

**PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI MINYAK KENANGA
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI**

SKRIPSI

**Oleh :
NIRMALA SARI LUBIS
NIM :15010055**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

**PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI MINYAK KENANGA
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan**

**Oleh :
NIRMALA SARI LUBIS
NIM :15010055**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
PADANGSIDIMPUAN
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN
(SKRIPSI)**

**PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI MINYAK KENANGA
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI**

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan dihadapan tim penguji
Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidempuan

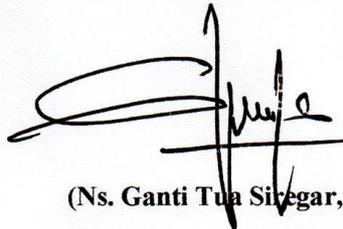
Padangsidempuan, September 2019

Pembimbing Utama



(Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep)

Pembimbing Pendamping



(Ns. Ganti Tua Sivagar, M.PH)

Ketua Penguji



(Ns. Adi Antoni, M.Kep)

Anggota Penguji



(Nur Salmah Habibah, S.KM, M.KM)

IDENTITAS PENULIS

Nama : Nirmala Sari Lubis

NIM : 15010055

Tempat/Tgl Lahir : Padangsidempuan/ 22 februari 1997

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : JL. Imam Bonjol, Gg. Damai Pangsidiempuan

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 200222 Padangsidempuan : Lulus tahun 2006
2. SMP Negeri 5 Padangsidempuan : Lulus tahun 2012
3. SMA Negeri 3 Padangsidempuan : lulus tahun 2015

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyusun skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Hipertensi”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.

Peneliti banyak memperoleh bimbingan serta bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi - tingginya kepada yang terhormat:

1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep, selaku Ketua Plt. Rektor Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep sebagai Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan, dan selaku pembimbing utama, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
3. Ns. Ganti Tua, S.Kep, MPH selaku pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan, atas pengajaran dan bantuan yang diberikan selama ini.

Peneliti berharap agar penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, terutama bagi dunia keperawatan. Adapun kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti butuhkan dalam rangka perbaikan di masa yang akan datang.

Padangsidempuan, Agustus 2019

Peneliti

Nirmala Sari Lubis

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA UNIVERSITAS
AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

Laporan Penelitian, Agustus 2019

Nirmala Sari Lubis

Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Abstrak

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal. Minyak kenanga efektif untuk menenangkan dan membuat perasaan menjadi rileks dengan sifatnya yang dapat memperlambat aliran nafas dan denyut jantung yang terlalu cepat, minyak ini sangat membantu menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi minyak kenanga terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Desain penelitian ini yaitu quasi eksperimen. Hasil penelitian sesudah intervensi pada kelompok kontrol menunjukkan rata-rata tekanan darahnya adalah 111.38 mmHg. Hasil uji paired t-test ($p=0.051$). dan kelompok eksperimen menunjukkan rata-rata tekanan darahnya adalah 101.08 mmHg. Hasil uji wilcoxon($p=0.001$). Setelah intervensi pada kelompok kontrol dan eksperimen menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah pada hipertensi di peroleh hasil Mann-Whitney ($p=0.000$). Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu tindakan intervensi keperawatan pada penderita Hipertensi.

Kata Kunci : Aromaterapi Minyak kenanga, Tekanan Darah

Daftar Pustaka : 18 (2007-2015)

*NURSING STUDY PROGRAM GRADUATE PROGRAM
AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN PADANGSIDIMPUAN*

*Research Report, July 2019
Nirmala Sari Lubis*

Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Abstrak

Hypertension is a condition where a person experiences an increase in blood pressure above normal. Ylang oil is effective for calming and relaxing feelings with its properties which can slow the flow of breath and heart rate that is too fast, this oil really helps lower blood pressure. The purpose of this study was to investigate the effect of ylang oil aromatherapy on reducing blood pressure in patients with hypertension. The design of this study is quasi-experimental. The results of the study after the intervention in the control group showed the average blood pressure result was 111.38 mmHg. Paired T-test result ($p=0,051$), and the experiment group showed an average blood pressure of 101.08 mmHg. Wilcoxon test results ($p=0,001$). After the intervention in the control and experiment groups showed that there was a difference in blood pressure in the intervention, it was obtained the results of Mann-Whitney ($p=0.000$). The results of this study could be one of the nursing intervention measures in patients with hypertension.

*Key words : Ylang Oil Aromatherapy, Blood Pressure
Bibliography : 18 (2007-2015)*

DAFTAR ISI

halaman

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
IDENTITAS PENULIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep Teori	7
2.1.1 Tekanan Darah	7
2.2 Hipertensi.	9
2.2.1 Pengertian.	9
2.2.2 Tanda dan Gejala.....	9
2.2.3 Macam-macam Hipertensi.....	10
2.2.4 Faktor Hipertensi.....	11
2.2.5 Akibat Hipertensi.	12
2.3 Konsep Aromaterapi	13
2.3.1 Pengertian Aromaterapi	13
2.3.2 Jenis-Jenis Aromaterapi	14
2.3.3 Aromaterapi Kenanga	15
2.3.4 Cara Penggunaan Aromaterapi	15
2.3.5 Pengaruh Pemberian Aromaterapi kenanga terhadap Tekanan Darah	17
2.3.6 Cara Menggunakan Aromaterapi Kenanga	17
2.4 Kerangka Konsep.....	18
2.5 Hipotesis	19
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	20
3.2 Tempat Penelitian	21
3.3 Waktu Penelitian	21
3.4 Populasi	22
3.5 Sampel.....	22

3.6	Alat pengumpul data	23
3.7	Prosedur pengumpulan data	24
3.8	Defenisi Operasional	25
3.9	Analisa Data	26
3.9.1	Analisa Univariat	27
3.9.2	Analisa Bivariat.....	27
BAB 4	HASIL PENELITIAN.....	29
4.1.	Analisa Univariat	29
4.1.1.	Karakteristik Responden.....	29
4.2.	Analisa Bivariat.....	31
4.2.1.	Tekanan darah responden kelompok eksperimen sebelum dan sesudah pemberian intervensi... 31	31
4.2.2.	Hasil Uji Wilcoxon.....	31
4.2.3.	Tekanan darah responden kelompok eksperimen dan kontrol sesudah pemberian intervensi.....	32
BAB 5	PEMBAHASAN.....	34
5.1.	Analisa Univariat.....	34
5.1.1.	Karakteristik Responden.....	34
a.	Usia.....	34
b.	Jenis Kelamin.....	34
c.	Merokok.....	35
5.1.2.	Tekanan darah penderita hipertensi.....	35
5.2.	Analisa Bivariat.....	36
5.2.1.	Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Dalam Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi	38
5.3.	Keterbatasan Penelitian.....	38
BAB 6	PENUTUP.....	39
6.1.	Kesimpulan.....	39
6.2.	Saran.....	39
6.2.1.	Bagi Responden.....	39
6.2.2.	Bagi Pelayanan Kesehatan.....	40
6.2.3.	Bagi peneliti.....	40
6.2.4.	Bagi Institusi Pendidikan.....	40
6.2.5.	Bagi Masyarakat.....	41

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	8
Tabel 2 Jenis Minyak Esensial dan Manfaatnya.....	14
Tabel 3 Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian.....	21
Tabel 4 Defenisi Operasional.....	26

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1 Kerangka Konsep.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Permohonan menjadi responden
- Lampiran 2: Persetujuan menjadi responden (informed consent)
- Lampiran 3 : Surat survey pendahuluan dari Stikes Afa Royhan Padangsidempuan
- Lampiran 4: Surat balasan survey pendahuluan dari PUSTU WEK V
- Lampiran 5: Lembar Kuesioner
- Lampiran 6 : Lembar Observasi
- Lampiran 7 : Lembar Konsultasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.5. Latar Belakang

Penyakit yang lebih dikenal sebagai tekanan darah tinggi merupakan faktor resiko utama dari perkembangan penyakit jantung dan stroke. Penyakit hipertensi juga disebut sebagai the silent diseases karena tidak terdapat tanda-tanda atau gejala yang dapat dilihat dari luar. Perkembangan hipertensi berjalan secara perlahan, tetapi secara potensial sangat berbahaya. Faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi ada dua yaitu faktor yang dapat dikendalikan seperti obesitas, medikasi, gaya hidup, stres dan faktor yang tidak dapat terkendalikan seperti usia, riwayat keluarga, jenis kelamin. Tanpa pengobatan, hipertensi dapat menimbulkan berbagai penyakit yang berbahaya, seperti: kelumpuhan (stroke), infark miokard, gagal jantung kongesif, dan gagal ginjal terminal.

