah sistolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal tidak ada perubahan pada penderita hipertensi kelompok kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti dengan nilai *mean* perubahan 0,18 mmHg, sedangkan nilai minimum -2,00 mmHg dan nilai maximum 6,00 mmHg.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah diastolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita lansia hipertensi kelompok kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Setelah dilakukan uji statistik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai  $p=1,000$  karena hasil  $p > \alpha$  yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa tekanan darah diastolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal tidak ada perubahan pada penderita hipertensi kelompok kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti dengan nilai *mean* perubahan 0,00 mmHg, sedangkan nilai minimum -2,00 mmHg dan nilai maximum 4,00 mmHg.

Adanya defek transport  $Na^+$  dan  $Ca^{++}$  lewat membrane sel, defek tersebut dapat disebabkan oleh faktor genetik atau peninggian hormon natriuretik akibat peninggian volume intravaskuler. Hormon natriuretik ini adalah penghambat pompa natrium yang bersifat vasokonstriktor. Kenaikan kadar natrium intraseluler yang disebabkan oleh penghambatan pompa natrium akan

meninggikan kadar kalsium intrasel. Berbagai faktor tersebut diatas, baik akibat perubahan dinding pembuluh darah maupun konstiksi fungsional akibat peninggian kadar kalsium intrasel, akan menyebabkan peninggian tahanan perifer dan peningkatan tekanan darah yang menetap (Arjatmo, 2003).

Maka dari hasil penelitian dari kelompok kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti tidak ada perubahan tekanan darah awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal dengan perubahannya hanya 0,18 mmHg dan 0,00 mmHg dan termasuk hipertensi tahap 1. Pada kelompok kontrol termasuk jenis hipertensi esensial yang dipengaruhi faktor keturunan, jenis kelamin, usia dan ras, kelebihan berat badan, konsumsi alkohol yang tinggi. Selain itu juga dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak baik. Kelompok kontrol dengan hipertensi yang telah dilakukan pengukuran tekanan darah 10 menit ternyata setelah di observasi kelompok kontrol masih merasakan tidak ada penurunan tekanan darah dan mengeluhkan sakit kepala, nyeri dada, aktivitas terengah-engah, dan sulit tidur. Mungkin ini disebabkan oleh Hormon natriuretik ini adalah penghambat pompa natrium yang bersifat vasokonstriktor, ini menyebabkan tekanan darah tinggi. Keadaan ini masih bisa diperbaiki dengan penatalaksanaan farmakologis atau nonfarmakologis dan mengubah perilaku tidak sehat menjadi perilaku hidup yang sehat.

### **Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Kelompok Eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti**

Dari hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) kelompok

eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Setelah dilakukan uji statistik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai  $p=0,000$  karena hasil  $p < \alpha$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti dengan nilai *mean* perubahan 10,63 mmHg, sedangkan nilai minimum 8,00 mmHg dan nilai maximum 28,00 mmHg.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Setelah dilakukan uji statistik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai  $p=0,000$  karena hasil  $p < \alpha$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti dengan nilai *mean* perubahan 10,18 mmHg, sedangkan nilai minimum 2,00 mmHg dan nilai maximum 20,00 mmHg.

Proses menua adalah sebuah proses yang mengubah orang dewasa sehat menjadi rapuh dan disertai dengan menurunnya cadangan hampir semua sistem fisiologis dan disertai pula dengan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit atau kematian (Arjatmo, 2003). Namun dengan dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) bau yang di ubah oleh cilia menjadi impuls listrik yang di teruskan ke otak lewat sistem olfaktorius. Semua impuls mencapai sistem limbik. Sistem limbik adalah bagian dari otak yang di kaitkan dengan suasana hati, emosi, dan belajar kita. Semua bau yang mencapai sistem limbik memiliki pengaruh kimia langsung pada suasana hati dan dapat menurunkan tekanan darah. Selain itu, minyak ini dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf yang berhubungan

dengan indra penciuman. Respons ini akan dapat merangsang peningkatan produksi masa penghantar saraf otak (neurotransmitter), yaitu yang berkaitan dengan pemulihan kondisi psikis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan), maka dari itu minyak esensial sangat efektif untuk menurunkan tekanan darah.

