



**PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN PAGI DENGAN RELAKSASI  
AROMA TERAPI LAVENDER (*LAVANDULA ANGUSTIFOLIA*)  
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH TINGGI  
(HIPERTENSI) PADA LANSIA DI KABUPATEN  
SEMARANG TAHUN 2016**

**SKRIPSI**

diajukan dalam rangka penyelesaian studi Strata 1 untuk memperoleh  
gelar Sarjana Ilmu Keolahragaan pada Universitas Negeri Semarang

Oleh

Emanuel Kujang Putra Perdana

6211412075

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2016**

## ABSTRAK

Emanuel Kujang Putra Perdana. 2016. Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi dengan Relaksasi Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) pada Lansia di Kabupaten Semarang Tahun 2016. Skripsi. Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang. Prof. Dr. Soegiyanto, MS.

**Kata Kunci:** aktifitas jalan pagi, aroma terapi, hipertensi, lansia

Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah keadaan yang ditandai dengan terjadinya peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi merupakan penyakit yang umumnya tidak menunjukkan gejala atau apabila ada gejalanya tidak jelas, sehingga tekanan yang tinggi di dalam arteri sering tidak dirasakan oleh penderita (Iskandar, 2010). Pada tahun 2014, yang termasuk dalam 3 besar Penyakit Tidak Menular (PTM) di kabupaten Semarang adalah Hipertensi Esensial, hipertensi lain dan diabetes mellitus non insulin (Dinkes Kabupaten Semarang, 2013). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) frekuensi 6 kali dalam 14 hari durasi latihan 30-60 menit, terhadap penurunan tekanan darah tinggi.

Jenis penelitian adalah eksperimen semu dengan rencana atau rancangan penelitian yang digunakan adalah *The One Group Pretest Posttest Design*, dengan populasi penelitian adalah 87 lansia di Dinas Sosial Balai Rehabilitasi Sosial Anak "Wira Adhi Karya" Ungaran Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia "Wening Wardoyo" Ungaran dan sampel penelitian 10 responden dengan teknik *purposive sampling*.

Hasil penelitian tekanan darah dengan uji t berpasangan terdapat pengaruh dengan rata-rata tekanan darah sistolik *pretest*  $151,9 \pm 27,1$ , dan *posttest*  $138,6 \pm 32,7$ , tekanan darah diastolik *pretest*  $80,7 \pm 16,04$  dan *posttest*  $76,5 \pm 15,13$ , penurunan sebesar 7%. Hasil analisis akhir diperoleh  $\text{sig} = 0,00$  dengan  $t_{\text{hitung}} = 4,506 > 2,262$  pada sistolik dan nilai  $\text{sig} = 0,00$  dengan  $t_{\text{hitung}} = 2,563 > 2,262$  pada diastolik.

Maka disimpulkan ada penurunan tekanan darah yang signifikan. Dapat menjadi masukan dalam merencanakan program latihan sebagai upaya untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada Lansia penderita hipertensi di wilayah tersebut.

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Emanuel Kujang Putra Perdana

NIM : 6211412075

Jurusan/Prodi : Ilmu Keolahragaan/ Ilmu Keolahragaan, S1

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi dengan Relaksasi Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) pada Lansia di Kabupaten Semarang Tahun 2016.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini dengan hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian di dalam ini yang merupakan kutipan dari para ahli atau orang lain telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademi dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi secara hukum sesuai yang berlaku di wilayah Negara Republik Indonesia.



Semarang, 5 September 2016



Emanuel Kujang Putra Perdana  
NIM. 6211412075

## Persetujuan Pembimbing

Skripsi ini berjudul Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi dengan Relaksasi Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) pada Lansia di Kabupaten Semarang Tahun 2016.

Disusun oleh

Nama : Emanuel Kujang Putra Perdana

NIM : 6211412075

Jurusan : Ilmu Keolahragaan

Telah disetujui pada

Hari : Senin

Tanggal : 5 September 2016

Untuk diajukan kepada panitia ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang

Menyetujui,

Ketua Jurusan IKOR



Drs. Said Junaidi, M.Kes  
NIP. 196907151994034001

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, written over a large, faint watermark of the UNNES logo.

Prof. Dr. Soegiyanto, MS  
NIP. 195401111981031002

## PENGESAHAN

Skripsi atas nama Emanuel Kujang Putra Perdana NIM. 6211412075 Program Studi Ilmu Keolahragaan Judul Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi dengan Relaksasi Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) pada Lansia di Kabupaten Semarang Tahun 2016, telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Senin, 19 September 2016.

Panitia penguji



Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd  
NIP. 196103201984032001

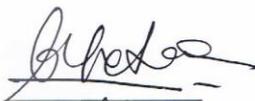
Sekretaris



Sugiarto, S.Si., M.Sc.AIFM  
NIP. 198012242006041001

Dewan Penguji

1. Drs. Said Junaidi, M.Kes. (Ketua)  
NIP. 196907151994031001
2. Dr. Siti Baitul Mukarromah, S.Si, M.Si.Med (Anggota)  
NIP. 198112242003122001
3. Prof. Dr. Soegiyanto, M.S (Anggota)  
NIP. 195401111981031002


## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto :

- Belajar adalah proses penemuan secara terus menerus tanpa akhir.

### Persembahan :

- Almamater Universitas Negeri Semarang



## PRAKATA

Segala puji kehadiran Allah SWT atas izin dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi Dengan Relaksasi Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) Pada Lansia Di Kabupaten Semarang Tahun 2016”. Penyelesaian proposal skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan mata kuliah skripsi.