Menurut data WHO, di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh Indonesia mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara berkembang, termasuk Indonesia (Yonata, 2016). Penyakit terbanyak pada usia lanjut berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 adalah hipertensi, dengan prevalensi 55,2% pada usia 55-64 tahun, 63,2% pada usia 65-74 tahun dan 69,5% pada usia >75 tahun (Balitbangkes, 2018).

Menurut *American Heart Association* (AHA), penduduk Amerika yang berusia di atas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya.

Berdasarkan prevalensi hipertensi lansia di Indonesia sebesar 45,9% untuk umur 55-64 tahun, 57,6% umur 65-74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun. Prevalensi di Indonesia berdasarkan pengukuran tekanan darah pada umur >18 tahun adalah sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%). (Balitbang Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan prevalensi hipertensi lansia di Sumatera Utara data yang diterima Sumut Pos dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, tercatat 50.162 orang menderita Hipertensi. Bahkan, jumlah itu belum seluruhnya karena 10 Kabupaten/Kota yakni Medan, Deliserdang, Labuhan Batu Selatan, Tanjung Balai, Tapanuli Utara, Samosir, Tapanuli Selatan, Nias yang belum menyerahkan data ke Dinkes Sumut. Pada data tersebut, tercatat paling banyak menderita hipertensi adalah wanita dengan jumlah 27.021 orang. Untuk usia yang paling banyak menderita, terlihat pada data itu adalah usia di atas 55 tahun dengan jumlah 22.618 orang dan 45 sampai 55 tahun dengan jumlah 12.560 orang.

Berdasarkan prevalensi hipertensi lansia tahun 2018 di PUSTU WEK V Padangsidempuan tercatat 105 orang yang menderita hipertensi dari 160 orang lansia. Pada data tersebut tercatat yang paling banyak menderita hipertensi adalah wanita sebanyak 70 orang, untuk usia yang paling banyak menderita hipertensi yaitu usia di atas 60 tahun sebanyak 65 orang dan usia di bawah 60 tahun sebanyak 40 orang.

Penelitian Ni Made Kenia dan Taviyanda (2013), menyatakan ada perbedaan tekanan darah yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah

diberikan aromaterapi pada kelompok eksperimen di bandingkan dengan kelompok kontrol 10 menit setelah pengukuran tekanan darah awal yang tidak diberikan aromaterapi. Penelitian Ahmad Ali Majidi dan Farida Juanita (2013) menunjukkan bahwa terdapat perubahan tekanan darah dari hipertensi tingkat 2 ke hipertensi tingkat 1 sebanyak 77,8% dari 9 responden setelah pemberian aromaterapi minyak kenanga, hal ini di sebabkan karena pengaruh dari pemberian aromaterapi minyak kenanga dapat menurunkan tekanan darah tanpa memberikan efek samping terhadap tubuh.

Aromaterapi merupakan suatu cara untuk menyembuhkan yang menggunakan minyak atau wangi-wangian dari suatu tumbuhan. Manfaat dari aroma terapi 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.

Minyak kenanga efektif untuk menenangkan dan membuat perasaan menjadi rileks dengan sifatnya yang dapat memperlambat aliran napas dan denyut jantung yang terlalu cepat, minyak ini sangat membantu menurunkan tekanan darah. Kenanga mengandung asam bensoat, farnesol, geraniol, linalool, eugenol, safrol, kadinen dan pinen. Kandungan minyak kenanga hampir sama dengan minyak lavender dimana kandungan linalool, yang merupakan golongan dari alkohol memiliki konsentrasi yang cukup besar di dalam minyak atsirinya. Dengan adanya kandungan linalool maka minyak kenanga memiliki sifat sedatif dan analgesik. Kandungan lainnya yang cukup besar adalah kandungan seskuiterpenya. Efek farmakologi yang mempengaruhi fungsi tubuh untuk relaksasi dari minyak

kenanga ini yaitu sebagai analgesik, sedatif, dan relaksan pada pembuluh darah aorta yang memiliki efek hipotensif. Bau-bauan tersebut mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood (suasana hati), emosi, ingatan, dan pembelajaran (Jaelani, 2012). Menghirup aroma kenanga 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, 2013).

Aromaterapi dapat digunakan sebagai alternatif untuk menurunkan tingkat nyeri tanpa menimbulkan efek-efek yang merugikan seperti pemberian obat farmakologi. Aromaterapi akan menstimulasi hipotalamus untuk mengeluarkan mediator kimia yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit dan menghasilkan perasaan sejahtera (Rachmi, 2012).

Dari hasil survey yang dilakukan peneliti melalui wawancara pada 10 pasien hipertensi di wilayah kerja PUSTU WEK V Padangsidempuan, ada 7 orang yang tidak mengetahui tentang aromaterapi minyak kenanga dan manfaatnya untuk penurunan tekanan darah. Sehingga dari latar belakang di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh aromaterapi minyak kenanga terhadap penurunan tekanan darah tinggi.

1.6. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas, peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut: apakah ada pengaruh pemberian aromaterapi minyak kenanga terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, keturunan, merokok.
- b. Untuk mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- c. Untuk mengidentifikasi tekanan darah sesudah diberikan aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- d. Untuk membandingkan perubahan tekanan darah yang diberi aromaterapi minyak kenanga.

1.4. Manfaat Penelitian

a. Manfaat bagi responden penelitian

Untuk mengurangi gejala hipertensi sehingga angka prevalensi terjadinya hipertensi menurun.

b. Manfaat bagi tempat penelitian

Dapat memberi masukan pada pelayanan kesehatan untuk menginformasikan manfaat aromaterapi minyak kenanga terhadap perubahan tekanan darah pada lansia.

c. Manfaat bagi masyarakat

Dapat memberi masukan atau informasi yang ilmiah mengenai manfaat aromaterapi minyak kenanga terhadap perubahan tekanan darah pada lansia.

d. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini menjadi acuan proses belajar dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan melalui proses pengumpulan data dan dapat menanbah wawasan bagi peneliti.

^BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Teori

2.1.1. Tekanan Darah

Tekanan darah dipengaruhi oleh curah jantung dan resistensi pembuluh darah perifer (tahanan perifer). Curah jantung (cardiac output) adalah jumlah darah yang di pompakan oleh ventrikel ke dalam sirkulasi pulmonal dan sirkulasi sistemik dalam waktu satu menit, normalnya pada dewasa adalah 4-8 liter. Cardiac output dipengaruhi oleh volume sekuncup (stroke volume) dan kecepatan denyut jantung (heart rate). Resistensi perifer total (tahanan perifer) pada pembuluh darah dipengaruhi oleh jari-jari arteriol dan viskositas darah. Stroke volume atau volume sekuncup adalah jumlah darah yang di pompakan saat ventrikel satu kali berkontraksi normalnya pada orang dewasa normal yaitu $\pm 70-75$ ml atau dapat juga di artikan sebagai perbedaan antara volume darah dalam ventrikel pada akhir diastolik dan volume sisa ventrikel pada akhir sistolik. Heart Rate atau denyut jantung adalah jumlah kontraksi ventrikel per menit. Volume sekuncup dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu volume akhir diastolik ventrikel, beban akhir ventrikel (afterload), dan kontraktilitas dari jantung (Dewi, 2012).

Tekanan darah adalah kekuatan yang digunakan oleh darah yang bersirkulasi pada dinding-dinding dari pembuluh darah, dan merupakan satu dari tanda-tanda vital yang utama dari kehidupan, yang termasuk detak jantung, kecepatan pernafasan, dan temperatur. Tekanan darah dihasilkan oleh jantung

yang memompa darah ke dalam arteri-arteri pada aliran darah. Tekanan darah perorangan dinyatakan sebagai tekanan darah sistolik atau diastolik, contohnya 120/80 mmHg. Tekanan darah sistolik (angka yang diatas) mewakili tekanan diarteri ketika otot jantung berkontraksi dan memompa darah ke dalamnya. Tekanan darah diastolik (angka yang dibawah) 16 mewakili tekanan diarteri-arteri ketika otot jantung mengendur (relax) setelah ia berkontraksi. Tekanan darah selalu lebih tinggi ketika jantung sedang memompa dari pada ketika ia sedang mengendur (Ridwan, 2009).

The Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC, 2008) telah mengklasifikasi penyakit tekan darah (hipertensi) pada orang dewasa terbagi menjadi kelompok normal , prehipertensi, hipertensi derajat 1, hipertensi derajat 2, dan hipertensi derajat 3.

Alat ukur tekanan darah dengan menggunakan spygnomanometer yang telah di kalibrasi dengan cepat (80% dari ukuran manset menutupi lengan) setelah pasien beristirahat nyaman, posisi duduk punggung tegak terlentang (Endang, 2014)

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.

Klasifikasi Tekanan Darah	Klasifikasi Tekanan Darah
Normal	<120 dan <80
Prehipertensi	120-139 atau 80-90
Hipertensi grade I	140-159 atau 90-99
Hipertensi grade II	>160 dan >100
Hipertensi grade III	>180 dan >110

Sumber : WHO-JNC (2005) dalam Triyanto (2014)

2.2. Hipertensi.

2.2.1. Pengertian.

Seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg (milimeter air raksa) dan bisa juga disertai tekanan diastolik yang di atas 90 mmHg pada dua atau tiga kalipemeriksaan. Hipertensi untuk orang dewasa adalah tekanan darah sistolik sama dengan atau sama besar dari 160 mmHg dan atau diastolik sama dengan atau lebih besar dari 95 mmHg. Tekanan darah normal pada orang dewasa adalah tekanan darah sistolik kurang dari 140 mmHg dan diastolik kurang dari 90 mmHg. Dalam WHO terdapat istilah Borderline Hypertension yang dipergunakan untuk menunjukkan tekanan darah di antara kedua nilai tersebut di atas (Iskandar, 2010).

Menurut Rudianto (2013), hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka systole (bagian atas), dan angka bawah (diastole) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa maupun alat digital lainnya.

2.2.2. Tanda dan Gejala.

Yekti (2010) menyebutkan bahwa sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi bertahun-tahun berupa :

- a. Nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranial.
- b. Penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi.
- c. Ayunan langkah yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat.

- d. Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus.
- e. Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

Beberapa gejala yang sering terdapat pada penderita hipertensi meskipun secara tidak sengaja muncul secara bersamaan antara lain sakit kepala, pendarahan dihidung, wajah kemerahan serta cepat lelah. Gejala-gejala hipertensi antara lain sakit kepala, jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban kerja, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama di malam hari telinga berdering (tinnitus) dan dunia terasa berputar (Ridwan, 2010).

2.2.3. Macam-macam Hipertensi.

- a. Hipertensi Primer (essensial).

Hipertensi primer adalah hipertensi yang jelas etiologinya. Kelainan hemodinamik utama pada hipertensi ini adalah peningkatan resistensi perifer. Prevalensi hipertensi primer merupakan mayoritas dan jumlahnya lebih dari 90%. Penyebabnya terdiri dari bawaan, lingkungan (jumlah keluarga, pekerjaan, teman, makanan, dan kegemukan), garam dan sensitivitas, perokok.

- b. Hipertensi Sekunder.

Hipertensi sekunder mempunyai prevalensi bekisar antara 5-8% dariseluruh penderita hipertensi. Hipertensi sekunder disebabkan oleh penyakit endokrin, penyakit renal, dan penyakit lain yaitu stres berat, penyempitan aorta, obat-obatan seperti hormon, kokain.

2.2.4. Faktor Hipertensi.

Menurut Direktorat Pengendalian Penyakit tidak Menular (2006) faktor risiko hipertensi yang tidak ditangani dengan baik dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu faktorresiko yang dapat dikontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol. Lewa, dkk (2010) menjelaskan faktor penyebab yang mempengaruhi hipertensi yang dapat atau tidak dapat dikontrol:

A. Faktor resiko yang tidak dapat di kontrol

1) Jenis kelamin

Prevalensi terjadinya hipertensi pada laki-laki sama dengan perempuan. Namun perempuan terlindung dari penyakit kardiovaskular sebelum menopause. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormone estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) (Triyanto, 2014).

2) Usia

Semakin tinggi usia seseorang semakin tinggi tekanan darahnya, jadi orang yang lebih tua cenderung mempunyai tekanan darah yang tinggi dari orang yang berusia muda. Hal ini disebabkan per usia tersebut ginjal dan hati mulai menurun, karena itu dosis yang diberikan harus benar-benar tepat.

3) Keturunan

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai serisiko menderita hipertensi. Hal ini

berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potassium terhadap sodium.

- B. Faktor resiko yang dapat dikontrol diantaranya rokok, alkohol, kurang aktivitas (olahraga), obesitas, dan stres.

2.2.5. Akibat Hipertensi.

Akibat hipertensi antara lain:

- a. Otak menyebabkan stroke.
- b. Mata menyebabkan retinopati hipertensi dan dapat menimbulkan kebutaan.
- c. Jantung menyebabkan penyakit jantung koroner (termasuk infark jantung), gagal jantung.
- d. Ginjal menyebabkan penyakit ginjal kronik, gagal ginjal terminal (Ridwan, 2010).

Akibat yang ditimbulkan dari penyakit hipertensi antara lain penyempitan arteri yang membawa darah dan oksigen ke otak, hal ini disebabkan karena jaringan ke otak kekurangan oksigen akibat penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak dan akan mengakibatkan kematian pada otak yang kemudian dapat menimbulkan stroke. Komplikasi lain yaitu rasa sakit ketika berjalan kerusakan pada ginjal.

2.3 Konsep Aromaterapi

2.3.1 Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi berasal dari dua kata yaitu aroma dan terapi. Aroma memiliki pengertian harum dan wangi, dan Terapi memiliki pengertian penyembuhan atau pengobatan. Sehingga dapat di simpulkan bahwa aromaterapi merupakan salah satu perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (Jaelani, 2011).

Menurut Maifrisco (2011) aromaterapi merupakan suatu teknik terapi yang menggunakan minyak esensial atau sari minyak murni sebagai media untuk mengatasi masalah kesehatan, sebagai penjaga mood dan perasaan, menjaga gairah, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan membantu dalam proses penyembuhan.

Seiring dengan banyaknya manfaat aromaterapi untuk kesehatan, semakin banyak juga produsen-produsen mengolahnya dengan dijadikan sebagai bermacam-macam barang seperti pengharum ruangan, dupa, cologne/parfum, minyak esensial yang dibakar bersama air di atas tungku kecil, atau bentuk-bentuk lainnya. Penggunaan aromaterapi selalu dihubungkan dengan berbagai hal yang berkaitan dengan hal-hal menyenangkan sehingga membuat jiwa, tubuh dan pikiran merasa rileks dan bebas.

Istilah aromaterapi dipopulerkan oleh Rene Maurice Gattefosse di Prancis pada tahun 1928 (Keville, 2012). Berbagai cara bisa diterapkan untuk pemakaian aromaterapi salah satunya yaitu dengan cara inhalasi. Dosis yang dianjurkan melarutkan 10-15 tetes minyak esensial murni kedalam 1 liter air untuk sekali

pemakaian. Konsentrasinya dapat memakai pengenceran 1% sampai 2,5%. Campuran ini dapat digunakan dalam terapi pengobatan yang dibantu dengan menggunakan peralatan aromaterapi (Jaelani, 2009). Penggunaan dosis aromaterapi lainnya dapat dilakukan dengan melarutkan 3-5 tetes ke dalam 20 cc air (wilkinson et al, 2011).

