SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON DAN TERAPI MUROTTAL SURAH AR-RAHMAN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PASAR IKAN KOTA BENGKULU TAHUN 2021

DISUSUN OLEH :

XENNA PUTRI JHODI

NIM. P05120317044

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
JURUSAN KEPERAWATAN BENGKULU
PRODI DIV KEPERAWATAN
TAHUN 2021

HALAMAN JUDUL
SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON DAN TERAPI MURROTAL AL-QURAN SURAH AR-RAHMAN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PASAR IKAN KOTA BENGKULU TAHUN 2021

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep)

Disusun Oleh :

XENNA PUTRI JHODI
NIM: P05120317044

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
JURUSAN KEPERAWATAN PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON DAN TERAPI MURROTAL AL-QURAN SURAH AR-RAHMAN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PASAR IKAN KOTA BENGKULU TAHUN 2021

Dipersiapkan dan dipresentasikan oleh :

XENNA PUTRI JHODI
NIM. P05120317044

Skripsi Ini Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Dipresentasikan Dihadapan Tim Penguji Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Pada Tanggal 28 Juni 2021

Oleh

Dosen Pembimbing Skripsi,

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Widia Lestari, S.Kep, M.Sc	**Ns. Nehru Nugroho, S.Kep, M.Kep**
NIP. 198105062005012004	**NIP. 198412082010011011**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON DAN TERAPI MURROTAL AL-QURAN SURAH AR-RAHMAN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PASAR IKAN KOTA BENGKULUTAHUN 2021

Disusun Oleh :

XENNA PUTRI JHODI
NIM. P05120317044

Telah Diujikan Didepan Penguji Skripsi
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan KeperawatanPoltekkes Kemenkes Bengkulu
Pada Tanggal 28 Juni 2021, Dinyatakan
LULUS

Ketua Penguji	**Penguji I**
S. Pardosi, S.Kp, M.Si (Psi)	**Ns. Andra Saferi Wijaya, S.Kep, M.Kep**
NIP. 196403031986031005	**NIP. 198804272019021001**
Penguji II	**Penguji III**
Ns. Nehru Nugroho, S.Kep, M.Kep	**Widia Lestari, S.Kep, M.Sc**
NIP. 198412082010011011	**NIP. 198105062005012004**

Skripsi ini telah memenuhi salah satu persyaratan
Untuk mencapai derajat Sarjana Terapan Keperwatan

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Ns. Hermansyah, S. Kep, M. Kep
NIP. 197507161997031002

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Xenna Putri Jhodi
Tempat,Tanggal Lahir	: Padang, 01 April 1999
NIM	: P05120317044
Judul Proposal Penelitian	: Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman Di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini dan apabila kelak dikemudian hari terbukti dalam skripsi ini ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu , 28 Juni 2021

Yang menyatakan,

Xenna Putri Jhodi

BIODATA

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Xenna Putri Jhodi
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	NIM	P05120317044
4.	Tempat Dan Tanggal Lahir	Padang, 01 April 1999
5.	E-Mail	xennatweety@gmail.com
6.	Nomor Telp/HP	089627644736
7.	Alamat Rumah	Jl. Regional RT 07 RW 21 Perum.Bukit Hijau Lestari B/9 Pekan Sabtu Bengkulu
8.	Nomor Telpon/Faks	-
9.	Nama Orang Tua	Ayah : Jhon Kenedi Ibu : Rosma Jaya
10.	Riwayat Pendidikan ➢ TK (Shandy Putra Telkom) ➢ SD (SDN 04 Kota BKL) ➢ SMP (SMPN 07 Kota BKL) ➢ SMA (SMAN 01 Kota BKL)	 2005 2011 2014 2017

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Be your self ☺
- Sebaik-baiknya manusia adalah manusia yang bermanfaat bagi orang lain
- Ambilah kebaikan dari apa yang dikatakan, jangan melihat siapa yang mengatakannya –Nabi Muhammad SAW
- Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia –Nelson Mandela
- If Allah is making you wait, then be prepared to receive more than what you asked for.

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kesehatan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- Terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberi ku nikmat belajar selama ini . Setiap pemikiran dalam skripsi ini adalah wujud dari keagungan dan kebesaranNya yang diberikan kepada umatNya.
- Kedua Orang tuaku Rosma Jaya (Ibu) dan Jhon Kenedi (Ayah) yang selalu memberikan doa, kasih sayang yang membesarkan serta mendidik dengan sabar dan ikhlas, yang tiada hentinya selalu memberikan bantuan baik materi maupun support untukku, selalu ada untukku saat aku butuhkan dan mengeluh.
- Terimakasih untuk diriku sendiri yang telah kuat dan tangguh berjuang sampai saat ini
- Saudaraku tersayang Anneke Dwi Putri Jhodi, Annisa Putri Jhodi, dan Lakeisha Putri Jhodi terimakasih sudah memberi support, do’a, motivasi dan semangat selama penyusunan skripsi.

- Terimakasih untuk dosen pembimbingku Mam Widia Lestari, S.Kep., M.Sc dan bapak Ns. Nehru Nugroho S.Kep.,M.Kep yang selama ini telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan ilmu dan bimbingan sampai selesainya skripsi ini.
- Terimakasih untuk dosen pengujiku bapak Sariman Pardosi, S.Kep.,M..Si(Psi) dan bapak Ns. Andra Saferi Wijaya, S.Kep.,M.Kep yang telah memberikan kritik dan saran yang berguna sampai selesainya skripsi ini.
- Terimakasih kepada seluruh responden penelitian yang telah banyak membantu jalannya penelitian ini
- Terimakasih kepada seluruh tenaga pendidik dan kependidikan jurusan keperawatan, yang telah sabar mendidik dan membimbingku selama 4 tahun ini.
- Seluruh dosen di Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah mendidik dan membimbing aku selama berada di bangku kuliah, jasa kalian takkan pernah ku lupakan.
- Terimakasih kepada sahabat tercinta kuu dari jaman smp. The best thanks for Creative Comunity (Mbak Wik, Tetha Ayu, Bunga Fika, Inga Cindy, Wa Melza, Lilikk) walau jarang ketemu, komunikasi tetap harus lancar jaya wkwk
- Terimakasih sahabat ku tersayang (Tania Putri Humairrah, Harum Maulidia Ningsih, Mia Amelia, Tantri Sulistia Afsari dan Tita Tri Pamela) You Are The Best Girls….
- Terimakasih kepada sahabat-sahabat ku The Gengs dan sahabat ku dari jaman smp Bella Pah dan Reza Yustica
- Terimakasih kepada sahabat-sahabat ku Ikamami tercinta Dea Dwi Yunatri, Yoni Pertiwi Ningsih dan Febria Fauzia yang telah sama-sama berjuang mengajar gelar bersama-sama
- Terimakasih untuk adikku (keke dan caca), adik asuh ku (selvi dan via), sahabatkuu Miaa dan teman kecilkuu the best love Wulan Safitri yang sudah membantu dalam penelitian.