Dalam proses penyusunan proposal ini penulis tidak terlepas dari dukungan, petunjuk, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dengan segenap rasa rendah hati, penulis ucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya dan setulusnya kepada :

1. Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang Drs. Said Junaidi, M.Kes.
2. Pembimbing, Prof. Dr. Soegiyanto, MS atas segala masukan, arahan, bimbingan dan motivasinya dalam penyusunan proposal.
3. Bapak dan ibu dosen Jurusan Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, atas bakal pengetahuan dan motivasi yang diberikan.
4. Wilayah Kerja Dinas Sosial Balai Rehabilitasi Sosial Anak “Wira Adhi Karya” Ungaran Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia “Wening Wardoyo” Ungaran atas kerjasama dan partisipasinya yang baik.
5. Bapak Dwinanto dan Ibu Sri Cahyani saya yang tak pernah berhenti berdoa dan kasih sayangnya yang tulus yang tak akan pernah pudar.
6. Sahabat setia menemani kemanapun dan selalu ada Tamara Padma Ayu Ainulfitri yang tak pernah henti membantu.
7. Teman-teman seperjuangan di bawah bendera IKOR'12.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapat balasan yang sepadan dari Allah SWT. Penulis proposal ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran demi sempurnanya proposal ini. Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Semarang. September 2016



Penulis

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah .....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
1.7 Keaslian Penelitian.....	8
1.8 Ruang Lingkup Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Landasan Teori .....	11
2.1.1 Hipertensi .....	11
2.1.2 Lansia.....	17

2.1.3 Aktifitas Jalan Pagi.....	18
2.1.4 Relaksasi Aroma Terapi Lavender.....	20
2.2 Kerangka Berfikir.....	23
2.3 Hipotesis.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	25
3.2 Variabel Penelitian .....	26
3.2.1 Variabel Bebas .....	26
3.2.2 Variabel Terikat.....	26
3.3 Populasi, Sampel, dan teknik penarikan sampel.....	27
3.4 Instrumen Penelitian .....	29
3.5 Prosedur Penelitian .....	31
3.6 Metode Pengambilan Data .....	32
3.7 Faktor yang Mempengaruhi Penelitian .....	33
3.8 Teknik Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.1.1 Karakteristik Sampel Penelitian.....	36
4.1.2 Uji Normalitas data <i>Pretest</i> .....	36
4.1.3 Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> .....	37
4.1.4 Analisis Deskriptif Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	38
4.1.5 Uji beda sebelum dan sesudah diberi aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aromaterapi lavender terhadap penurunan hipertensi.....	40
4.1.6 Penurunan Tekanan Darah.....	42
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	42
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	46

<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>47</b>
5.1 Simpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
5.2.1 Bagi Lansia.....	47
5.2.2 Bagi Instansi yang terkait.....	48
5.2.3 Bagi Peneliti lain.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.5 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 3.1. Desain <i>One Group Pre Test Post T</i> .....	25
Tabel 3.2. Instrumen program latihan .....	29
Tabel 4.1. Distribusi responden menurut umur.....	36
Tabel 4.2 Hasil perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> .....	36
Tabel 4.3 Hasil perhitungan Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> .....	37
Tabel 4.4 Gambaran Umum Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	39
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji perbedaan tekanan darah <i>Pretest-Posttest</i> Sistolik dan Diastolik.....	41
Tabel 4.6 Penurunan Tekanan Darah.....	43

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 4.1 Statistik Hasil <i>Pretest dan Postest</i>	
Nilai Rata-Rata Sistolik.....	39
Gambar 4.2 Statistik Hasil <i>Pretest dan Postest</i>	
Nilai Rata-Rata Diastolik.....	40



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Uji Normalitas Pretest dan Pos .....	52
2. Analisis Data Univariat.....	64
3. Analisis Data Bivariat dengan Uji T berpasangan .....	65
4. Rekapitulasi Sampel dan Hasil Penelitian .....	67
5. Daftar Hadir Responden .....	68
6. Surat usulan Dosen Pembimbing.....	69
7. SK (Surat Keputusan) Penetapan Dosen Pembimbing .....	70
8. Surat Observasi Studi Pendahuluan Skripsi .....	71
9. Permohonan Ijin Penelitian ke BPMD prov. Jateng .....	72
10. Ijin Penelitian .....	73
11. Surat Pernyataan .....	74
12. Permohonan Ijin Penelitian ke Dinas Sosial prov. Jateng .....	75
13. Surat Rekomendasi Penelitian .....	76
14. Surat Pelaksanaan Ijin Penelitian.....	78
15. Dokumentasi.....	79

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi saat ini, hipertensi merupakan penyebab utama terjadinya penyakit kardiovaskuler, penyakit jantung siskemik, gagal jantung dan ginjal. Seiring dengan meningkatnya usia harapan hidup semakin kompleks pula penyakit yang diderita, terutama pada orang lanjut usia, termasuk tingginya angka kejadian hipertensi. Pada lanjut usia terjadi kemunduran sel-sel karena proses penuaan yang berakibat pada kelemahan organ, kemunduran fisik, timbulnya berbagai macam penyakit terutama penyakit degeneratif. Hal ini akan menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan, sosial, ekonomi, psikologis (Departemen Kesehatan RI, 2008). Salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lanjut usia adalah tekanan darah tinggi (Hipertensi).

Tekanan Darah Tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal (LIPI, 2009:1). 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. Oleh sebab itu perlu dilakukan penanganan dengan cara pemberian aktifitas fisik berupa jalan dengan aroma terapi lavender.

Jalan kaki merupakan suatu aktivitas alamiah manusia. Secara naluriah, seorang bayi yang normal akan belajar berjalan kaki dengan sendirinya tanpa melalui latihan khusus (Jenny Gichara, 2009:2). Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur sangat penting untuk mempertahankan kondisi kesehatan dan kebugaran pada lansia ada tiga macam aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kesehatan, kemandirian, dan perasaan pada lansia, diantaranya *endurance activity, strength training activity, serta balance, mobility, dan flexibility (stretching) activities*. Pada dasarnya, setiap aktivitas fisik yang dilakukan secara berkelanjutan dalam jangka waktu yang panjang dapat melatih kesegaran jasmani, oksigen yang dihirup dan diedarkan saat berjalan kaki akan melancarkan sirkulasi darah sehingga tubuh menjadi tidak cepat lelah, tubuh dapat lebih cepat kembali ke kondisi normal, dan dapat mengurangi stres atau depresi (Jenny Gichara, 2009:3).