2.3.2 Jenis-Jenis Aromaterapi

Berbagai jenis minyak esensial yang berpotensi digunakan untuk ruangan yang dapat mempengaruhi emosi dan pikiran manusia adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Jenis Minyak Esensial dan Manfaatnya

Jenis	Manfaat
Cendana/Sandal wood	Membantu mengurangi depresi, mengatasi sulit tidur, stres atau perasaan sedih dan sangat bermanfaat untuk meditasi.
Jasmine	Mengatasi stres, gelisah, perasaan berdebar-debar, serta menciptakan suasana yang tenang dan rileks.
Greentea	Merangsang semangat, menenangkan serta menyegarkan pikiran
Lemon	Menenangkan suasana, aromanya dapat menimbulkan rasa percaya diri, merasa lebih santai dan menenangkan saraf tanpa menghilangkan kesadaran.
Lavender	Membantu terciptanya keseimbangan tubuh serta pikiran dan membantu menghilangkan insomnia.
Lotus	Menyejukkan, memberi rasa nyaman, membantu penyembuhan, mengurangi depresi dan sangat disarankan untuk relaksasi.
Rose	Mengurangi rasa marah, stres dan cemas.
Papermint	Aroma yang begitu menyegarkan, membangkitkan suasana dan mengurangi ketegangan.
Cempaka	Menambah semangat, suasana gembira, kehangatan dan relaksasi.
Kenanga	Menghilangkan ketegangan, menciptakan suasana tenang atau rileks

2.3.3 Aromaterapi Kenanga

Tanaman kenanga (*Cananga odorata*) merupakan salah satu jenis tanaman penghasil minyak atsiri. Bunga kenanga merupakan bunga yang berasal dari beberapa negara di Asia Tenggara khususnya Filipina, Thailand dan Indonesia. Bunga kenanga berasal dari Indonesia khususnya Jawa adalah bunga kenanga spesies *Cananga odorata forma macrophylla* yang dapat menghasilkan minyak kenanga. Sementara itu bunga kenanga yang berasal dari Filipina dan Thailand adalah bunga kenanga spesies *Cananga odorata forma genuien* dan *Cananga odorata forma fruticosa* yang dapat menghasilkan minyak ylang-ylang. Bunga kenanga yang berwarna kuning kehijauan dan kuning dapat menghasilkan minyak dengan kualitas yang baik (Rahmawati et al. 2013).

Kandungan dari aromaterapi kenanga yaitu terdiri atas *Methyl benzoate* 34.00%, *4-methylanisole* 19.82%, *Benzyl benzoate* 18.97%, *Iso-caryophyllane* 9.28%, *Germacrene D* 8.15%, *Alpha-farnescene* 2.73%, *linalyl acetate* 2.11%, *Alpha-caryophyllene* 2.04%, *Copaene* 1.65%, *Cadinene* 1.25%. Kandungan tersebut mempunyai efek relaksasi, meningkatkan kenyamanan, menurunkan kecemasan, dan mempunyai kemampuan untuk menurunkan tekanan darah (Hallnet, 2015).

2.3.4 Cara Penggunaan Aromaterapi

1. Penyerapan melalui kulit

Minyak esensial merupakan senyawa yang dipakai dalam banyak pengobatan penunjang karena kerutannya dalam lipid yang ditemukan di dalam stratum korneum sehingga minyak esensial dianggap mudah

diserap. Penyerapan senyawa ini terjadi saat senyawa ini melewati lapisan epidermis kulit dan masuk ke dalam saluran limfe, kelenjar keringat, saraf, serta masuk ke dalam aliran darah dan menuju ke setiap sel tubuh untuk bereaksi (Djilani & Dicko, 2012).

2. Melalui Inhalasi

Proses inhalasi aromaterapi akan menyebabkan molekul-molekul yang ada pada minyak esensial yang terhirup akan terbawa oleh arus turbulen ke langit-langit hidung. Pada langit-langit hidung terdapat bulu-bulu halus yang menjulur dari sel-sel reseptor ke dalam saluran hidung. Molekul minyak yang tertahan pada bulu-bulu ini suatu impuls akan di transmisikan lewat bulbus olfaktorius dan traktus olfaktorius ke dalam sistem limbik. Proses ini akan memacu memori dan emosional lewat hipotalamus bekerja sebagai regulator yang menyebabkan pesan tersebut di kirim ke bagian otak dan bagiantubuh lainnya. Pesan yang diterima akan diubah sehingga terjadi pelepasan zat-zat neurokimia yang bersifat euforik, relaksan, sedatif, atau stimulan menurut keperluan tubuh (Djilani & Dicko, 2012). Terdapat beberapa cara dalam penggunaan aromaterapi secara inhalasi yaitu dengan dituangkan ke kertas tissue, pengusapan langsung ditangan, penggunaan alat penguap/steamer, rendaman, botol penyemprot dan *vaporizer/diffuser* (Siahaan, 2013).

3. Pijat

Aromaterapi apabila digunakan melalui pijat dilakukan dengan langsung mengoleskan minyak esensial yang telah dipilih di atas kulit. Minyak

esensial baru bisa digunakan setelah dilarutkan dengan minyak dasar seperti minyak zaitun, minyak kedelai, dan minyak tertentu lainnya (*Departement of health, 2012*).

2.3.5 Pengaruh Pemberian Aromaterapi kenanga terhadap Tekanan Darah

Aromaterapi kenanga merupakan salah satu teknik penyembuhan alternatif yang sebenarnya berasal dari sistem pengetahuan kuno. Aromaterapi kenanga merupakan metode pengobatan yang menggunakan minyak esensial dalam penyembuhan holistik untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional serta mengembalikan keseimbangan badan serta tidak memberikan efek samping yang bahaya terhadap tubuh. Minyak esensial kenanga mengandung zat flavonoid yang berperan sebagai anti depresan, anti-inflamasi, analgesik dan anti-oksidan. Menghirup aromaterapi kenanga akan meningkatkan gelombang alfa dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk rileks, hal tersebut dapat menurunkan aktivitas vasokonstriksi pembuluh darah, aliran darah sehingga menurunkan tekanan darah (Sharma, 2009).

2.3.6 Cara Menggunakan Aromaterapi Kenanga

Kenanga membantu meningkatkan kekebalan tubuh sekaligus bersifat analgesik yaitu mengurangi rasa nyeri. Salah satu cara menggunakan aroma kenanga adalah dengan cara dihirup termasuk salah satu cara terapi yang sudah berumur tua.

Terapi inhalasi sangat berguna untuk mengatasi dan meringankan keadaan-keadaan yang berhubungan dengan kondisi kesehatan tubuh seseorang. Adapun maksud dari cara terapi ini adalah untuk menyalurkan khasiat zat-zat

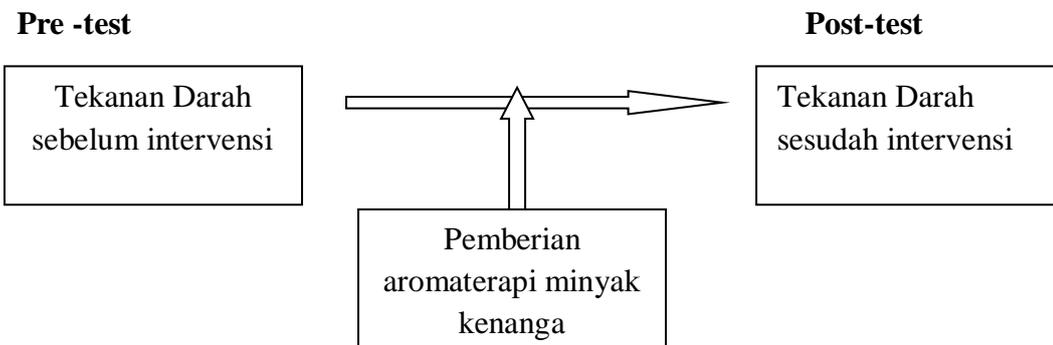
yang dihasilkan oleh minyak esensial secara langsung. Yaitu, dengan mengalirkan uap minyak esensial secara langsung melalui alat bantu aromaterapi.

Adapun cara menggunakan aromaterapi adalah sebagai berikut : mengisi wadah tungku dengan air hangat 20cc, kemudian tambahkan 3-5 tetes minyak essensial aromaterapiminyak kenanga dalam air hangat tersebut, selanjutnya menyalakan lilin dibawah mangkuk tersebut selama 10 menit (Jaelani, 2009).

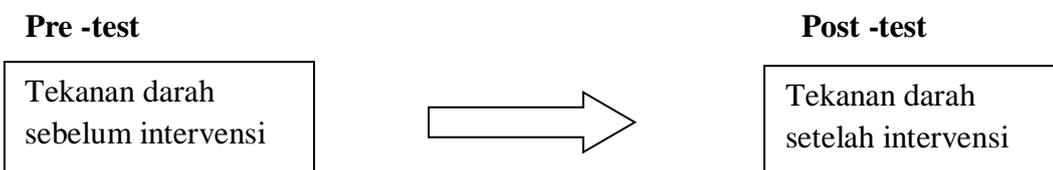
2.2 Kerangka Konsep

Pada kerangka konsep yang menjadi variabel independen adalah pemberian aromaterapi kenanga sedangkan yang menjadi variabel dependen adalah tekan darah.