- Terimakasih untuk seluruh teman-teman Sarjana Terapan Keperawatan angkatan IV yang 4 tahun saling memberikan motivasi dan saling mendukung selama ini.
- Terimakasih untuk kakak asuh dan kakak tingkat yang baik (Kak Putri, kak Dea, kak Khairani, Kak Feme) dan adek- adek asuh DIV Keperawatan (Selvia Marlitha dan Mareza Octavia) yang selalu memberikan semangat dan doa.
- Terimakasih kepada teman-temanku yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang selalu memberikan doa dan support selama ini.
- Terimakasih kepada Sandy orang yang sangat baikkk ☺
- Almamaterku tercinta .....

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis mengucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya maka penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dari dosen pembimbing dan dorongan dari berbagai pihak. Dalam penyelesaian penulisan, penulis banyak mendapat bantuan baik materil maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Eliana, S.KM., M.PH selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
2. Ibu Ns. Septiyanti.,S.Kep.,M.Pd selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
3. Bapak Ns. Hermansyah, M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
4. Ibu Widia Lestari, S.Kep, M.Sc selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Ns. Nehru Nugroho,S.Kep.,M.Kep selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan bimbingan dan sumbang saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepala Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu dan pegawai yang telah memberikan izin dan bantuan selama proses penelitian.

8. Kedua orang tua ku yang sangat hebat, Mama dan Papa yang luar biasa membimbingku dan terus memperjuangkan sekolahku sampai titik ini dan selalu mencurahkan kasih sayang yang tulus dan doa untukku.
9. Adik-adikku yang baik dan patuh yang selalu mendukungku.
10. Semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bimbingan dan bantuan serta nasihat yang telah diberikan akan menjadi amal baik oleh Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekhilafan baik dari segi penulisan maupun penyusunan dan metodologi, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkarya lebih baik dan optimal lagi dimasa yang akan datang.

Penulis berharap semoga skripsi yang telah penulis susun ini dapat bermanfaat bagi semua pihak serta dapat membawa perubahan positif terutama bagi penulis sendiri dan mahasiswa keperawatan Bengkulu lainnya.

Bengkulu, Juni 2021

Penulis

PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON DAN TERAPI MUROTTAL AL-QURAN SURAH AR-RAHMAN TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PASAR IKAN KOTA BENGKULU TAHUN 2021

***Xenna Putri Jhodi, * Widia Lestari, *Nehru Nugroho**
*** Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu**
Email : xennatweety@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang perlu mendapat perhatian karena salah satu penyebab utama diseluruh dunia dengan angka kejadian yang cukup tinggi. Hipertensi dapat berdampak pada penyakit komplikasi yaitu stroke. Salah satu upaya untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan cara terapi komplementer yaitu aromaterapi lemon dan terapi murottal surah Ar-Rahman. Tujuan penelitian ini adalah bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal surah Ar-Rahman terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan *pretest-posttest with control group design.* Sample adalah lansia hipertensi yang berusia ≥ 50 tahun dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*. Jumlah responden 44 orang terdiri dari 22 kelompok intervensi yang diberikan aromaterapi lemon dan 22 kelompok kontrol yang diberikan terapi murrotal surah Ar-Rahman. Analisa data dengan uji statistik *paired T- test* .Hasil penelitian ini menunjukan ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal surah Ar-Rahman terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal surah Ar-Rahman dengan p *value* tekanan darah sistolik (p=0,070), p *value* tekanan darah diastolik (p=0,789). Aromaterapi lemon dan terapi murottal surah Ar-Rahman berrmanfaat bagi lansia penderita hipertensi sebagai cara menurunkan tekanan darah secara tradisional.

Kata kunci: Aromaterapi Lemon, Murottal, Lansia, Tekanan Darah

THE EFFECT OF GIVING LEMON AROMATHERAPY AND MUROTTAL THERAPY OF THE QURAN SURAH AR-RAHMAN ON CHANGES IN BLOOD PRESSURE IN THE ELDERLY WITH HYPERTENSION IN PASAR IKAN HEALTH CENTER OF BENGKULU CITY 2021

***Xenna Putri Jhodi, * Widia Lestari, *Nehru Nugroho**
*** Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu**
Email : xennatweety@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease that needs attention because it is one of the main causes throughout the world with a fairly high incidence. Hypertension can have an impact on complications such as stroke. One of the efforts to reduce blood pressure is by means of complementary therapies, namely lemon aromatherapy and murottal therapy of Surah Ar-Rahman. The purpose of this study was to determine the effect of giving lemon aromatherapy and murottal therapy of Surah Ar-Rahman on changes in blood pressure in the elderly at Pasar Ikan Health Center, Bengkulu City. This type of research is a *quasi-experimental* with *pretest-posttest with control group design*. The sample is elderly hypertension aged 50 years using *simple random sampling* technique. The number of respondents 44 people consisted of 22 intervention groups who were given lemon aromatherapy and 22 control groups were given murrotal therapy of Surah Ar-Rahman. Data analysis with *paired T-test* statistic test. Data analysis with *paired T-test* statistical test. The results of this study indicate that there is an effect of giving lemon aromatherapy and Surah Ar-Rahman murottal therapy on the blood pressure of elderly patients with hypertension before and after giving lemon aromatherapy and Surah Ar-Rahman murottal therapy with *p value* blood pressure systolic (p=0.070), *p-value* diastolic blood pressure (p=0.789). Lemon aromatherapy and Surah Ar-Rahman murottal therapy are beneficial for the elderly with hypertension as a traditional way of lowering blood pressure.

Keywords: Lemon Aromatherapy, Murottal, Elderly, Blood Pressure

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
LEMBAR PERNYATAAN ..... **iv**
BIODATA ..... **v**
MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **ix**
ABSTRAK ..... **xi**
ABSRACT ..... **xii**
DAFTAR ISI ..... **xiii**
DAFTAR TABEL ..... **xv**
DAFTAR BAGAN ..... **xvi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 6
C. Tujuan Penelitian 6
D. Manfaat Penelitian 7
BAB II TINJAUAN TEORI
A. Konsep Lansia 8
1. Pengertian Lansia 8
2. Batasan Umur Lansia 9
3. Perubahan Kardiovaskuler pada Lansia 9
B. Konsep Hipertensi 10
1. Pengertian Hipertensi 10
2. Etiologi Hipertensi 10
3. Klasifikasi Hipertensi 13
4. Patofisiologi Hipertensi 15
C. Konsep Tekanan Darah 19
1. Definisi Tekanan Darah 19
2. Pusat Pengaturan Tekanan Darah 19
3. Fisiologi Tekanan Darah 20
4. Pengukuran Tekanan Darah 22
D. Konsep Aromaterapi 23
1. Pengertian Aromaterapi 23
2. Cara Kerja Bahan Aromaterapi 23
3. Kandungan Aromaterapi Lemon 25
E. Konsep Murottal Al-Quran 26
1. Pengertian Murottal Al-Quran 26
2. Manfaat Terapi Murottal 26

3. Mekanisme Terapi Murottal 27
F. Hubungan Antara Aromaterapi Lemon dan Murottal 29
G. Kerangka Teori 31

BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DEFINISI OPERASIONAL
A. Kerangka Konsep 32
B. Hipotesis Penelitian 33
C. Definisi Operasional 34
BAB IV METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian 35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 36
C. Populasi dan Sampel 36
D. Pengumpulan Data 38
E. Instrument Penelitian 38
F. Pengolahan Data 39
G. Analisa Data 40
H. Prosedur dan Alur Penelitian 41
I. Etika Penelitian 44
BAB V HASIL PENELITIAN
A. Jalannya Penelitian 46
B. Analisis Univariat 47
C. Analisis Bivariat 50
BAB VI HASIL PENELITIAN
A. Intepretasi dan Diskusi Hasil 53
B. Keterbatasan Penelitian 64
BAB VII PENUTUP
A. Kesimpulan 65
B. Saran 66
DAFTAR PUSTAKA 68
LAMPIRAN .....