Jalan kaki merupakan olahraga murah, tetapi menyehatkan. Bahkan, jalan kaki dapat membantu anda memiliki tubuh yang langsing. Risiko cedera saat berjalan kaki pun sangat kecil. Itulah alasan sebagian besar orang memilih olahraga jalan kaki dan masih banyak alasan lainnya yang mendorong seseorang melakukan olahraga jalan kaki. Namun, umumnya sebagian besar orang menyatakan bahwa mereka melakukan olahraga jalan kaki karena alasan kesehatan. Tentu saja, jalan kaki memberikan banyak manfaat pada kesehatan tubuh, antara lain pada kesehatan jantung, otot dan persendian, kekompakan tulang, kelancaran metabolisme tubuh, serta dapat mempengaruhi pikiran (Jenny Gichara, 2009:4).

Olahraga jalan kaki yang dilakukan secara teratur dapat menguatkan otot jantung sehingga kerja jantung menjadi lebih efisien. Jalan kaki yang dilakukan dengan teknik yang benar secara teratur selama seumur hidup dapat menurunkan risiko serangan jantung dan penyakit pembuluh koroner. Jalan kaki juga dapat menjaga kebugaran tubuh karena dapat menguatkan otot-otot tubuh, ligamen, tendon, dan tulang, serta mengencangkan otot-otot kaki (Jenny Gichara, 2009:4). Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan cara nonfarmakologi yaitu dengan aroma terapi lavender.

Aromaterapi merupakan salah satu teknik penyembuhan alternatif yang sebenarnya berasal dari sistem pengetahuan kuno. Aromaterapi merupakan metode pengobatan yang menggunakan minyak esensial dalam penyembuhan holistik untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional serta mengembalikan keseimbangan badan. Minyak lavender merupakan salah satu jenis aromaterapi yang mempunyai efek menyeimbangkan, relaksasi, meredakan ketegangan, stres, denyut nadi cepat, pernafasan cepat dan bermanfaat untuk tekanan darah tinggi (Sharma, 2009). Menurut Dr. Alan Huck Neurology psikiater dan direktur Smell and Taste Research Centre di Chicago, bau berpengaruh langsung terhadap otak, seperti obat. Hidung kita mempunyai kapasitas untuk membedakan 100.000 bau yang berbeda yang mempengaruhi kita tanpa kita sadari (Sharma, 2009). Bau-bauan tersebut mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood atau suasana hati, emosi, ingatan dan pembelajaran (Jaelani, 2009). Menghirup aroma terapi akan meningkatkan gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk rileks, hal

tersebut dapat menurunkan aktifitas vasokonstriksi pembuluh darah, aliran darah menjadi lancar sehingga menurunkan tekanan darah (Sharma, 2009).

Aroma terapi lavender adalah suatu cara perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (*essential oil*) (Jaelani, 2009). Aroma terapi lavender bekerja dengan mempengaruhi tidak hanya fisik tetapi juga tingkat emosi. Manfaat pemberian aroma terapi lavender bagi seseorang adalah dapat menurunkan kecemasan, nyeri sendi, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolik, dan mengatasi gangguan tidur (*insomnia*), stress dan meningkatkan produksi hormon melatonin dan serotonin (Setiono & Hidayati, 2005). Aromaterapi lavender adalah aromaterapi yang berasal dari bunga lavender dimana bunganya berwarna lembayung muda. Sari minyaknya diambil dari bagian pucuk bunga dimana minyak lavender dimana mempunyai sifat menenangkan dan memberikan kesegaran (Purwanto, 2013: 51).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 23 Februari 2016, terdapat 87 jumlah lansia di Dinas Sosial Balai Rehabilitasi Sosial Anak "Wira Adhi Karya" Ungaran Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia "Wening Wardoyo" Ungaran. Menurut data terdapat 25 lansia laki laki dan 62 lansia perempuan. Menurut catatan medis rata rata lansia di Balai rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo mengalami tekanan darah tinggi. Menu makanan yang diterima lansia berasal dari dinas dan takarannya sudah sesuai, kegiatan sehari hari lansia seperti orang pada umumnya dan diadakannya senam seminggu sekali. Tersedianya perawatan medis, terdapatnya poliklinik dan ada perawat yang mengurus para lansia.

Menurut penelitian terdahulu Khomarun dengan judul “Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Stadium I Di Posyandu Lansia Desa Makam Haji” menunjukkan bahwa tekanan darah *predan post* pemberian intervensi aktivitas berjalan berbeda secara bermakna. Ada pengaruh pemberian aktivitas berjalan terhadap perubahan (penurunan) tekanan darah pada lansia hipertensi di Posyandu Lansia Desa Makamhaji, Kartasura.

Menurut penelitian terdahulu Ni Wayan Suviani dengan judul “Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia* ) Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Di Desa Cemagi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung” maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian aroma terapi lavender terhadap penurunan hipertensi pada lansia  $p(0,001) < \alpha(0,05)$ .

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengangkat judul “Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi Dengan Relaksasi Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) Pada Lansia Di Kabupaten Semarang Tahun 2016”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Adapun pemilihan judul dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penyakit Hipertensi setiap tahunnya meningkat, tertinggi pada usia 50 tahun keatas (lansia).
2. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur sangat penting untuk mempertahankan kondisi kesehatan dan kebugaran pada lansia, khususnya pada olahraga jalan pagi.

3. Minyak atsiri dari lavender merupakan salah satu minyak yang terpopuler dalam aromaterapi, yang sering digunakan untuk penyembuhan holistik untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional serta mengembalikan keseimbangan badan.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu memfokuskan pada aktifitas jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi pada lansia. Agar penelitian ini tidak terlalu luas, maka peneliti membatasi masalah pada pengulangan aktivitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender yang diperlukan untuk mendapatkan hasil penurunan tekanan darah yang signifikan pada lansia penderita hipertensi.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian yang diajukan adalah "Bagaimana pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) frekuensi 6 kali dalam 14 hari durasi latihan 30-60 menit, terhadap penurunan tekanan darah tinggi?".

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) frekuensi 6 kali dalam 14 hari durasi latihan 30-60 menit, terhadap penurunan tekanan darah tinggi.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Bagi Masyarakat**

Menambah pengetahuan tentang hubungan pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada lansia di Kabupaten Semarang sehingga masyarakat dapat lebih meningkatkan kesehatannya. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi masyarakat dan keluarga penderita hipertensi khususnya lansia dan meningkatkan kesadaran untuk memaksimalkan kemampuan melakukan upaya meningkatkan derajat kesehatan.