Kelompok Eksperimen



Kelompok Kontrol



Gambar 2. Kerangka Konsep

2.3 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah atau pertanyaan penelitian. Hipotesis pada penelitian ini adalah:

Ho: Tidak terdapat pengaruh pemberian aromaterapi minyak kenanga terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Ha: Terdapat pengaruh pemberian aromaterapi minyak kenanga terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian yang akan digunakan adalah bersifat one group pre-post desagin yaitu suatu desain yang memberikan perlakuan pada satu kelompok, kemudian di Observasi sebelum dan sesudah implementasi (Polit & Beck, 2009).

Desain penelitian adalah keseluruhan rencana untuk membut pertanyaan penelitian. Termasuk Spesifikasi dalam menambah integrasi penelitian. Desain penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan eksperimen semu/ *quasi eksperimen* yaitu rancangan percobaan tidak murni. Penelitian ini menggunakan rancangan *non equivalent control group* yaitu rancangan perlakuan menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dilakukan perlakuan hanya kelompok eksperimen saja. Menurut Sugiyono (2010), rancangan non equivalent kontrol group merupakan pengamatan pada dua kelompok sebelum diberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dan sesudah diberi perlakuan pada kelompok eksperimen. Hal ini dapat digambarkan seperti tampak pada gambar 1 berikut:

Kelompok	Pre test	Perlakuan(X)	Post test
Kel. Eksperimen	O1	X	O2
Kel. Kontrol	O1	—	O2

Keterangan:

O1 : Tahap pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen dan kontrol diberi aromaterapi minyak kenanga.

X : Tahap perlakuan, yaitu saat dimana responden pada kelompok kontrol diberi aromaterapi minyak kenanga

O2 : Tahap pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen.

3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu WEK V Padangsidempuan, alasan peneliti memilih lokasi ini karena masih banyak yang belum mengetahui bagaimana manfaat pemberian aromaterapi minyak kenanga untuk penurunan tekanan darah terutama untuk lansia.

3.3 Waktu Penelitian

Tabel 3 Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian

Kegiatan	Waktu Penelitian									
	Nov Jul	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Agt	
Pengajuan judul	■									
Penyusunan Proposal		■	■	■	■	■				
Seminar Proposal					■	■				
Pelaksanaan Penelitian							■	■		
Pengolahan Data								■	■	
Seminar Akhir									■	■

Waktu penelitian dilakukan pada bulan April 2019 s//d Mei 2019. Rencana tahapan penelitian dilaksanakan mulai dari survey pendahuluan, pembuatan proposal penelitian, dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

3.4 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Notoadmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang menderita hipertensi di PUSTU WEK V dari bulan Januari sampai bulan Oktober sebanyak 105 orang.

3.5 Sampel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Pembagian sampel ditentukan oleh peneliti. Menurut Arikunto, 2011 sampel merupakan sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Apabila populasi >100 maka sampel dapat diambil 15% - 25% dari jumlah populasi dan bila populasi <100 maka sampel diambil dari keseluruhan populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah 25% dari 105 yaitu 26.25 atau 26 orang lansia yang dibagi menjadi 13 orang kelompok eksperimen dan 13 orang kelompok kontrol. Teknik sampling yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Dengan kriteria inklusi sebagai berikut :

1. Lansia penderita hipertensi.
2. Mengonsumsi obat hipertensi.
3. Tidak ada komplikasi penyakit lain, seperti gagal jantung, gangguan pernafasan, gangguan penglihatan,dll.
4. Pasien hipertensi yang bersedia menjadi responden.

3.6 Alat pengumpul data

Instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah :

1. Sphygmomanometer
2. Stetoskop
3. Gelas ukur
4. Air 20cc
5. Minyak kenanga
6. Korek api

Data primer diambil dengan cara :

- a. Melakukan observasi berdasarkan pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
- b. Melakukan observasi pelaksanaan memberi aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen saja yang dilakukan pada responden
- c. Menggunakan alat spignomanometer dan stetoskop
- d. Setelah mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil lembar observasi yaitu pelaksanaan pemberian aromaterapi minyak kenanga selama 7 hari.
- e. Hasil yang telah didapatkan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi disertai narasi
- f. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, arsip-arsip serta beberapa dokumen penting tentang jumlah penderita hipertensi primer

3.7 Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan data penelitian. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan tahap sebagai berikut :

a. Tahap persiapan

Peneliti mengajukan permohonan ijin kepada kepala PUSTU WEK V Padangsidempuan.

b. Tahap Pelaksanaan

1. Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi
2. Menanyakan pada responden tentang kesediannya menjadi responden
3. Menjelaskan pada responden tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.
4. Calon responden yang setuju diminta tanda tangan pada lembar surat pernyataan kesanggupan menjadi responden.
5. Mengukur tekanan darah responden kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberi aromaterapi minyak kenanga di hari yang sama
6. Cara menggunakan aromaterapi yaitu mengisi wadah tungku dengan air 20cc, kemudian tambahkan 3-5 tetes minyak kenanga dalam air tersebut, selanjutnya menyalakan lilin dibawah mangkuk tersebut selama 10 menit.
7. Memberi aromaterapi minyak kenanga sesuai prosedur pelaksanaan dalam 7 hari dan dilakukan pada sore yaitu jam 16.00-18.00 wib dilakukan hanya untuk kelompok eksperimen saja.

8. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada kelompok eksperimen dahulu kemudian dilanjutkan kelompok kontrol
9. Kemudian dilihat apakah ada pengaruh penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi minyak kenanga.
10. Bandingkan hasilnya pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol apakah ada pengaruhnya dilakukan atau tidak dilakukannya pemberian aromaterapi minyak kenanga
11. Melakukan rekapitulasi responden.

3.8 Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. Defenisi operasional sangat penting atau diperlukan untuk pengukuran variabel dan pengumpulan data antara sumber data (responden) yang satu dengan responden lainnya (Notoadmojo, 2010).

Defenisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian ini. Sedangkan cara pengukuran merupakan cara dimana variabel, skala pengukuran dan defenisi operasional penelitian dalam bentuk tabel seperti dibawah ini.

Tabel Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi operasional	Skala	Alat ukur	Hasil ukur
1.	Independen aromaterapi minyak kenanga	Aromaterapi minyak kenanga akan membantu penurunan darah tinggi	-	Gelas ukur Korek Minyak kenanga	-
2.	Dependen	Kekuatan darah	Rasio	Sphigmomanometer	Mean

Tekanan darah	yang bersirkulasi pada dinding pembuluh darah yang merupakan hasil dari kontraksi, relaksasi jantung	dan stetoskop	Arterial Pressure (MAP)
---------------	--	---------------	-------------------------

3.9 Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan dalam tahap pengumpulan data, perlu dilakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut :

1. Editing

Meneliti kembali data yang terkumpul untuk mengetahui apakah sesuai seperti yang diharapkan atau belum.

2. Coding

Coding adalah usaha mengklasifikasikan jawaban-jawaban/ hasil-hasil yang ada menurut macamnya. Klasifikasi dilakukan dengan jalan menandai masing-masing jawaban dengan kode berupa angka kemudian dimasukkan dalam lembaran tabel kerja guna mempermudah membacanya. Hal ini penting untuk dilakukan karena alat yang digunakan untuk analisa data dalam computer yang memerlukan suatu kode tertentu.

3. Tabulating

Kegiatan memasukkan data-data hasil penelitian kedalam tabel-tabel sesuai criteria sehingga didapatkan jumlah data sesuai dengan yang diobservasi.

3.9.1 Analisa Univariat

Analisa Univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoadmojo, 2010). Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisa univariat untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik demografi penderita hipertensi. Tekanan darah sebelum diberikan aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen.

3.9.2 Analisa Bivariat

Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berbeda dan akan dibandingkan. Sebelum melakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dat. Uji normalitas data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji shapiro wilk karena sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50.