DAFTAR TABEL

2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC-VII..... 14
2.2 Klasifikasi Tekanan Darah WHO 14
3.1 Definisi Operasional..... 34
5.1 Karakteristik Responden 48
5.2 Distribusi Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum Perlakuan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrok 49
5.3 Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Intervensi 50
5.4 Perbedaan Selisih Rata-rata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Intervensi 52

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori 31
Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian..... 32
Bagan 4.1 Desain Penelitian..... 35
Bagan 4.2 Alur Penelitian 43

DAFTAR LAMPIRAN

Dokumentasi
Lembar hasil penelitian
Data hasil SPSS
Surat Persetujuan Responden
Surat Permohonan Responden
SOP Aromaterapi Lemon
SOP Pengukuran Tekanan Darah
Surah Ar-Rahman ayat 1-78
Keterangan Layak Etik (Ethical Clereance)
Surat Izin Penelitian Kesbangpol Kota Bengkulu
Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
Surat Izin Penelitian Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu
Surat Keterangan Selesai Penelitian di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap individu yang memiliki umur panjang akan menjadi tua. Proses normal yang terjadi secara alamiah sepanjang masa kehidupan yang ditandai dengan adanya perubahan fisik dan tingkah laku sesuai tahap perkembangan kronologis tertentu adalah proses menjadi tua atau menua (*aging process*). Tingkat kecepatan proses menua berbeda pada setiap individu yang mana di pengaruhi oleh fenomena yang kompleks dan multidimensial. Lansia banyak menghadapi berbagai masalah kesehatan yang perlu penanganan segera dan terintegrasi (Ratnawati, 2018).

World Health Organization (WHO) mengatakan lanjut usia meliputi usia pertengahan (*middle age*) yaitu kelompok usia 45 - 59 tahun, lanjut usia (*elderly*) yaitu usia 60 - 74 tahun, lanjut usia tua (*old*) yaitu antara 75 - 90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) yaitu diatas 90 tahun. Lansia atau lanjut usia adalah periode dimana manusia telah mencapai kemasakan dalam ukuran dan fungsi. Lanjut usia menurut UU Nomor 13 Tahun 1998 adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas. Proses menua adalah proses berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun luar. Pada masa ini, sedikit demi sedikit seseorang akan mengalami kemunduran fisiologis, psikologis, dan sosial, dimana perubahan ini akan berpengaruh terhadap seluruh aspek kehidupan termasuk aspek kesehatan (Badan Pusat Statistik, 2019).

World Population Ageing tahun 2019, populasi lanjut usia secara global terdapat 703 juta jiwa dengan usia diatas 65 tahun pada tahun 2019. Jumlah lansia diseluruh dunia diproyeksikan mencapai 1,5 miliar orang pada tahun 2050. Di Indonesia pada tahun 2010 jumlah lansia yaitu 24 juta jiwa atau 9,7 dari total populasi dan diperkirakan pada tahun 2020 akan menjadi 29 juta orang atau 11,4% (Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan, 2018). Di provinsi Bengkulu pada tahun

2018 jumlah usia lanjut sebesar 141.825 orang dengan rincian 71.590 laki-laki dan 70.235 perempuan (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2019).

Hipertensi saat ini masih menjadi masalah utama didunia. Menurut JNC-VII, hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia. Hipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan oleh darah terhadap dinding pembuluh darah akibat kontraksi jantung dan dipengaruhi oleh elastisitas dinding pembuluh (Solechah *et al*, 2017).

Hipertensi merupakan *silent killer* dimana gejala pada setiap individu dapat bervariasi dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya. Gejala-gejalanya itu adalah sakit kepala/rasa berat di tengkuk, vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging (tinnitus), dan mimisan (Kemenkes RI, 2015).

Tercatat 53,3 juta kematian didunia disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler sebesar 33,1%, kanker sebesar 16,7%, DM dan gangguan endokrin 6% dan infeksi saluran napas bawah sebesar 4,8. Pada tahun 2016 didapatkan data penyebab kematian di Indonesia dengan total kematian 1,5 juta orang disebabkan oleh kematian terbanyak adalah penyakit kardiovaskuler 36,9%, kanker 9,7%, penyakit DM dan endokrin 9,3% dan Tuberkulosa 5,9% (*Institute for Health Metrics and Evaluation* / IHME, 2017).

Data WHO tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya.

Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥18 tahun sebesar 34,1%, estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Riskesdas, 2018)

Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Prevalensi hipertensi sebesar 34,1%, diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. Alasan penderita hipertensi tidak minum obat adalah sebanyak 59,8% penderita merasa sehat, sebanyak 31,3% penderita tidak teratur mengunjungi fayankes, 14,5% hanya mengkonsumsi obat tradisional, 12,5% menggunakan terapi lain, 11,5% penderita lupa minum obat, 8,1% tidak mampu membeli obat, 4,5% karena efek samping obat, dan sebayak 2% obat hipertensi tidak tersedia di Fasilitas Pelayanan Kesehatan (fayankes).

Dinas Kesehatan Kota tahun 2019 mencatat jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia diatas 15 tahun didapatkan data sebanyak 71.675 jiwa (laki-laki dan perempuan) dengan uraian 5 data puskesmas menunjukkan Puskesmas Basuki Rahmad (7.749 jiwa), Puskesmas Jembatan Kecil (6.101 jiwa), Puskesmas Beringin Raya (4.736 jiwa), Puskesmas Nusa Indah (4.547 jiwa), dan Puskesmas Pasar Ikan (3.341 jiwa). Data menunjukkan terdapat 1.172 lansia yang berada di wilayah Puskesmas Pasar Ikan. Berdasarkan pencapaian pelayanan kesehatan penderita hipertensi tahun 2019 dari kelima puskesmas dengan penderita hipertensi terbanyak di kota Bengkulu menunjukkan bahwa Puskesmas Pasar Ikan hanya 30,0% pencapaian nya.

Upaya mencegah memburuknya hipertensi, perlu di perhatikan lingkungan, demikian juga faktor risiko yang telah ada, agar tidak berkembang kearah penyakit jantung pembuluh darah yang biasanya akan berakibat fatal penyebab terjadinya hipertensi, selain dikarenakan adanya faktor keturunan, juga erat kaitannya dengan perilaku dan gaya hidup yang kompleks dari individu bersangkutan. Faktor risiko perilaku tersebut antara lain perilaku makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, terlalu

banyak mengkonsumsi alkohol, merokok dan obesitas. (Solechah, *et al.* 2017).