### **1.6.2 Bagi Instansi Terkait**

Sebagai tambahan informasi dan bahan masukan tentang pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada lansia di Kabupaten Semarang sehingga dapat meningkatkan penyuluhan dan pembinaan terhadap masyarakat luas. Untuk dapat menyusun kebijakan bagi pengobatan dan pencegahan serta pengelolaan morbiditas penyakit hipertensi.

### **1.6.3 Bagi Peneliti**

Memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada lansia di Kabupaten Semarang, dapat dijadikan sebagai wahan dalam mengaplikasikan bidang ilmu yang telah dipelajari melalui suatu kegiatan penelitian ilmiah.

#### 1.6.4 Bagi Peneliti lain

Menambah pengetahuan dan memberi pengalaman langsung dalam mengaplikasi ilmu pengetahuan yang dimiliki.

#### 1.7 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Waktu dan Tempat	Rancangan Penelitian	Variabel	Hasil
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Pengaruh Aktifitas Fisik Jalan Pagi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Stadium 1 di Posyandu Lansia Desa Makam Haji.	Khomarun	November 2013 di Kartosuro	Jenis penelitian ini adalah one group quasi experimental dengan rancangan pre test-post test design.	Variabel bebas (aktivitas fisik berjalan) terhadap variabel terikat (perubahan tekanan darah)	Ada pengaruh pemberian aktivitas berjalan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.
2.	Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender ( <i>Lavandula Angustifolia</i> ) terhadap Penurunan Hipertensi pada Lansia di Desa Cemagi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung.	Ni Wayan Suviani	April sampai Mei 2014 di Kabupaten Badung	Quasi Experiment dengan rancangan Nonequivalent Control Group Design.	Variabel bebas adalah pemberian aroma terapi lavender dan variabel terikat adalah penurunan hipertensi	ada pengaruh signifikan pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan hipertensi pada lansia $p(0,001) < \alpha(0,05)$

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Waktu dan Tempat	Rancangan Penelitian	Variabel	Hasil
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3.	Pengaruh Back Massage Dengan Aromaterapi Lavender Terhadap penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Desa Kedungasri Kecamatan Ringinarum	Achmad Alikin	2014 di Ringinarum, Kendal	Desain penelitian adalah quasi eksperimen dengan menggunakan jenis penelitian nonequivalent control group design	Variabel bebas adalah back Massage dengan aroma terapi Lavender dan variabel terikat adalah Penurunan tekanan darah tinggi	Ada pengaruh yang signifikan pemberian back massage dengan aromaterapi lavender terhadap penurunan tekanan darah pada lansia

Beberapa hal yang membedakan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah :

1. Penelitian ini mengambil variabel bebas berupa aktivitas fisik jalan pagi dengan aroma terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*), sedangkan variabel terikat yang diambil adalah penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada lansia.
2. Penelitian ini dilakukan di Dinas Sosial Balai Rehabilitasi Sosial Anak “Wira Adhi Karya” Ungaran Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia “Wening Wardoyo” Ungaran dengan menggunakan jenis penelitian ini adalah penelitian one group quasi experimental dan rancangan penelitian *Pre test Pos test*.

## **1.8 Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.8.1 Ruang Lingkup Tempat**

Dinas Sosial Balai Rehabilitasi Sosial Anak “Wira Adhi Karya” Ungaran  
Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia “Wening Wardoyo” Ungaran.

### **1.8.2 Ruang Lingkup Waktu**

Pengumpulan data dan studi pendahuluan dalam penyusunan skripsi dilakukan dari bulan Februari 2016. Pembuatan skripsi mulai bulan Januari 2016. Sedangkan untuk penelitian dilakukan pada bulan April 2016.

### **1.8.3 Ruang Lingkup Keilmuan**

Penelitian ini merupakan bagian dari Ilmu Keolahragaan terutama bidang Kesehatan dan Fisiologi Olahraga yang melengkapi tentang pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada lansia di Kabupaten Semarang. Materi yang akan dikajikan dalam penelitian ini adalah aktifitas fisik jalan pagi, hipertensi dan aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) di Dinas Sosial Balai Rehabilitasi Sosial Anak “Wira Adhi Karya” Ungaran Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia “Wening Wardoyo” Ungaran.

## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

#### 2.1 Landasan Teori

##### 2.1.1 Hipertensi

##### 2.1.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah tekanan darah diatas 160/90 mmHg, semakin rendah tekanan darah akan semakin baik jika tekanan darah diantara 140/90 dan 160/90 mmHg (IKAPI, 2002: 21). Hipertensi adalah penyebab kematian karena stroke dan faktor yang memperberat infark miokard (serangan jantung). Kondisi tersebut merupakan gangguan yang paling umum pada tekanan darah, hipertensi merupakan gangguan asimtomatik yang sering terjadi ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara persisten (Potter & Perry, 2006). Hipertensi adalah sebagai tekanan persisten dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya di atas 90 mmHg, hipertensi merupakan penyakit yang kedua yang banyak diderita oleh usia lanjut setelah artritis (Smeltzer & Bare, 2002).

Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah keadaan yang ditandai dengan terjadinya peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi merupakan penyakit yang umumnya tidak menunjukkan gejala atau apabila ada gejalanya tidak jelas, sehingga tekanan yang tinggi di dalam arteri sering tidak dirasakan oleh penderita (Junaidi Iskandar, 2010). Menurut World Health Organization (WHO) batas normal tekanan darah adalah 120-140 mmHg tekanan sistolik dan 80-90 mmHg tekanan diastolik. Seseorang dinyatakan menderita hipertensi bila tekanan darahnya lebih dari 140/90 mmHg.

Hipertensi adalah penyakit yang bisa menyerang siapa saja, baik muda maupun tua, entah orang kaya maupun miskin. Hipertensi merupakan salah satu penyakit mematikan di dunia. Namun, hipertensi tidak dapat membunuh secara langsung penderitanya, melainkan dapat memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat dan tergolong mematikan. Laporan Komite Nasional Pencegahan, Deteksi, Evaluasi dan Penanganan Hipertensi menyatakan bahwa tekanan darah yang tinggi, dapat meningkatkan risiko serangan jantung, stroke, gagal ginjal (M. Adib, 2009:77).