Uji statistik yang digunakan untuk membandingkan aromaterapi minyak kenanga sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok adalah uji statistik paried t-test. Apabila data tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji tersebut, maka data akan di analisis dengan menggunakan uji Wilcoxon.

Uji statistik yang digunakan untuk membandingkan tekanan darah responden antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan uji statistik independent t-test. Apabila data tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji tersebut, maka dilakukan uji alternatif dengan uji Mann Whitney. Semua keputusan uji ststistik menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

BAB 4

HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini disajikan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” di PUSTU WEK V Padangsidempuan Tahun 2019. Penelitian ini dimulai dari bulan Mei sampai Agustus 2019 dan melibatkan 26 responden sebagai subjek penelitian, yaitu 13 responden sebagai kelompok eksperimen dan 13 sebagai kelompok kontrol. Uji normalitas dilakukan terhadap tekanan darah responden sebelum pengolahan data. Pada uji normalitas, berdasarkan uji *Shapiro Wilk* didapatkan nilai $P > 0,05$ dalam taraf signifikan (α) 5%. Maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data dalam penelitian ini adalah tidak normal. Adapun hasil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.1. Analisa Univariat

4.1.1. Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 26 responden di PUSTU WEK V Padangsidempuan, maka diperoleh data karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, merokok sebagai berikut:

Tabel 4.1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, merokok berdasarkan kelompok eksperimen

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase%
1. Laki-laki	3	23,1%
2. Perempuan	10	76,9%
Total	13	100%
Usia		
1. 46-55	323,1%	
2. 56-65	969,2%	
3. 65 keatas	17,7%	
Total	13100%	

Merokok	
1. Ya	215,4%
2. Tidak	11 84,6%
Total	13100%
Keturunan	
1. Ya	2 15,4%
2. Tidak	1184,6%
Total	13100%

Berdasarkan tabel 4.1. diatas menurut kelompok eksperimen dapat dilihat bahwa responden mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu 10 responden (76,9%), dan responden yang berjenis kelamin laki-laki 3 responden (23,1%). Usia responden mayoritas berada pada interval 56-65 tahun 9 responden (69,2%), dan responden yang merokok sebanyak 2 responden (15,4%) dan yang tidak merokok 11 responden (84,6%), dan responden yang memiliki keturunan hipertensi sebanyak 2 responden (15,4%), dan yang tidak memiliki riwayat keturunan hipertensi sebanyak 11 responden (84,6%).

Tabel 4.2. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, merokok berdasarkan kelompok kontrol

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase%
1. Laki-laki	-	-
2. Perempuan	13	100%
Total	13	100%
Usia		
1. 46-55	1	7,7%
2. 56-65	9	69,2%
3. 65 keatas	3	23,1%
Total	13	100%
Merokok		
1. Ya	-	-
2. Tidak	13	100%
Total	13	100%
Keturunan		

1. Ya	-	-
2. Tidak	13	100%
Total	13	100%

Berdasarkan tabel 4.2. diatas menurut kelompok eksperimen dapat dilihat bahwa responden mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu 13 responden (100%). Usia responden mayoritas berada pada interval 56-65 tahun 9 responden (69,2%), dan responden yang tidak merokok sebanyak 13 responden (100%) , dan yang tidak memiliki riwayat keturunan hipertensi sebanyak 13 responden (100%).

4.2. Analisa Bivariat

4.2.1. Tekanan darah responden kelompok eksperimen sebelum dan sesudah pemberian intervensi.

Tabel 4.2.1 Hasil Uji Normalitas Data Tekan Darah Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Variabel	NP-Value
Rata-rata TD	
Pre Eksperimen	130.380
Post Eksperimen	130.024

Berdasarkan tabel 4.2.1 diatas, hasil analisis data dengan uji Shapiro-wilk terhadap rata-rata tekanan darah sebelum intervensi di peroleh nilai $p= 0.380$ ($p>0.05$) yang berarti data berdistribusi normal, dan tekanan darah sesudah intervensi diperoleh nilai $p=0.024$ ($p<0.05$) yang berarti data berdistribusi tidak normal.

4.2.2. Hasil Uji Wilcoxon

Tabel 4.2.2. Hasil Uji Wilcoxon sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen

Variabel	Mean	Selisih	N	SD	SE	P-Value
Rata-rata TD						
MAP	109.92		13	4.173	1.157	
Pre Eksperimen		8				0.001
MAP	101.08		13	5.123	1.421	
Post Eksperimen						

Berdasarkan tabel 4.2.3 diatas,dari hasil uji statistik Wilcoxon diperoleh rata-rata (mean) tekanan darah responden kelompok eksperimen sebelum intervensi pemberian aromaterapi minyak kenanga adalah 109.92 sedangkan sesudah intervensi rata-rata (mean) tekanan darah sesudah intervensi tanpa pemberian aromaterapi minyak kenanga 101.08. Nilai $p=0.001$ pada alpha (α) 5%, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi sesudah pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen.

Tabel 4.2.3. Perbedaan rata-rata tekanan darah post intervensi kelompok kontrol

Variabel	Mean	Selisih	N	SD	SE	P-Value
Rata-rata TD						
MAP	110.15		13	5.275	1.458	
Pre kontrol						1,23 0.051
MAP	111.38		13	4.718	1.303	
Post kontrol						

Berdasarkan tabel 4.2.3 diatas,dari hasil uji statistik Paired t- test diperoleh rata-rata (mean) tekanan darah responden kelompok kontrol sebelum intervensi pemberian aromaterapi minyak kenanga adalah 110.15 sedangkan sesudah

intervensi rata-rata (mean) tekanan darah sesudah intervensi tanpa pemberian aromaterapi minyak kenanga 111.38. Nilai $p= 0.051$ pada alpha (α) 5%, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi sesudah pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok kontrol.

4.2.4. Tekanan darah responden kelompok eksperimen dan kontrol sesudah pemberian intervensi.

Tabel 4.2.4. Perbedaan rata-rata tekanan darah post intervensi kelompok eksperimen dan kontrol

Variabel	Mean	SD	SE	P-Value
Rata-rata TD				
MAP	101.0	85.123	1.421	0.000
Post Eksperimen				
MAP	111.38	4.178	1.308	
Post Kontrol				

Berdasarkan tabel 4.2.3 diatas, dari hasil uji statistik Mann-Whitney diperoleh rata-rata (mean) tekanan darah responden kelompok eksperimen sesudah intervensi pemberian aromaterapi minyak kenanga adalah 101.08, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata (mean) tekanan darah sesudah intervensi tanpa pemberian aromaterapi minyak kenanga 111.38. Nilai $p=0.000$ pada alpha (α) 5%, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi sesudah pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen dan tanpa pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok kontrol.

Tabel 4.2.4. Perbedaan rata-rata tekanan darah post intervensi kelompok eksperimen dan kontrol

Variabel	Mean	SD	SE	P-Value
Rata-rata TD MAP Pre Eksperimen	109.92	4.173	1.157	0.896
MAP Pre Kontrol	110.15	5.275	1.458	

Berdasarkan tabel 4.2.4 diatas, dari hasil uji statistik Mann-Whitney diperoleh rata-rata (mean) tekanan darah responden kelompok eksperimen sebelum intervensi pemberian aromaterapi minyak kenanga adalah 109,92 sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata (mean) tekanan darah sebelum intervensi tanpa pemberian aromaterapi minyak kenanga 110,15. Nilai $p=0.896$ pada alpha (α) 5%, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi sebelum pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen dan tanpa pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok kontrol.

Dari hasil analisa statistik dengan menggunakan uji wilcoxon diperoleh $p\text{-value}= 0.001$ ($p<0.05$), berarti H_a diterima dan H_o ditolak bahwa ada pengaruh aromaterapi minyak kenanga terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

BAB 5

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas hasil dari penelitian, data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah dengan menggunakan system komputer SPSS, dan dibandingkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, dan pembahasan dari hasil penelitian tersebut.