Penatalaksaan hipertensi bisa dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara farmakologis dan non farmakologis. Cara farmakologis yaitu dengan teratur minum obat, cara non farmakologis ada beberapa cara seperti intervensi pola hidup dengan membatasi konsumsi garam, perubahan pola makan, penurunan berat badan dan menjaga berat badan ideal, olahraga teratur, dan berhenti merokok (Konsesus Penatalaksaan Hipertensi, 2019). Terapi non farmakologis juga bisa dengan lebih banyak lagi mengkonsumsi buah dan sayur, latihan fisik serta terapi komplementer (Dilianti, *et al.* 2017).

Terapi komplementer yang di pilih adalah dengan aromaterapi. Aromaterapi adalah istilah bagi salah satu jenis pengobatan alternatif yang menggunakan bahan cairan terutama yang mudah menguap, dikenal sebagai minyak esensial, dan senyawa aromatik lainnya. Dari tumbuhan yang bertujuan untuk mempengaruhi suasana hati atau kesehatan seseorang yang sering digabungkan dengan praktik pengobatan alternatif. Manfaat aromaterapi beragam, beberapa di antaranya yang utama adalah mempercepat peremajaan kulit melalui minyak essesial yang meresap ke dalam kulit sehingga meningkatkan aliran darah, mencegah timbulnya berbagai penyakit karena bersifat antibakteri, menetralkan ketegangan dan mengurangi stres, memberikan kenyamanan (*relaxing*) melalui aroma minyak essential yang terhirup. Aromaterapi lemon selain baik untuk kulit berminyak, berguna pula sebagai zat antioksidan, antiseptik, melawan virus dan infeksi bakteri, mencegah hipertensi, kelenjar hati dan limpa yang tersumbat, memperbaiki metabolisme, menunjang sistem kekebalan tubuh serta memperlambat kenaikan berat badan (Gusnita, 2015).

Hasil penelitian (Putra, 2019) dapat disimpulkan bahwa melakukan aromaterapi lemon secara rutin 3 hari berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah, nilai mean tekanan darah sistol dan diastol sebelum kelompok intervensi diberi perlakuan 156,67 mmHg dan 95 mmHg

sedangkan nilai mean tekanan darah sistol dan diastol pada pasien hemodialisa setelah diberi intervensi yaitu 150,67 mmHg dan 90,67 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap tekanan darah.

Penurunan tekanan darah juga bisa di lakukan dengan terapi suara, salah satunya dengan terapi murottal Al-Quran. Lantunan ayat Al-Quran secara fisik mengandung unsur suara manusia, sedangkan suara manusia merupakan instrumen penyembuhan yang menakjubkan dan alat yang paling mudah dijangkau. Suara dapat menurunkan hormon-hormon stres, mengaktifkan hormon endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktivitas gelombang otak. Laju pernafasan yang lebih dalam atau lebih lambat tersebut sangat baik menimbulkaan ketenangan, kendali emosi, pemikiran yang lebih dalam dan metabolisme yang lebih baik (Siswantinah, 2012).

Penelitian (Agus, 2019) Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh terapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan terapi murottal Al-Qur’an Surah Ar-Rahman. Hasil analisis didapatkan dari 16 responden terlihat dari nilai mean perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan terapi adalah 12.188 dengan standar deviasi 3.953. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh terapi murottal Al-Qur’an Surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan terapi murottal Al-Qur’an Surah Ar-Rahman di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi Tahun 2019.

B. Rumusan Masalah

Penyakit hipertensi menjadi penyebab kematian 7,1 juta orang di seluruh dunia, sekitar 13% dari total kematian. Hipertensi mempunyai beberapa gejala salah satunya yaitu sakit kepala, *vertigo,* dan jantung berdebar-debar.

Faktor yang mempengaruhi hipertensi pada lansia salah satu nya yaitu penurunan fungsi fisiologis. Pada lansia dengan hipertensi kebanyakkan hanya tergantung terhadap obat yang diresepkan oleh dokter tanpa adanya upaya non farmakologi. Berdasarkan fenomena ini maka rumusan masalah penelitian adalah prevalensi kasus hipertensi pada lansia meningkat, masih banyak lansia yang menggunakan obat anti hipertensi untuk menurunkan tekanan darah tanpa disertai terapi alternatif lain, masih banyak lansia yang tidak mengetahui cara menurunkan tekanan darah dengan terapi non farmakologi.

Dari hasil pernyataan diatas, dapat disimpulkan pertanyaan penelitian sebagai berikut : Apakah Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Diketahuinya pengaruh aromaterapi lemon dan terapi murottal terhadap perubahan tekanan darah pada lansia rentang penderita hipertensi

2. Tujuan Khusus

   a. Diketahui karakteristik umur, jenis kelamin, dan kebiasaan merokok

   b. Diketahui rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan pemberian aromaterapi lemon diiringi lantunan murottal Al-Quran surah Ar-Rahman pada lansia kelompok intervensi.

c. Diketahui rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan pemberian aromaterapi lemon pada lansia kelompok kontrol.
d. Diketahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan murottal Al-Quran terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

   Untuk meningkatkan pengetahuan pemanfaatan aromaterapi lemon dan terapi murottal Al-Quran untuk perubahan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
2. Bagi perawat

   Sebagai bahan pertimbangan pentingnya terapi non farmakologi aromaterapi lemon dan terapi murottal Al-Quran untuk lansia penderita hipertensi.
3. Bagi masyarakat

   Untuk menjadikan terapi aromaterapi lemon dan terapi murottal Al-Quran sebagai upaya penurunan tekanan darah, dan upaya mencegah hipertensi menjadi lebih kronik dan bisa komplikasi.

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Lansia

1. Pengertian Lansia

Menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tahap-tahap kehidupannya, yaitu neonatus, toddler, pra sekolah, sekolah, remaja, dewasa dan lansia. Tahap berbeda ini di mulai baik secara biologis maupun psikologis. Memasuki usia tua banyak mengalami kemunduran misalnya kemunduran fisik yang ditandai dengan kulit menjadi keriput karena berkurangnya bantalan lemak, rambut memutih, pendengaran berkurang, penglihatan memburuk, gigi mulai ompong, aktivitas menjadi lambat, nafsu makan berkurang dan kondisi tubuh yang lain juga mengalami kemunduran (Ratnawati, 2018).

Menurut *World Health Organization* (WHO) dan Undang-Undang No 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada pasal 1 ayat 2 yang menyebutkan bahwa umur 60 tahun adalah usia permulaan tua. Menua bukanlah suatu penyakit, akan tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan yang kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh yang berakhir kematian. Proses penuaan terdiri atas teori-teori tentang penuaan, aspek biologis proses menua, proses penuaaan pada tingkat sel, proses penuaan menurut sistem tubuh, dan aspek psikologis pada proses penuaan (Ratnawati, 2018).