#### **2.1.1.2 Faktor Penyebab Hipertensi**

Sejumlah faktor dapat menyebabkan hipertensi. Keturunan merupakan salah satu faktor, yang berarti hipertensi dapat terjadi dalam keluarga. Tekanan darah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, tetapi sebagian disebabkan oleh gaya hidup. Banyak orang yang bertambah berat badannya, dan menjadi kurang aktif ketika bertambah tua. Kedua faktor itu dapat menyebabkan hipertensi. Yang lebih penting, peningkatan tekanan darah seiring bertambahnya usia lebih besar pada mereka yang mengonsumsi banyak makanan beragam. Latar belakang ras juga salah satu faktor (IKAPI, 2002:28).

##### **2.1.1.2.1 Keturunan atau Riwayat Keluarga**

Menurut Sheps, hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan. Jika seseorang dari orang tua kita mempunyai hipertensi maka sepanjang hidup kita mempunyai 25% kemungkinan mendapatkannya pula. Jika kedua orang tua kita mempunyai hipertensi, kemungkinan kita mendapatkan penyakit tersebut 60%. Hipertensi merupakan salah satu gangguan genetik yang bersifat kompleks.

Hipertensi esensial biasanya terkait dengan gen dan faktor genetik, dimana banyak gen yang turut berperan pada perkembangan gangguan

hipertensi. Faktor genetik menyumbang 30% terhadap perubahan tekanan darah pada populasi yang berbeda. Peran faktor genetik terhadap timbulnya hipertensi lebih banyak pada kembar monozigot (satu sel telur) daripada heterozigot (berbeda sel telur). Seorang penderita yang mempunyai sifat genetik hipertensi primer (esensial) apabila dibiarkan secara alamiah tanpa intervensi terapi, bersama lingkungannya akan menyebabkan hipertensinya berkembang dan dalam waktu sekitar 30-50 tahun akan timbul tanda dan gejala (Rahman Fauziah R, 2011).

#### **2.1.1.2.2 Jenis Kelamin**

Pada dasarnya prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun sebelum mengalami menopause, wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskular karena aktivitas hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein*(HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormone estrogen yang selama ini melindungi darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut di mana jumlah hormon estrogen tersebut makin berkurang secara alami seiring dengan meningkatnya usia, yang umumnya umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahun (Rahman Fauziah R, 2011).

#### **2.1.1.2.3 Kebiasaan Merokok**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aris Sugiharto menunjukkan bahwa hanya perokok berat yang terbukti mempunyai faktor risiko terjadinya hipertensi. Setelah dianalisis dalam analisis multivariat, kebiasaan merokok tidak terbukti sebagai faktor risiko hipertensi. Tetapi disisi lain juga terdapat banya penelitian yang menunjukkan bahwa merokok dapat meningkatkan tekanan

darah, seperti pada hasil penelitian Elliot dkk, Bowman dan Dochi. Menurut beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tekanan darah pada perokok lebih tinggi daripada bukan perokok (Rahman Fauziah, 2011).

#### **2.1.1.2.4 Kebiasaan Mengonsumsi Minuman Alkohol**

Konsumsi secara berlebihan alkohol dan kafein yang terdapat dalam minuman kopi, teh dan kola akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada seseorang. Alkohol bersifat meningkatkan aktivitas saraf simpatis karena dapat merangsang sekresi corticotrophin releasing hormone (CRH) yang akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Alkohol mempengaruhi tekanan darah secara drastis. Lebih dari 2 minuman keras sehari akan menimbulkan peningkatan signifikan (Marry P MC Govan, MD ,2007:180).

#### **2.1.1.2.5 Gaya Hidup**

Tingkat tekanan darah bergantung pada faktor faktor genetik dan pengaruh gaya hidup anda. Hipertensi terjadi dalam keluarga, meskipun terdapat anggapan bahwa hal tersebut terjadi karena sesama keluarga cenderung berbagi gaya hidup dan pola makan yang sama (IKAPI,2003:32).

Konsumsi garam memiliki efek langsung terhadap tekanan darah. Telah ditunjukkan bahwa peningkatan peningkatan darah ketika kita semakin tua, yang terjadi pada semua masyarakat kota, merupakan akibat dari banyaknya garam yang kita makan. Mengurangi konsumsi garam dapat membantu menurunkan tekanan darah. Konsumsi garam yang tinggi selama bertahun-tahun kemungkinan meningkatkan tekanan darah karena meningkatkan kadar sodium dalam sel-sel otot halus pada dinding arterior. Kadar sodium yang tinggi memudahkan masuknya kalsium kedalam sel-sel, menyebabkan arteriol berkontraksi dan menyempit pada lingkaran didalamnya (IKAPI,2003:33).

Tekanan darah selalu bervariasi sepanjang hari dan biasanya selalu lebih tinggi dalam melakukan olahraga, karena jantung memompa darah ke seluruh tubuh lebih cepat. Mereka yang berolahraga secara teratur cenderung memiliki tekanan darah lebih rendah daripada mereka yang tidak aktif. Tekanan darah lebih rendah ketika sedang tidur atau istirahat (IKAPI, 2003:29).

#### **2.1.1.2.6 Berat Badan**

Mereka yang memiliki berat badan berlebihan cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari pada mereka yang kurus. Disebabkan karena tubuh orang yang memiliki berat badan berlebihan harus bekerja lebih keras untuk membakar kelebihan kalori yang mereka konsumsi. Sebagian lainnya karena mereka cenderung mengkonsumsi garam lebih banyak, dan mungkin karena orang gemuk cenderung resisten terhadap hormon insulin yang mengatur tingkat glukosa dalam darah (IKAPI, 2003:35).

Hubungan berat badan dan tekanan darah juga berkaitan dengan efek penting dari hormon tertentu, selain kapasitas tubuh untuk mengolah garam. Namun, dari sudut pandang yang praktis, menurunkan berat badan adalah cara efektif untuk menurunkan tekanan darah.