5.1. Analisa Univariat

5.1.1. Karakteristik Responden

d. Usia

Faktor yang mempengaruhi tekanan darah responden adalah usia. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa responden paling banyak berada pada interval 56-65 tahun sebanyak 18 responden. Dengan semakin besar. Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor resiko yang dimiliki seseorang. Hipertensi akan meningkat dengan bertambahnya usia. Hilangnya elastisitas jaringan dan arteriosklerosis yang merupakan faktor penyebab hipertensi pada usia tua (Susanto, 2010).

e. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PUSTU WEK V Padangsidimpuan, maka responden paling banyak adalah yang jenis kelamin perempuan sebanyak 23 responden. Faktor yang mempengaruhi tekanan darah responden salah satunya adalah jenis kelamin (Sanif & Cortas, 2009). Hipertensi bisa terjadi pada pria dan wanita, namun pada wanita lebih banyak terkena setelah

umur 50 tahun keatas, hal ini sering dikaitkan pada perubahan hormon (estrogen) setelah menopause sedangkan pada pria lebih banyak terjadi pada dewasa muda (Susanto, 2010).

Namun pada penelitian ini responden paling banyak adalah jenis kelamin perempuan (88,5%), hal ini di karenakan responden dengan jenis kelamin perempuan lebih mudah diajak berpartisipasi dalam penelitian ini, dan juga responden jenis kelamin perempuan waktu lebih lama dirumah dari pada responden jenis kelamin laki-laki.

f. Merokok

Merokok pada seseorang dapat menyebabkan hipertensi, rokok bisa menyebabkan lonjakan secara langsung dalam tekanan darah dan bisa meningkatkan kadar tekanan darah sistolik, serta nikotin yang terdapat pada rokok bisa memacu sistem saraf untuk melepaskan zat kimia yang bisa menyempitkan pembuluh darah dan bertribusi terhadap hipertensi. Hasil penelitian yang didapatkan responden yang merokok sebanyak 2 responden (7,7%), hal ini dikarenakan responden yang merokok didapatkan pada jenis kelamin laki-laki.

5.1.2. Tekanan darah penderita hipertensi

Hipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah menjadi naik dan bertahan pada tekanan tersebut meskipun sudah relaks. Hipertensi dikaitkan dengan resiko lebih tinggi mengalami serangan sakit jantung. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan

yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal (Joyce,M. 2014).

5.2. Analisa Bivariat

5.2.1. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Dalam Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi

Berdasarkan penelitian dari 13 responden kelompok eksperimen sebelum dilakukan pemberian aromaterapi minyak kenanga, didapatkan rata-rata tekanan darah responden adalah 109.92 (SD= 4.173). Setelah dilakukan pemberian aromaterapi minyak kenanga selama seminggu pada responden, rata-rata tekanan darah responden adalah 101.08 (SD= 5.123).

Berdasarkan penelitian dari 26 responden gabungan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum pemberian aromaterapi minyak kenanga yakni rata-rata tekanan darah pada kelompok eksperimen 109.92 (SD= 4.173) sedangkan rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol 110.15 (SD= 5.257). Hasil uji statistik menggunakan uji Mann-Whitney di dapatkan p-value sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara tekanan darah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol karena belum ada diberikan tindakan apa-apa hanya tekanan darah di ukur sebelum pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan cukup istirahat.

Terapi hipertensi ada yang secara farmakologis maupun non farmakologis. Tetapi farmakologis adalah dengan pemberian obat-obatan anti hipertensi. Tapi non farmakologis adalah dengan modifikasi gaya hidup melalui diet dan olahraga. Bunga kenanga yang berwarna kuning kehijauan dan kuning dapat menghasilkan minyak dengan kualitas yang baik (Rahmawati et al. 2013).

Kandungan dari aromaterapi kenanga yaitu terdiri atas *Methyl benzoate* 34.00%, *4-methylanisole* 19.82%, *Benzyl benzoate* 18.97%, *Iso-caryophyllane* 9.28%, *Germacrene D* 8.15%, *Alpha-farnescene* 2.73%, *linalyl acetate* 2.11%, *Alpha-caryophyllene* 2.04%, *Copaene* 1.65%, *Cadinene* 1.25%. Kandungan tersebut mempunyai efek relaksasi, meningkatkan kenyamanan, menurunkan kecemasan, dan mempunyai kemampuan untuk menurunkan tekanan darah (Hallnet, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang dijelaskan diatas, maka pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aromaterapi minyak kenanga terbukti memiliki pengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ahmad Majidi (2013), dengan memakai sampel 20 orang didapatkan hasil perbedaan rerata kelompok perlakuan dan kelompok kontrol secara signifikan ($p=0,001$), berarti ada pengaruh pemberian aromaterapi minyak kenanga terhadap penurunan tekanan darah.

Hasil uji Wilcoxon pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan konsumsi aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil ($p=0.001$), maka dapat disimpulkan bahwa ada

pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada kelompok eksperimen.

Hasil uji Mann-Whitney pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah diberikan intervensi dengan pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok kontrol menunjukkan hasil ($p=0.000$), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi sesudah pemberian intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

5.3. Keterbatasan Penelitian

Penelitian menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam proses pelaksanaan penelitian ini. Beberapa hal yang menjadi penyebabnya antara lain:

- a. Adanya kesulitan dalam mencocokkan waktu intervensi dengan kegiatan sehari-hari responden
- b. Waktu pemberian intervensi yang cukup lama yaitu 1 minggu, menyebabkan sebagian responden merasa jenuh untuk pemberian aromaterapi minyak kenanga setiap hari.

BAB 6

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Sesudah melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan darah Pada Penderita Hipertensi” maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Responden terbanyak berada pada mayoritas interval 56-65 tahun. Paling banyak responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 23 responden 88,5%.
- b. Tekanan darah sebelum pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen rata-rata 109.92 mmHg, dan tekanan darah setelah pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen rata-rata 101.08 mmHg.
- c. Tekanan darah sebelum pemberian intervensi pada kelompok kontrol rata-rata 110.15 mmHg, dan tekanan darah setelah pemberian intervensi pada kelompok kontrol rata-rata 111.38 mmHg.
- d. Hasil Uji Wilcoxon pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah intervensi dengan pemberian aromaterapi minyak kenanga pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil ($p=0.001$), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada kelompok eksperimen.

- e. Hasil uji Man-Withney pada post intervensi tekanan darah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan hasil ($p=0.000$), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

6.2. Saran

6.2.1. Bagi Responden

Bagi Responden penelitian ini dapat dilaksanakan sebagai alternatif menurunkan tekanan darah tinggi selain pengobatan anti hipertensi.

6.2.2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Bagi pelayanan kesehatan, hasil penelitian ini dapat di sosialisasikan kepada pasien/ masyarakat melalui pendidikan kesehatan mengenai khasiat aromaterapi minyak kenanga untuk penurunan tekanan darah. Selain itu juga disarankan untuk menempelkan gambar-gambar tentang bahaya hipertensi dan pengobatan secara alami, sehingga bisa menjadi panduan dan informasi bagi masyarakat

6.2.3. Bagi peneliti

Bagi peneliti, Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan tentang pengaruh aromaterapi minyak kenanga pada penderita hipertensi.

6.2.4. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi Institusi Pendidikan, hasil penelitian dapat menjadi bahan rujukan atau referensi untuk mengembangkan ilmu keperawatan.

6.2.5. Bagi Masyarakat 41

Bagi masyarakat, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi masyarakat agar dapat menggunakan aromaterapi minyak kenanga agar terhindar dari penyakit hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth, (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 volume 2*. Jakarta EGC
- Denny, I. (2012). *Super Foods*. Jogjakarta: Flashbooks.
- Dewi. 2012. Faktor-faktor Gaya Hidup yang Berhubungan dengan Derajat Keparahan Penyakit Hipertensi di RSUD Dr. H Soewondo Kendal 2005.
- Elokdyah. 2007, Waspada Penyakit Kardiovaskular Tanpa Gejala (25 Mei 2018).
- Endang. (2014). *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta : GRAHA ILMU.
- Iskandar. 2010. *Hipertensi Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Lancet. (2008). Penyakit Hipertensi. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2008;147:6-9.
- Rukma, J. (2012). Dampak Hipertensi pada Berbagai Organ Tubuh. 2012; 164: 5-9.
- Lewa, dkk. 2010. Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Sistolik Terisolasi Pada Lanjut Usia. *Berita Kedokteran Masyarakat*. 26(4) : 171-178.
- Agusta, A. *Aromaterapi, Cara Sehat Dengan Wewangian Alami*. 2009. Jakarta: PT Penebar Swadaya.
- Siahaan, R. S. Efektifitas campuran Minyak Esensial Indonesia; Sereh wangi, kenanga, Dan Nilam Terhadap relaksasi Secara Inhalasi. 2013.
- Milind, P. & Dev, C. 2012, Orange of Benefits, *International Research Journal Pharmacy*, 3(7), 59-64.
- Notoadmojo, S. 2010. *Metologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
Responden Penelitian
Di Pustu Wek V

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa STIKes Aufa Royhan Padangsidempuan program studi Ilmu Keperawatan

Nama : NIRMALA SARI LUBIS

NIM :15010055

Dengan ini menyampaikan bahwa saya akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pustu Wek V Padangsidempuan** “. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan proses gambaran yang dilakukan melalui kuesioner. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk keperluan peneliti. Kerahasiaan data dan identitas saudara tidak akan disebarluaskan.