Hasil dari penelitian menyatakan ada penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu 10,63 mmHg dan 10,18 mmHg sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen, akibat dari perubahan tersebut responden kelompok eksperimen masuk ke tahap pre hipertensi. Ini membuktikan bahwa terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Dari hasil observasi dari peneliti pada lansia hipertensi kelompok eksperimen setelah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) keluhan sakit kepala, susah tidur, kesemutan saat beraktivitas mulai berkurang, keadaan umum terlihat lebih rileks. Hal tersebut sesuai dengan teori bahwa penatalaksanaan terapi relaksasi (aromaterapi mawar).

#### **Perbedaan Tekanan Darah pada Kelompok Eksperimen Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) dan pada Kelompok Kontrol 10 Menit Setelah Pengukuran Tekanan Darah Awal di posyandu lansia GBI Setia Bakti**

Dari hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Setelah dilakukan uji statistik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai  $p=0,000$  karena hasil  $p < \alpha$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh

sebelum dan sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti dengan nilai *mean* perubahan 10,63 mmHg dan, sedangkan nilai minimum 6,00 mmHg dan nilai maximum 28,00 mmHg.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Setelah dilakukan uji statistik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai  $p=0,000$  karena hasil  $p < \alpha$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti dengan nilai *mean* perubahan 10,18 mmHg, sedangkan nilai minimum 2,00 mmHg dan nilai maximum 20,00 mmHg.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah diastolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada penderita lansia hipertensi kelompok kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti. Setelah dilakukan uji statistik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai  $p=1,000$  karena hasil  $p > \alpha$  yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa tekanan darah diastolik awal dan 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal tidak ada perubahan pada penderita hipertensi kelompok kontrol di Posyandu Lansia GBI Setia Bakti dengan nilai *mean* perubahan 0,00 mmHg, sedangkan nilai minimum -4,00 mmHg dan nilai maximum 6,00 mmHg.

Setelah dilakukan uji statistik *Independent Samples T-Test* dengan SPSS versi 19 didapatkan hasil *Levene's test* dengan taraf signifikansi yang ditetapkan  $\alpha > 0,05$  pada tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok eksperimen setelah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) dan pada kelompok kontrol 10 menit setelah

pengukuran tekanan darah awal didapatkan  $p=0,096$  dan  $p=0,680$ . Karena hasil kedua kelompok data adalah  $p > \alpha$  yang berarti kedua kelompok data tersebut mempunyai varian data yang sama maka untuk melihat hasil uji statistik *Independent Samples T-Test* memakai hasil *equal variances assumed*. Hasil uji statistik *Independent Samples T-Test* pada hasil *equal variances assumed* dengan taraf signifikansi yang ditetapkan  $\alpha < 0,05$  pada tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada penderita hipertensi kelompok eksperimen dengan tekanan darah sistolik dan diastolik 10 menit setelah pengukuran awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol didapatkan  $p=0,000$  dan  $p=0,000$ . Karena hasil kedua kelompok data adalah  $p < \alpha$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara tekanan darah kelompok eksperimen sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) dan pada kelompok kontrol 10 menit.

Menurut (Jaelani, 2009) minyak esensial ini dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf yang berhubungan dengan indra penciuman. Respons ini akan dapat merangsang peningkatan produksi masa penghantar saraf otak (neurotransmitter), yaitu yang berkaitan dengan pemulihan kondisi psikis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan). Efek farmakologis bunga mawar di antaranya melancarkan sirkulasi darah, menormalkan siklus haid, antiradang, menghilangkan bengkak, dan menetralkan racun (Arief Hariana, 2009).

Dari data tersebut terlihat jelas perbedaan antara Tekanan Darah pada Kelompok Eksperimen Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi (aromaterapi mawar) dan pada Kelompok Kontrol 10 Menit Setelah Pengukuran Tekanan Darah Awal di posyandu lansia GBI setia bakti. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil observasi kelompok eksperimen keluhan sakit kepala, susah tidur, kesemutan saat beraktivitas mulai berkurang, secara keseluruhan kelompok eksperimen

terlihat lebih rileks, nyaman dan senang. Ini dibuktikan ada penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen di posyandu lansia GBI setia bakti. Sedangkan pada kelompok kontrol tekanan darah 10 Menit Setelah Pengukuran Tekanan Darah Awal di posyandu lansia GBI setia bakti yang tidak diberikan terapi relaksasi (aromaterapi mawar), dibuktikan dari hasil observasi masih mengeluhkan sakit kepala, nyeri dada, aktivitas terengah-engah dan sulit tidur. Mungkin ini disebabkan oleh Hormon natriuretik ini adalah penghambat pompa natrium yang bersifat vasokonstriktor, ini menyebabkan tekanan darah tinggi.