#### **2.1.1.3 Cara Mengatasi Hipertensi**

Hipertensi bisa diatasi dengan memodifikasi gaya hidup. Pengobatan dengan anti hipertensi diberikan jika modifikasi gaya hidup tidak berhasil. Dokterpun memiliki alasan dalam pengobatan yang sesuai dengan kondisi pasien saat menderita hipertensi. Hipertensi dapat dikendalikan dengan terapi tanpa obat (non farmako terapi) atau dengan obat (farmako terapi). Terapi tanpa obat caranya antara lain :

1. Mengendalikan berat badan
2. Pembatasan asupan garam (sodium/Na)
3. Menjaga kondisi tubuh agar tetap rileks
4. Meninggalkan kebiasaan rokok dan minum alkohol

Tujuan pengobatan tersebut adalah untuk mengurangi morbiditas atau mortalitas kardiovaskuler akibat tekanan darah tinggi seminimal mungkin agar tidak mengganggu kualitas hidup. Artinya, tekanan darah harus diturunkan serendah mungkin yang tidak mengganggu fungsi ginjal, otak, jantung, maupun kualitas hidup sambil dilakukan pengendalian faktor risiko kardiovaskular (M. Adib, 2009: 84).

#### **2.1.1.4 Cara Mengukur Tekanan Darah**

Kebanyakan orang memerikasakan tekanan darahnya paling sedikit sekali seumur hidupnya, baik dilakukan oleh dokter, bidan atau sendiri dengan menggunakan alat khusus. Meskipun metode yang ideal adalah mengukur tekanan darah di dalam arteri, hal ini tidak dapat dilakukan secara mudah karena menggunakan jarum. Gambaran tekanan darah yang akurat saat darah sedang dipompaikan dapat diperoleh dengan pendekatan yang kurang invasif.

Orang yang memeriksa tekanan darah akan melilitkan semacam manset karet bagian dari alat yang disebut *sphygmomanometer* dilengan dan memompanya dengan sebuah pompa tangan kecil untuk menghentikan sebentar aliran darah di lengan. Stetoskop ditempelkan pada arteri tepat dibawah manset tersebut untuk mendengarkan suara saat manset dikempiskan secara perlahan lahan dan darah mengalir kembali dilengan.

Ketika manset tersebut dipompa sampai pada tekanan diantara tekanan sistolik dan diatolik, darah dalam arteri mengalir dengan cepat tiap detak jantung.

Aliran inilah yang menimbulkan suara. Tekanan darah dalam manset ketika terdengar pertama kali berkaitan dengan tekanan darah sistolik. Hilangnya suara berkaitan dengan tekanan darah diastolik yang terjadi ketika jantung rileks. Suara yang didengar melalui stetoskop ditimbulkan oleh pergolakan darah di dalam arteri di depan engsel siku (denyut pada lengan atas), dan disebut suara Korotkoff (IKAPI,2002: 12).

### 2.1.2 Lansia

Lanjut usia sendiri dimaknai sebagai penambahan umur seseorang dengan disertai penurunan kapasitas fisik yang ditandai dengan penurunan masa otot serta kekuatannya, laju denyut jantung maksimal, peningkatan lemak tubuh dan penurunan fungsi otak. Saat lanjut usia tubuh tidak akan mengalami perkembangan lagi sehingga tidak ada peningkatan kualitas fisik (Said Junaidi, 2011).

Menurut Undang-Undang Indonesia Nomor 13 tahun 1998 Pasal 1 Ayat 2 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, yang dimaksud dengan lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Keberhasilan pembangunan di berbagai bidang terutama bidang kesehatan menyebabkan terjadinya peningkatan usia harapan hidup penduduk termasuk Indonesia.

Ada beberapa pembagian lansia, menurut Depkes RI, WHO, dan menurut pasal 1 Undang – undang No. 4 tahun 1965, antara lain :

1. Departemen Kesehatan RI membagi lansia sebagai berikut :
  - kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun) sebagai masa vibrilitas,
  - kelompok usia lanjut (55 -64 tahun) sebagai presenium, kelompok usia lanjut (kurang dari 65 tahun) sebagai senium.

2. Organisasi kesehatan dunia (WHO), usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria berikut : usia pertengahan (*middle age*) ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun, usia lanjut (*elderly*) antara 60 -74 tahun, usia tua (*old*) antara 75-90 tahun, usia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun.
3. Menurut pasal 1 Undang-Undang No. 4 tahun 1965 : “Seseorang dinyatakan sebagai orang jompo atau usia lanjut setelah yang bersangkutan mencapai usia 50 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk keperluan hidupnya sehari-hari, dan menerima nafkah dari orang lain”.

### **2.1.3 Aktifitas Fisik Jalan Pagi**

Banyak orang, berusia setengah baya memilih olahraga jalan sehat. Inilah jenis olahraga murah, mudah, dan tak memerlukan fasilitas khusus. Seseorang perlu memakai sepatu khusus untuk olahraga jalan kaki. Jalan sehat, menurut Dewi Sri, spesialis kedokteran olahraga, bila dilakukan secara teratur, selain memberikan rasa sehat dan bugar pada pelakunya juga berguna untuk membakar lemak yang berlebihan. Untuk pemula, jalan sehat dilakukan minimal 30 menit. Ini sudah termasuk waktu pemanasan sebelum jalan sehat selama 5 menit dan pendinginan, peregangan 5 menit pula (Natsir,2000: 202).

Jalan sehat, merupakan salah satu jenis olahraga yang relatif aman untuk segala usia. Berjalan kaki cukup baik, karena olahraga ini melibatkan seluruh otot otot. Kegiatan ini terutama dianjurkan bagi mereka berusia di atas 30 tahun. Kegunaan jalan sehat bagi kesehatan dan kebugaran seseorang yaitu mempengaruhi terbukanya pembuluh kapiler sehingga peredaran darahpun menjadi lancar. Jalan sehat yang teratur juga bisa mengurangi rasa sakit pada

punggung. Meningkatkan pemasukan kalsium ke otot dan tulang, peredaran darah yang lancar memberi tambahan oksigen yang bisa membantu penyembuhan luka pada persendian dan otot-otot (Natsir,2000: 204).