Saya sangat menghargai kesediaan saudara/i untuk meluangkan waktu menandatangani lembaran persetujuan yang disediakan ini. Atas kesediaan dan kerja samanya saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

(Nirmala Sari Lubis)

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Setelah dijelaskan maksud penelitian, saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Saudara Nirmala Sari Lubis , mahasiswa STIKes Aufa Royhan Padangsidempuan yang sedang mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pustu Wek V Padangsidempuan “**

Demikianlah persetujuan ini saya tanda tangani dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padangsidempuan , Maret 2018

Responden

(.....)

Lembar Observasi

Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Tehadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Sampel penalitan	TD Pre- Test	Hari 1	Hari 7	TD Post- Test
Responden 1				
Responden 2				
Responden 3				
Responden 4				
Responden 5				
Responden 6				
Responden 7				
Responden 8				
Responden 9				
Responden 10				
Responden 11				
Responden 12				
Responden 13				

in

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	3	11,5	11,5	11,5
Valid perempuan	23	88,5	88,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 50	1	3,8	3,8	3,8
Valid 54	1	3,8	3,8	7,7
Valid 55	2	7,7	7,7	15,4
Valid 56	1	3,8	3,8	19,2
Valid 57	3	11,5	11,5	30,8
Valid 58	1	3,8	3,8	34,6
Valid 60	2	7,7	7,7	42,3
Valid 62	1	3,8	3,8	46,2
Valid 63	2	7,7	7,7	53,8
Valid 64	3	11,5	11,5	65,4
Valid 65	5	19,2	19,2	84,6
Valid 67	2	7,7	7,7	92,3
Valid 68	1	3,8	3,8	96,2
Valid 70	1	3,8	3,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	2	7,7	7,7	7,7
Valid Tidak	24	92,3	92,3	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Tekanan Darah
eksperimen

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
td sebelum	13	103	120	109,92	4,173
Valid N (listwise)	13				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
td sesudah	13	96	111	101,08	5,123
Valid N (listwise)	13				

Kontrol

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
td sebelum	13	103	120	110,15	5,257
Valid N (listwise)	13				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
td sesudah	13	103	120	111,38	4,718
Valid N (listwise)	13				

Uji normalitas Eksperimen

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent

td sebelum	13	100,0%	0	0,0%	13	100,0%
------------	----	--------	---	------	----	--------

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
td sebelum	Mean	109,92	1,157	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	107,40	
		Upper Bound	112,44	
	5% Trimmed Mean	109,75		
	Median	110,00		
	Variance	17,410		
	Std. Deviation	4,173		
	Minimum	103		
	Maximum	120		
	Range	17		
	Interquartile Range	5		
	Skewness	,837	,616	
	Kurtosis	2,119	1,191	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
td sebelum	,167	13	,200*	,934	13	,380

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
td sesudah	13	100,0%	0	0,0%	13	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
td sesudah	Mean	101,08	1,421	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	97,98	
		Upper Bound	104,17	
	5% Trimmed Mean	100,81		
	Median	100,00		
	Variance	26,244		
	Std. Deviation	5,123		
	Minimum	96		
	Maximum	111		
	Range	15		
	Interquartile Range	9		
	Skewness	,941	,616	
	Kurtosis	-,063	1,191	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
td sesudah	,276	13	,008	,844	13	,024

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Normalitas

Kontrol sebelum

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
td sebelum	13	100,0%	0	0,0%	13	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
td sebelum	Mean	110,15	1,458	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	106,98	
		Upper Bound	113,33	
	5% Trimmed Mean	110,00		
	Median	110,00		
	Variance	27,641		
	Std. Deviation	5,257		
	Minimum	103		
	Maximum	120		
	Range	17		
	Interquartile Range	5		
	Skewness	,751	,616	
	Kurtosis	,484	1,191	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
td sebelum	,205	13	,138	,890	13	,098

a. Lilliefors Significance Correction

Sesudah

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
td sesudah	13	100,0%	0	0,0%	13	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
td sesudah	Mean	111,38	1,308
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	108,53
		Upper Bound	114,24

5% Trimmed Mean	111,37	
Median	110,00	
Variance	22,256	
Std. Deviation	4,718	
Minimum	103	
Maximum	120	
Range	17	
Interquartile Range	3	
Skewness	,497	,616
Kurtosis	,761	1,191

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
td sesudah	,231	13	,057	,880	13	,072

a. Lilliefors Significance Correction

Uji statistik

Kelompok eksperimen

Wilcoxon Signed Ranks Test

Test Statistics^a

	td sesudah - td sebelum
Z	-3,202 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Kelompok kontrol

Paired Samples Test

	Paired Differences	t	df	Sig. (2-
--	--------------------	---	----	----------

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				tailed)
				Lower	Upper			
td sebelum Pair 1 - td sesudah	-1,231	2,048	,568	-2,468	,007	-2,167	12	,051

Perbandingan kelompok eksperimen dan kontrol sebelum intervensi

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
td sebelum	Equal variances assumed	,316	,579	-,124	24	,902	-,231	1,862	-4,073	3,611
um	Equal variances not assumed			-,124	22,823	,902	-,231	1,862	-4,083	3,622

Mann-Whitney Test

sesudah

	td sesudah
Mann-Whitney U	15,000
Wilcoxon W	106,000
Z	-3,622
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,000 ^b

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

Uji Mann Whitney

sebelum

	td sebelum
Mann-Whitney U	82,000
Wilcoxon W	173,000
Z	-,130
Asymp. Sig. (2-tailed)	,896
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,920 ^b

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

MASTER TABEL

Kelompok eksperimen								Kelompok kontrol							
No	Usia	Jenis kelamin	Merokok	TD pre-test	MAP	Td post-test	MAP	No	Usia	Jenis kelamin	Merokok	TD pre-test	MAP	TD post-test	MAP
1	50	Perempuan	Tidak	145/90	108	130/80	96	1	54	Perempuan	Tidak	150/80	103	150/80	103
2	55	Perempuan	Tidak	150/80	103	140/80	100	2	60	Perempuan	Tidak	150/90	110	160/90	113
3	60	Perempuan	Tidak	145/90	108	130/80	96	3	65	Perempuan	Tidak	140/90	106	140/90	106
4	64	Laki-laki	Ya	150/90	110	140/80	100	4	67	Perempuan	Tidak	150/90	110	150/90	110
5	63	Laki-laki	Ya	160/100	120	155/90	111	5	68	Perempuan	Tidak	145/90	108	150/90	110
6	55	Perempuan	Tidak	140/90	106	130/80	96	6	65	Perempuan	Tidak	150/90	110	150/90	110
7	65	Perempuan	Tidak	155/90	111	140/80	100	7	65	Perempuan	Tidak	160/100	120	160/100	120
8	70	Perempuan	Tidak	160/90	113	150/80	103	8	67	Perempuan	Tidak	160/90	113	160/90	113
9	65	Perempuan	Tidak	160/90	113	150/90	110	9	64	Perempuan	Tidak	145/90	108	150/90	110
10	64	Perempuan	Tidak	150/90	110	140/90	106	10	63	Perempuan	Tidak	150/90	110	150/90	110
11	57	Laki-laki	Ya	155/90	111	140/80	100	11	62	Perempuan	Tidak	150/80	103	150/90	110
12	56	Perempuan	Tidak	140/90	106	130/80	96	12	58	Perempuan	Tidak	155/90	111	160/90	113
13	57	Perempuan	Tidak	150/90	110	140/80	100	13	57	Perempuan	Tidak	160/100	120	160/100	120