2. Batasan Umur Lansia

Usia yang dijadikan patokan untuk lanjut usia berbeda-beda umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Beberapa pendapat para ahli tentang batasan usia adalah sebagai berikut :

a. Menurut Undang-Undang No.18 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada pasal 1 ayat 2 yang menyebutkan lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas
b. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), ada empat tahapan yaitu:
   1) Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun
   2) Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun
   3) Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun
c. Menurut Hurluck (1979) :
   1) *Early old age* (usia 60-70 tahun)
   2) *Advanced old age* (usia > 70 tahun)

3. Perubahan Kardiovaskuler Pada Lansia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, salah satunya yaitu perubahan pada sistem kardiovaskuler (Azizah & Lilik, 2011). Perubahan pada sistem kardiovaskuler pada lansia adalah umumnya besar jantung akan sedikit menurun, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga peregangan jantung berkurang, akibat semakin berkurangnya aktivitas dan juga mengalami penurunan adalah besarnya sel-sel otot jantung hingga menyebabkan menurunnya kekuatan otot jantung. Pada lansia, tekanan darah meningkat secara bertahap. Elastisitas jantung pada orang berusia 70 tahun menurun sekitar 50 % dibanding orang berusia 20 tahun. kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat. Perubahan ini disebabkan oleh penumpukan lipofusin, klasifikasi SA Node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat. Elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi

kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun, hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya. Kehilangan elastisitas pembuluh darah, kurangnya efektivitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi, tekanan darah meninggi akibat meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer.

B. Konsep Hipertensi

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan tekanan darah persisten atau terus menerus sehingga melebihi batas normal di mana tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastole diatas 90 mmHg. Menurut *World Health Organization* (WHO) 2015, batas normal adalah 120-140 mmHg sistolik dan 80-90 mmHg diastolik. Jadi seseorang disebut hipertensi jika tekanan darah sistolik >160mmHg dan tekanan darah diastolik >95 mmHg.

Ada tiga klasifikasi tingkatan hipertensi, yakni tingkat I tekanan darah meningkat tanpa gejala-gejala dari gangguan atau kerusakan kardiovaskuler. Tingkat II tekanan darah dengan gejala hipertrofi kardiovaskuler, tetapi tanpa adanya gejala-gejala kerusakan atau gangguan dari alat organ lain. Tingkat III tekanan darah meningkat dengan gejala-gejala yang jelas dari kerusakan dan gangguan faal dari target organ (Padila, 2017).

2. Etiologi

Banyak faktor yang diduga mempengaruhi seperti kerentanan genetik, aktivitas berlebihan saraf simpatik, membrane transport Na/K yang abnormal, penggunaan garam yang berlebihan, sistem renin angiotensin aldosteron abnormal (Padila, 2017). Etiologi dari hipertensi terbagi dalam dua kelompok yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah **:**

a. Faktor yang tidak dapat diubah

1). Faktor Genetik.

Seseorang yang memiliki keluarga penderita hipertensi memiliki kecenderungan untuk mengalami hipertensi. Individu dengan orang tua yang menderita hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai keluargta dengan riwayat hipertensi (Padila, 2017).

2). Faktor Jenis Kelamin

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria dan wanita sama, akan tetapi wanita pramenopause (sebelum menopause) prevalensinya lebih terlindung daripada pria pada usia yang sama. Namun setelah menopause kecenderungan wanita mengalami hipertensi jauh lebih tinggi akibat gangguan hormonal dalam tubuh. Kadar kolestrol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormone estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) (Padila, 2017).

3). Faktor Usia

Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung, dan peningkatan tahanan perifer sehingga insidensi hipertensi meningkat seiring pertambahan usia (Padila, 2017).

b. Faktor yang dapat diubah

1). Pola Makan

Pola diet tinggi natrium menyebabkan volume darah bertambah yang akhirnya menyebabkan volume darah bertambah dan akhirnya menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, pola makan tinggi gula akan menyebabkan penyakit diabetes mellitus. Diabetes mellitus menginduksi hiperkolestrolimia dan berkaitan juga dengan poliferasi sel otot polos dalam pembuluh darah arteri coroner, sintesis kolestrol, trigliserida dan fosfolipid, peningkatan kadar LDL-C (*Low Density Lipoprotein-Cholestrol)* dan penurunan kadar HDL *(High Density Lipoprotein-Cholestrol).* Makanan tinggi kalori, lemak total, lemak jenuh, gula dan garam turut berperan dalam berkembangnya hiperlimidemia dan obesitas. Obesitas dapat meningkatkan beban kerja jantung dan kebutuhan akan oksigen, serta obesitas akan berperan dalam gaya hidup pasif (malas beraktivitas) (Padila, 2017).

2). Kebiasaan Merokok

Kandungan rokok sebagai oksidan kuat menyebabkan perokok memiliki faktor resiko besar untuk mengalami hipertensi. Seseorang yang merokok lebih dari satu pak rokok perhari menjadi dua kali lebih rentan daripada mereka yang tidak merokok yang diduga penyebabnya adalah pengaruh nikotin terhadap pelepasan katekolamin oleh sistem saraf otonom (Padila, 2017).

3). Aktivitas Fisik

Ketidakaktifan fisik meningkatkan resiko *Cardiac Heart Desease* (CHD) yang setara dengan hyperlipidemia atau merokok, dan seseorang yang tidak aktif secara fisik memiliki resiko 30-50% lebih besar untuk mengalami hipertensi (Padila, 2017).

4). Stress

Faktor lingkungan atau kejadian, tipe personal dan fenomena fisik dapat menyebabkan stress. Stress meningkatkan tahanan vasikuler perifer dan kardiac output dan merangsang aktifitas sistem saraf simpatik, selanjutnya hipertensi dapat terjadi (Padila, 2017).

3. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi dapat dibedakan menjadi tiga golongan yaitu hipertensi sistolik, hipertensi diastolik, dan hipertensi campuran (Budiman & Hafiz, 2012) sebagai berikut :

Hipertensi sistolik (*isolated systolic hypertension*) merupakan peningkatan tekanan sistolik tanpa diikuti peningkatan tekanan diastolik dan umumnya ditemukan pada usia lanjut. Tekanan sistolik berkaitan dengan tingginya tekanan pada arteri apabila jantung berkontraksi (denyut jantung). Tekanan sistolik merupakan tekanan maksimum dalam arteri dan tercermin pada hasil pembacaan tekanan darah sebagai tekanan atas yang nilainya lebih besar.

Hipertensi diastolik (*diastolic hypertension*) merupakan peningkatan tekanan diastolik tanpa diikuti peningkatan tekanan sistolik, biasanya ditemukan pada anakanak dan dewasa muda. Hipertensi diastolik terjadi apabila pembuluh darah kecil menyempit secara tidak normal, sehingga memperbesar tahanan terhadap aliran darah yang melaluinya dan meningkatkan tekanan diastoliknya. Tekanan darah diastolik berkaitan dengan tekanan arteri bila jantung berada dalam keadaan relaksasi di antara dua denyutan. Hipertensi campuran merupakan peningkatan pada tekanan sistolik dan diastoli

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

a. Hipertensi esensial atau hipertensi primer yang tidak penyebabnya, disebut juga hipertensi idiopatik. Terdapat sekitar 95 % kasus. Banyak faktor yang mempengaruhinya seperti genetik,

lingkungan, hiperaktivitas susunan saraf simpatis, sistem renin-angiotensin, defek dalam ekskresi Na, peningkatan Na dan Ca intraselular, dan faktor-faktor yang meningkatkan risiko, seperti obesitas, alkohol, merokok, serta polisitemia.

b. Hipertensi sekunder atau hipertensi renal. Terdapat sekitar 5% kasus. Penyebab spesifiknya diketahui, seperti penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vaskular renal, hiperaldosteronisme primer, dan sindrom Cushing, feokromositoma, koartasio aorta, hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan, dan lain-lain.