Jalan kaki merupakan aktifitas fisik alami sehari-hari. Secara umum, jalan kaki adalah suatu aktifitas fisik ringan dengan risiko cedera rendah, tetapi mampu memberikan banyak manfaat bagi kesehatan. Aktifitas fisik jalan kaki dapat membuat tubuh menjadi jauh lebih bugar dan sehat. Olahraga jalan kaki yang dilakukan secara teratur dapat menguatkan otot jantung sehingga kerja jantung menjadi lebih efisien. Jalan kaki yang dilakukan dengan teknik yang benar secara teratur selama seumurhidup dapat menurunkan risiko serangan jantung dan penyakit pembuluh darah koroner (Jenny Gichara,2009: 3).

#### **2.1.3.1 Manfaat Jalan Pagi bagi Kesehatan Jantung**

Jantung adalah organ paling vital bagi manusia. Saat ini penyakit jantung menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di berbagai negara. Salah satu upaya memelihara kesehatan termasuk jantung adalah berjalan kaki secara teratur. Saat kita berjalan kaki, otot jantung dipacu untuk bekerja lebih cepat dan berbagai lemak yang menempel pada dinding pembuluh darahpun akan terbakar sehingga sirkulasi darah menjadi lebih lancar. terbakarnya lemak yang mengendap di pembuluh darah akan menurunkan risiko hipertensi (tekanan darah tinggi) yang merupakan salah satu penyakit jantung. Bagi penderita hipertensi, olahraga jalan kaki yang teratur dan terencana dapat menurunkan tekanan darah, karena selain membuat jantung bekerja lebih optimal akan membuat pikiran anda lebih rileks (Jenny Gichara,2009: 6).

Aktivitas jalan kaki baru bisa disebut sebagai olahraga jika dilakukan secara kontinu, minimal 30 menit setiap harinya. Untuk menghasilkan hasil yang

lebih baik, jalan kaki sebaiknya dilakukan paling sedikit 3 kali seminggu dengan kecepatan rata rata mencapai 6 km/jam atau minimal selama 20 menit. Intensitas latihan jalan kaki harus cukup, yaitu hingga denyut nadi mencapai 60-80% dari denyut nadi maksimal.

### **2.1.3.2 Program Jalan Kaki untuk Jantung Sehat**

Saat ini penyakit jantung merupakan penyebab utama di berbagai negara. Penyebab penyakit jantung, tekanan dara tinggi, diabetes antara lain karena kurangnya kegiatan fisik. Jalan kaki dapat menjadi pilihan terbaik untuk melindungi tubuh. Berjalan kaki selama 30 menit setiap hari dapat memberikan manfaat yang luar biasa bagi kesehatan. Kegiatan jalan kaki akan meningkatkan kesehatan jantung dan membuat aliran darah menjadi lebih lancar (Jenny Gichara,2009: 104).

### **2.1.4 Relaksasi Aroma Terapi Lavender**

#### **2.1.4.1 Relaksasi**

Relaksasi merupakan salah satu cara untuk mengistirahatkan fungsi fisik dan mental sehingga menjadi rileks (Suryani,2000). Relaksasi merupakan kegiatan untuk mengendurkan ketegangan, pertama-tama ketegangan jasmaniah yang nantinya akan berdampak pada penurunan ketegangan jiwa. Adapun pendapat Benson relaksasi adalah prosedur empat langkah yang melibatkan: menemukan suasana lingkungan yang tenang, mengendorkan otot-otot tubuh secara sadar, selama sepuluh sampai dua puluh menit memusatkan diri pada perangkat mental, menerima dengan sikap yang pasif terhadap pikiran-pikiran yang sedang bergolak.

Teknik relaksasi adalah salah satu bentuk terapi yang berupa pemberian instruksi kepada seseorang dalam bentuk gerakan-gerakan yang tersusun

secara sistematis untuk merilekskan otot-otot dan mengembalikan kondisi dari keadaan tegang ke keadaan rileks, normal dan terkontrol, mulai dari gerakan tangan sampai kepada gerakan kaki. Kendornya otot-otot tubuh, yang tegang menjadi rileks (santai), maka akan tercipta suasana perasaan yang tenang dan nyaman. Perasaan yang tenang dan nyaman akan menopang lahirnya pola pikir dan tingkah laku yang positif, normal dan terkontrol pula.

#### **2.1.4.2 Aroma Terapi Lavender**

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.

Aroma terapi merupakan suatu metode yang menggunakan minyak atsiri untuk meningkatkan kesehatan fisik dan juga mempengaruhi kesehatan emosi seseorang. Minyak atsiri merupakan minyak alami yang diambil dari tanaman aromatik. Minyak jenis ini dapat digunakan sebagai minyak pijat, inhalasi, produk untuk mandi dan parfum. Minyak atsiri adalah bahan berbau yang dihasilkan oleh bahan alam. Kebanyakan bahan alam yang menghasilkan senyawa yang beraroma adalah tanaman. Aroma terapi digolongkan dalam terapi herbal (Koensoemardiyah,2009: 1).

Aromaterapi minyak atsiri masuk kedalam tubuh melalui berbagai cara yaitu melalui internal dan eksternal. Internal seperti ingesti dan inhalasi, sedangkan eksternal seperti *massage* dan *hydrotherapy*. Aromaterapi lavender adalah aromaterapi yang berasal dari bunga lavender dimana bunganya berwarna lembayung muda. Sari minyaknya diambil dari bagian pucuk bunga dimana minyak lavender dimana mempunyai sifat menenangkan dan memberikan kesegaran (Purwanto, 2013: 51).

Menurut 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.

#### **2.1.4.3 Manfaat Aroma Terapi**

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). Minyak lavender merupakan salah satu minyak yang paling aman sekaligus mempunyai daya antiseptik yang kuat, antivirus dan antijamur. Karenanya sering digunakan untuk mengobati infeksi, paru-paru, sinus, vagina, dan kulit, juga meringankan sakit kepala dan nyeri otot. Digunakan pada linimen karena dipercaya mempercepat

penyembuhan sel-sel kulit yang terbakar sinar matahari terluka, dan *rash*. Minyak lavender merupakan salah satu minyak yang terpopuler dalam aromaterapi (Koensoemariyah, 2009: 48).