Hasil penelitian menyatakan ada perbedaan tekanan darah yang signifikan antara tekanan darah pada kelompok eksperimen sesudah terapi relaksasi (aromaterapi mawar) dan pada kelompok kontrol 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal di posyandu lansia GBI setia bakti.

### **Kesimpulan**

Tekanan darah sistolik dan diastolik awal pada lansia hipertensi kelompok kontrol di posyandu lansia GBI Setia Bakti, termasuk hipertensi tahap 1. Tekanan darah sistolik dan diastolik 15 menit setelah pengukuran tekanan darah awal pada hipertensi kelompok kontrol di posyandu lansia GBI Setia Bakti termasuk hipertensi tahap 1. Tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada lansia hipertensi di posyandu lansia GBI Setia Bakti, termasuk hipertensi tahap 1. Tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada lansia hipertensi di posyandu lansia GBI Setia Bakti, termasuk tahap pre hipertensi. Tekanan darah sistolik dan diastolik awal dan 10 menit dapat diambil kesimpulan tekanan darah awal dan tekanan darah 10 menit setelah pengukuran awal tidak ada

perubahan. Tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) pada lansia hipertensi pada kelompok kontrol di posyandu lansia GBI Setia Bakti. Disimpulkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah. Dengan mean perubahan 10,63 mmHg dan 10,18 mmHg. Tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen setelah dilakukan terapi relaksasi (aromaterapi mawar) dan pada kelompok kontrol 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal di posyandu lansia sejahtera GBI Setia Bakti Kediri terjadi perbedaan terapi relaksasi (Aromaterapi Mawar) menurunkan tekanan darah pada lansia.

### **Saran**

Terapi relaksasi (aromaterapi mawar) merupakan alternative pilihan yang baik di dalam menurunkan tekanan darah karena selain efektif dan efisien dapat dilakukan di rumah. Dapat menjadi program tambahan di posyandu lansia sejahtera GBI setia bakti untuk meningkatkan derajat kesehatan bagi para lansia, misalnya dengan menggunakan aromaterapi pada saat kegiatan posyandu lansia. Dapat dijadikan sebagai rekomendasi dalam pemberian intervensi pada asuhan keperawatan dalam menurunkan tekanan darah dengan relaksasi aromaterapi mawar. Hasil penelitian dapat sebagai rekomendasi referensi dalam pemeberian bahan ajar terhadap mahasiswa bahwa terapi nonfarmakologis dapat menurunkan tekanan darah yaitu dengan aromaterapi mawar. Sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan terapi relaksasi aromaterapi mawar yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah secara nonfarmakologis.

## **Daftar Pustaka**

- Arief Hariana, (2009). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Arjatmo, (2003). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Darmojo, R. Boedhi. (2006). *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta : FKUI.
- Gardner, Samuel. (2007). *Panduan Sehat Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta : Prestasi Pustakaraya
- Jaelani, (2009). *Aromaterapi*. Jakarta : Pustaka Populer Obor
- Muhammadun, (2010). *Hidup Bersama Hipertensi : Seringai Darah Tinggi Sang Pembunuh Sekejap*. Yogyakarta : In Books
- Nursalam, (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Ritu Jain, (2006). *Pengobatan Alternatif untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta : Gramedia
- Ritu Jain, (2011). *Pengobatan Alternatif untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta : Gramedia
- Rusdi, Nurlaela Isnawati. (2009). *Awas Anda Bisa Mati Cepat Akibat Hipertensi dan Diabetes*. Yogyakarta : Powerbooks publishing
- Subandi, (2003). *Psikoterapi. Pendekatan Konvensional dan Kontemporer*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Summet, Sharma, (2009). *Aromaterapi*. Tangerang : Karisma Publising Group