Menurut *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC VII),* klasifikasi hipertensi dibagi menjadi kelompok normal, prehipertensi, hipertensi derajat I dan derajat II. (Tabel 1.)

Tabel 1. Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prehipertensi	120 – 139	80 – 89
Hipertensi derajat I	140 – 159	90 – 99
Hipertensi derajat II	≥ 160	≥ 100

Tabel 2. Klasifikasi tekanan darah menurut WHO 2018

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Hipertensi berat	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sedang	160 – 179	100 – 109
Hipertensi ringan	140 – 159	90 – 99
Hipertensi perbatasan	120 – 149	90 – 94
Hipertensi sistolik perbatasan	120 – 149	< 90
Hipertensi sistolik terisolasi	> 140	< 90
Normotensi	< 140	< 90
Optimal	< 120	< 80

4. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di vasomotor, pada medulla diotak. Pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk implus yang bergerak kebawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Titik neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf paska ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya noreepineprin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah, kemudian korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Berbagai factor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang norepinefrin. (Ardiansyah, 2012).

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya *angiostensin* II dari *angiostensin* I oleh *angiostensin* I *converting enzyme* (ACE). ACE memegang peran penting fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiostensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiostensin I diubah menjadi angiostensin II. Angiostensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolatitas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang dieksresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraselular.

Akibatnya, volume darah meningkat yang akan meningkatkan tekanan darah.

Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran keginjal, menyebabkan pelepasan rennin. Rennin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intra vaskuler. Semua faktor ini cendrung mencetuskan keadaan hipertensi (Ardiansyah, 2012).

Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari kortesks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting bagi ginjal. Untuk mengatur volume cairan estraseluler, aldosteron akan mengurangi ekresi NaCl (garam) dengan cara mengabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Patogenesis dari hipertensi esensial merupakan multifaktorial dan sangat komplek. Faktor-faktor tersebut merubah fungsi tekanan darah terhadap perfusi jaringan yang adekuat meliputi mediator hormon, aktivitas vaskuler, volume sirkulasi darah, kaliber vaskuler, viskositas darah, curah jantung, elastisitas pembuluh darah dan stimulasi neural. Patogenesis hipertensi esensial dapat dipicu oleh beberapa faktor meliputi faktor genetik, asupan garam dalam diet, tingkat stress dapat berinteraksi untuk memunculkan hipertensi. Perjalanan penyakit hipertensi esensial berkembang dari hipertensi yang kadang-kadang muncul menjadi hipertensi yang persisten. Setelah periode asimtomatik yang lama, hipertensi persisten berkembang menjadi hipertensi dengan komplikasi, dimana kerusakan organ target di aorta dan arteri kecil, jantung, ginjal, retina dan susunan saraf pusat.

Progresifitas hipertensi dimulai dari prehipertensi pada pasien umur 10-30 tahun (dengan meningkatnya curah jantung) kemudian menjadi hipertensi dini pada pasien umur 20-40 tahun (dimana tahanan perifer meningkat) kemudian menjadi hipertensi pada umur 30-50 tahun dan akhirnya menjadi hipertensi dengan komplikasi pada usia 40-60 tahun.

Terapi dari hipertensi terdiri dari terapi farmakologis dan terapi non farmakologis menurut (Smeltzer & Bare, 2012) :

a. Terapi farmakologis

Terapi pengobatan hipertensi tidak hanya menurunkan tekanan darah saja tetapi juga mengurangi dan mencegah komplikasi akibat hipertensi agar penderita dapat bertambah kuat. Pengobatan standar yang dianjurkan oleh Komite Dokter Ahli Hipertensi (*Joint National Commitee On Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, USA, 1988*) menyimpulkan bahwa obat diuretika, penyekat beta, antagonis kalsium, atau penghambat ACE dapat digunakan sebagai obat tunggal pertama dengan memperhatikan keadaan penderita dan penyakit lain yang ada pada penderita.

1) Diuretik merupakan anti hipertensi yang merangsang pengeluaran garam dan air. Dengan mengonsumsi diuretik akan terjadi pengurangan jumlah cairan dalam pembuluh darah dan menurunkan tekanan pada dinding pembuluh darah.
2) Beta bloker dapat mengurangi kecepatan jantung dalam memompa darah dan mengurangi jumlah darah yang dipompa oleh jantung.
3) ACE-inhibitor dapat mencegah penyempitan dinding pembuluh darah sehingga bisa mengurangi tekanan pada pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah.
4) Ca bloker dapat mengurangi kecepatan jantung dan merelaksasikan pembuluh darah.

b. Terapi Non Farmakologis

Terapi tanpa obat digunakan sebagai tindakan untuk hipertensi ringan dan sebagai suportif pada hipertensi sedang dan berat. Terapi ini meliputi :

1) Diet

Diet yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah dengan retriksi garam secara moderat dari 10gr/hr menjadi 5gr/hr, diet rendah kolesterol dan rendah asam lemak jenuh, penurunan berat badan, penurunan asupan etanol, menghentikan merokok, dan diet tinggi kalium.

2) Meningkatkan aktifitas fisik

Orang yang aktifitas rendah berisiko terkena hipertensi 30-50% daripada yang aktif. Oleh karena itu, aktivitas fisik antara 30-45 menit sebanyak >3x/hari penting sebagai pencegahan primer dari hipertensi. Latihan fisik atau olahraga yang teratur dan terarah yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah olahraga yang mempunyai empat prinsip yaitu pertama adalah macam olahraga yang isotonis dan dinamis seperti lari, bersepeda, dan berenang. Intensitas olahraga yang baik antara 60-80% dari kapasitas aerobik atau 72-87% dari denyut nadi maksimal yang disebut zona latihan. Denyut nadi maksimal dapat ditentukan dengan rumus 220 – umur. Yang berikutnya adalah lamanya latihan berkisar antara 20-25 menit berada dalam zona latihan dan frekuensi latihan sebaiknya 3x perminggu dan paling baik 5x perminggu.

3) Edukasi Psikologis

Teknik *Biofeedback* adalah suatu teknik yang dipakai untuk menunjukkan pada subyek tanda-tanda mengenai keadaan tubuh yang secara sadar oleh subyek dianggap tidak normal. Penerapan *biofeedback* terutama dipakai untuk mengatasi gangguan somatik seperti nyeri kepala dan migrain, juga untuk

gangguan psikologis seperti kecemasan dan ketegangan. Selanjutnya adalah teknik relaksasi yaitu suatu prosedur atau teknik yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan atau kecemasan, dengan cara melatih penderita untuk dapat belajar membuat otot-otot dalam tubuh menjadi rileks.