## 2.2 Kerangka Berfikir

Kajian teori yang telah diuraikan di atas maka dikemukakan kerangka berfikir bahwa aktivitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender, diharapkan dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi. Dalam berjalan secara tidak langsung sudah menggerakkan seluruh anggota tubuh yang akan mempengaruhi denyut jantung.

Aktivitas jalan dengan aroma terapi lavender nantinya digunakan sebagai acuan untuk mengetahui adanya penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Penurunan tekanan darah tersebut merupakan hal penting termasuk olahraga di dalamnya. Kemampuan hanya akan tercapai melalui penguasaan ketrampilan, rasa keingintahuan dan motivasi lansia terhadap aktivitas jalan pagi. Peran penting lansia yang dapat mempengaruhi hasil yang ingin dicapai.

## 2.3 Hipotesis

Istilah hipotesis berasal dari dua penggalan kata, *hypoyang* artinya “di bawah” dan *thesa* yang artinya “kebenaran”. Jadi, hipotesis yang kemudian cara penulisnya disesuaikan dengan ejaan bahasa Indonesia menjadi hipotesa, dan berkembang menjadi hipotesis. Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Suharsimi Arikunto, 2010: 110).

Hipotesis penelitian adalah suatu jawaban atas pertanyaan peneliti yang telah dirumuskan dalam perencanaan penelitian yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Soekidjo Notoatmojo, 2010: 105).

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dalam landasan teori, hipotesis dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) frekuensi 30-60 menit selama 6 kali dalam 14 hari terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di Dinas Sosial Balai Rehabilitasi Sosial Anak "Wira Adhi Karya" Ungaran Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia "Wening Wardoyo" Ungaran.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh aktivitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada lansia di Kabupaten Semarang tahun 2016 dapat ditarik kesimpulan bahwa adanyapengaruh aktifitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) frekuensi 6 kali dalam 14 hari durasi latihan 30-60 menit, terhadap penurunan tekanan darah tinggi .

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh aktivitas fisik jalan pagi dengan relaksasi aroma terapi lavender (*lavandula angustifolia*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada lansia di Kabupaten Semarang tahun 2016, maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah :

##### **5.2.1 Bagi Lansia**

- 1) Untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia dapat dilakukan dengan latihan jalan pagi dengan frekuensi 6 kali dalam 14 hari durasi latihan 30-60 menit, setelah itu melakukan terapi aroma terapi lavender kurang lebih selama 15 menit.
- 2) Untuk mendapatkan hasil seperti yang diinginkan sebaiknya berlatih dengan sungguh-sungguh sesuai dengan kemampuan dan kondisi tubuh.

- 3) Sebaiknya para lansia sebelum melakukan latihan fisik tidak dianjurkan melakukan aktifitas yang berat – berat, supaya hasil test tekanan darah mencapai nilai yang signifikan.

### **5.2.2 Bagi Instansi yang terkait**

Dapat menjadi masukan dalam merencanakan program latihan sebagai upaya untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada Lansia penderita hipertensi di wilayah tersebut.

### **5.2.3 Bagi Peneliti lain**

Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan memperluas variabel-variabel penelitian yang lain agar dapat diketahui faktor lain yang berhubungan dengan pengaruh penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di Kabupaten Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Allikin. 2014. "Pengaruh Black Massage dengan Aroma Terapi Lavender Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Desa Kedungsari Kecamatan Ringinarum". Semarang : STIKES.
- Departemen Kesehatan 2008. "Profil Kesehatan 2008". Republik Indonesia.
- IKAPI. 2002. *Tekanan Darah*. Jakarta: Dian Rakyat.
- IKAPI. 2003. STROKE. Jakarta: P T. Gramedia Pustaka Utama.
- Jaelani, 2009. *Aromaterapi*. Jakarta : Pustaka Populer Obor.
- Jenny Gichara. 2009. *Jalan Sehat Untuk Kebugaran dan Kekuatan Tubuh*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Junaidi Iskandar (2010). *Hipertensi (Pengenalan, pencegahan, dan pengobatan)*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Koensomardiyah. 2009. *A-Z Aroma Terapi untuk Kesehatan Kebugaran dan Kecantikan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Khomarun dkk. 2013. "Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Di Desa Cemagi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung". Surakarta : Politeknik.
- LIPI. 2009. Hipertensi. UPT. Balai Informasi dan Teknologi LIPI Pangan dan Kesehatan.
- M. Adib. 2009. *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi, Jantung, dan Stroke*. Yogyakarta: Dian Loka.
- Mary P. McGowan, M.D, dan William P. Castelli. 2001. *Menjaga Kebugaran Jantung*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Natrsir. 2000. *Hidup Sehat Bagi Eksekutif Stres, Seksi dan Kebugaran*. Jakarta: Kompas Media Nusantara.
- Ni Wayan Suviani. 2014. "Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Di Desa Cemagi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung". Jurnal keperawatan (STIKES Bina Usaha Bali).
- Potter. P. A. & Perry, A. G. 2006. *Fundamentals of nursing: concept, process, and practice. 4/E (Terj. Yasmin Asih, et al)*. Jakarta: EGC.

- Purwanto. 2013. *Herbal dan keperawatan komplementer (Teori, praktik, hukum dalam asuhan keperawatan)*. Jakarta : Nuha Medika.
- Rahman Fauzia. 2011. *Berbagai Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia*. Semarang : Undip.
- Said Junaidi. 2001. *Pembinaan Fisik Lansia Melalui Aktifitas Olahraga Jalan Kaki*. Jurnal Mefia Ilmu Keolahragaan Indonesia.
- Setiono, M dan Hidayati, N.S. 2005. "Terapi Alternatif dan Gaya Hidup Sehat". Yogyakarta: Pradipta Publishing.
- Smeltzer & Bare. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Alih Bahasa: Agung Waluyo. Edisi 8. Volume 2*. Jakarta : EGC.
- Soekidjo Notoatmojo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sharma Summet, 2009. *Aromaterapi*. Tangerang : Karisma Publising Group.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, Luh, Ketut. 2000. *Menemukan Jati Diri Dengan Meditasi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Suharsimi, Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 2010*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.