4) Pendidikan Kesehatan (Penyuluhan)

Tujuan pendidikan kesehatan yaitu untuk meningkatkan pengetahuan pasien tentang penyakit hipertensi dan pengelolaannya sehingga pasien dapat mempertahankan hidupnya dan mencegah komplikasu lebih lanjut.

C. KONSEP TEKANAN DARAH

1. Definisi Tekanan Darah

Tekanan darah adalah kekuatan yang dihasilkan dinding arteri dengan memompa darah dari jantung. Darah mengalir karena adanya perubahan tekanan, dimana terjadi perpindahan dari area bertekanan tinggi ke area bertekanan rendah.Tekanan darah sistemik atau arterial merupakan indikator yang paling baik untuk kesehatan kardiovaskular. Kekuatan kontraksi mendorong darah ke dalam aorta. (Potter Perry, 2015).

Selisih diastolik dan sistolik disebut *pulse pressure*. Misalnya tekanan sistolik 120 mmHg dan diastolik 80 mmHg maka tekanan nadi sama denga 40 mmHg. Tekanan darah tidak selalu sesuai karena salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah keadaan kesehatan dan aktivitas (Pranata *et al*, 2017).

2. Pusat Pengawasan dan Pengaturan Perubahan Tekanan Darah

Pusat pengawasan dan pengaturan perubahan tekanan darah menurut (Pranata *et al*, 2017), sebagai berikut :

a. Sistem saraf
   1) Presoreseptor dan kemoreseptor, serabut saraf aferen yang menuju pusat vasomotor berasal dari baroreserptor arteri dan kompreseptor aorta dan karotis dari korteks serebri.
   2) Hipotalamus: berperan dalam mengatur emosi dan tingkah laku yang berhubungan dengan pengaturan kardiovaskuler.
   3) Reseptor nyeri: bergantung pada intensitas dan lokasi stimulus
   4) Refleks pulmonal: inflasi baru menimbulkan vasodilatasi sistemik dan penurunan tekanan darah arteri dan sebaliknya kolaps paru menimbulkan vasokonstriksi sistemik.
b. Sistem humoral atau kimia: berlangsung local atau sistemik, misalnya renin-agiostensin, vasopressin, epineprin, asitikolin, serotonin, adoneisi, kalsium, magnesium, hydrogen dan kalium.
c. Sistem hemodinamik: lebih banyak dipengaruhi oleh volume darah, susunan kapiler, perubahan tekanan osmotic, dan hidrostatik bagian luar, dan sistem vaskuler.
d. Sistemik limfatik: komposisi sistem limfatik hampir sama dengan kompisisi kimia plasma darah dan mengandung sejumlah besar limfosit yang mengalir sepanjang pembuluh limfe untuk masuk kedalam aliran darah.

3. Fisiologi Tekanan Darah

Tekanan darah berarti daya yang dihasilkan oleh darah terhadap setiap satuan luas dinding pembuluh darah yang hampir selalu dinyatakan dalam milimeter air raksa. Tekanan darah merupakan faktor yang amat penting pada sistem sirkulasi. Peningkatan atau penurunan tekanan darah akan mempengaruhi homeostasis di dalam tubuh. Tekanan darah selalu diperlukan untuk daya dorong mengalirnya darah di dalam arteri, arteriola, kapiler dan sistem vena, sehingga terbentuklah suatu aliran darah yang menetap. Tekanan darah diatur melalui beberapa mekanisme fisiologis untuk menjamin aliran darah ke jaringan yang memadai. Tekanan darah ditentukan

oleh curah jantung (*cardiac output*, CO) dan resistensi pembuluh darah terhadap darah. Curah jantung adalah volume darah yang dipompa melalui jantung per menit, yaitu isi sekuncup (*stroke volume*, SV) x laju denyut jantung (*heart rate*, HR). Resistensi diproduksi terutama di arteriol dan dikenal sebagai resistensi vaskular sistemik (Potter Perry, 2015).

Resistensi merupakan hambatan aliran darah dalam pembuluh, tetapi tidak dapat diukur secara langsung dengan cara apapun. Resistensi harus dihitung dari pengukuran aliran darah dan perbedaan tekanan antara dua titik di dalam pembuluh. Resistensi bergantung pada tiga faktor, yaitu viskositas (kekentalan) darah, panjang pembuluh, dan jari-jari pembuluh (Potter Perry, 2015).

Menurut Potter & Perry (2015) tekanan darah menggambarkan hubungan antara curah jantung, resistensi perifer, volume darah, kekentalan darah, dan elastisitas arteri. Pengetahuan ini akan membantu pengkajian perubahan tekanan darah.

a. Curah Jantung

Tekanan darah bergantung pada curah jantung. Saat volume pada ruang tertutup (seperti dalam pembuluh darah) bertambah, maka tekanan akan meningkat. Curah jantung meningkat karena adanya peningkatan frekuensi denyut jantung, kontraktilitas otot jantung atau volume darah.Perubahan frekuensi jantung terjadi lebih cepat dibandingkan perubahan kontraktilitas otot jantung atau volume darah. Peningkatan frekuensi jantung yang cepat akan menurunkan waktu pengisian jantung, akibatnya terjadi penurunan tekanan darah.

b. Resistensi Perifer

Tekanan darah bergantung pada resistensi vaskular perifer. Darah bersikulasi melalui jaringan arteri, arteriola, kapiler, venula, dan vena.Arteri dan arteriola dikeliling otot polos yang berkontraksi atau berelaksasi untuk mengubah ukuran lumen.

Ukuran tersebut akan berubah untuk menyesuaikan diri terhadap aliran darah sesuai kebutuhan jaringan lokal. Darah bagi organ utama menjadi lebih banyak karena adanya perubahan resistensi di perifer. Semakin kecil ukuran lumen pembuluh darah perifer, maka semakin besar resistensinya terhadap aliran darah. Resistensi meningkat mengakibatkan tekanan darah arteri meningkat, dengan dilatasi maka tekanan darah akan menurun.

c. Volume Darah

Volume darah yang bersirkulasi dalam sistem vaskular mempengaruhi tekanan darah.Sebagian besar individu dewasa memiliki volume darah sebesar 500 ml dan volumenya biasanya tetap. Tekanan dinding arteri meningkat disebabkan peningkatan volume darah. Tekanan darah menurun apabila volume darah berkurang.

d. Kekentalan

Kekentalan atau viskositas darah akan mempengaruhi kemudahan aliran darah melalui pembuluh darah kecil. Hematokrit menentukan kekentalan darah. Tekanan arteri meningkat apabila aliran darah melambat.Jantung lebih kuat berkontraksi untuk memindahkan darah di sepanjang sistem sirkulasi.

e. Elastisitas

Di dalam arteri tekanan lebih besar dari yang ada dalam vena sebab otot yang membungkus arteri lebih elastis dari pada yang ada pada vena.

4. Pengukuran Tekanan Darah

Alat yang digunakan dalam penghitungan tekanan darah adalah *spyhgnomanometer* (tensimeter) dan *stethoscope*. Pengamatan atau pengukuran tekanan darah perlu dilakukan untuk memantau tekanan darah, apakah masih berada pada kisaran normal atau abnormal.

Tekanan sistolik yang melebihi 130 mmHg merupakan tekanan darah yang abnormal begitupun tekanan diastolik yang melebihi 80

mmHg juga termasuk abnormal. Selain itu, yang perlu diperhatikan juga adakah perbedaan tekanan sistolik dan diastolik atau yang dikenal sebagai pulse presurre. Misalnya jika seseorang memiliki tekanan darah 140/70 berarti terjadi selisih 70. Hal ini merupakan indikasi munculnya abnormalitas dalam tekanan darah (Ridwan, 2017).

D. KONSEP AROMATERAPI

1. Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi adalah pemberian minyak esensial melalui pemijatan, salep topikal atau lotion, mandi, inhalasi, atau kompres (panas atau dingin) untuk menenangkan, penghilang nyeri, meningkatkan relaksasi dan rasa nyaman (Bulechek *et al*, 2016). Aromaterapi juga di definisikan sebagai penggunaan minyak esensial yang bertujuan untuk terapetik (terapi) yang meliputi pikiran (*mind*), tubuh (*body*), dan spirit (yang sesuai dengan praktik keperawatan holistik). Aromaterapi klinis dalam keperawatan didefinisikan sebagai penggunaan minyak esensial untuk mencapai kesehatan sesuai dengan ukuran dan yang diharapkan (Thomas *et al*, 2017).

Aromaterapi terdiri dari berbagai macam aroma yaitu Lavender, Clary Sage, Peppermint, Eucalyptus, Chamomile, Frankincense, Jasmine, Rose, Lemon dan Mandarin. Sifat kimiawi dan efek farmakologis dari Citrus Lemon adalah Asam, sejuk, aromatik, berkhasiat menghilangkan haus, mengatasi skurvi/skorbut/sariawan (*antiscorbutic*), mengembalikan fungsi pencernaan, menurunkan tekanan darah (hipotensif), antioksidan, antibakterial, antiseptik, menurunkan panas (antipiretik), meningkatkan kekebalan tubuh terhadap serangan infeksi (Cholifah, 2017).

2. Cara Kerja Bahan Aromaterapi

Aromatherapy (dalam bentuk minyak esensial) dapat memberikan pengaruh yang baik bagi kesehatan ibu dan anak, dapat digunakan di

unit perawatan kritis, dapat mengurangi nyeri, dapat menjadi bagian yang terintegrasi dengan perawatan pasien kanker atau *palliative care*, perawatan kulit dan rambut, kondisi medis (seperti mengurangi stres, kondisi kronis), kondisi neurologik seperti kejang, masalah pernafasan, masalah pencernaan dan kesehatan mental (Thomas *et al*, 2017).

Mekanisme kerja aromaterapi didalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Bila diminum atau dioleskan pada permukaan kulit, minyak esensial akan diserap tubuh, yang selanjutnya akan dibawa oleh sistem sirkulasi baik sirkulasi darah maupun sirkulasi limfatik melalui proses pencernaan dan penyerapan kulit oleh pembuluh darah kapiler. Selanjutnya, pembuluh-pembuluh kapiler mengantarnya ke susunan saraf pusat dan oleh otak akan dikirim berupa pesan ke organ tubuh yang mengalami gangguan atau ketidakseimbangan. Minyak esensial yang dioleskan disertai pemijatan akan lebih merangsang sistem sirkulasi untuk bekerja lebih aktif (Thomas *et al*, 2017)

Melalui penciuman yaitu minyak esensial dapat diberikan lewat kertas tissue, kedua belah tangan (dalam keadaan emergency), alat penguap (*vaporizer*), dan lain-lain. Proses melalui penciuman merupakan jalur yang sangat cepat dan efektif untuk menanggulangi masalah gangguan emosional seperti stres atau depresi, juga berbagai macam sakit kepala. Ini disebabkan rongga hidung mempunyai hubungan langsung dengan sistem saraf pusat yang bertanggung jawab terhadap kerja minyak esensial. Hidung sendiri bukan merupakan organ penciuman, tapi hanya merupakan tempat untuk mengatur suhu da kelembapan udara yang masuk dan sebagai penangkal masuknya benda asing melalui pernafasan. Bila minyak esensial dihirup, molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatik yag terdapat dalam kandungan minyak tersebut ke puncak

hidung. Rambut getar yang terdapat didalamnya, yang berfungsi sebagai reseptor akan menghantarkan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat. Pesan yang diantar ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa perasaan senang, rileks atau tenang (Thomas *et al*, 2017).

3. Kandungan Aromaterapi Lemon

Kandungan kimiawi dari lemon Pektin yaitu minyak atsiri sebanyak 70% limonene, alpha-terpinene, alpha-pinene, beta-pinene, citral, felandren, koumarins, bioflavonoids geranil asetat, asam sitrat, linalil asetat, nerol dan zat gizi, yaitu: vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin C (50 mg per 100 gr buah) kalsium, fosfor, besi, serat, protein,karbohidrat, lemak.

Minyak essensial lemon mengandung limonene 66-80% ,geranil asetat, nerol, linalil asetat, β pinene 0,4–15%, α pinene 1-4% , terpinene 6-14% dan myrcen. Senyawa kimia geranil asetat, nerol, linalil asetat, memiliki efek antidepresi, antiseptik, antispasmodik, penambah gairah seksual dan obat penenang ringan. Linalil asetat yang terdapat dalam aromaterapi lemon merupakan senyawa ester yang terbentuk melalui penggabungan asam organik dan alkohol. Ester sangat berguna untuk menormalkan keadaan emosi serta keadaan tubuh yang tidak seimbang, dan juga memiliki kasiat sebagai penenang serta tonikum, khususnya pada system syaraf. Geranil asetat dalam aromaterapi lemon merupakan salah satu senyawa monoterpenoid dan alkohol dengan formula C10H18O yang menyebabkan bau yang menyengat. Bau di tingkat dasar terendah, dapat merangsang tubuh untuk merespon secara fisik dan psikologis. Ketika menghirup zat aromatik atau minyak essensial memancarkan biomolekul, sel-sel reseptor di hidung untuk mengirim impuls langsung ke penciuman di otak. Daerah ini terkait erat dengan sistem lain yang mengontrol memori, emosi, hormon, seks, dan detak jantung. Segera impuls merangsang untuk melepaskan hormon yang

mampu menentramkan dan menimbulkan perasaan tenang serta mempengaruhi perubahan fisik dan mental seseorang sehingga bisa mengurangi tekanan darah (Cholifah, 2017).

E. KONSEP MURROTAL AL-QURAN

1. Pengertian Murrotal Al-Quran

Bacaan Al-Quran yang di lagukan oleh seorang qori' / pembaca Al-Quran yang berupa rekaman disebut murrottal. Bacaan Al-Quran secara Murrotal mempunyai irama yang konstan, teratur dan tidak ada perubahan yang mendadak. Tempo murrotal al-Qur'an juga berada antara 60-70/menit, serta nadanya renndah sehingga mempunyai efek relaksasi dan dapat menurunkan stress dan kecemasan (Risnawati, 2017)

Bacaan Al-Quran merupakan obat yang komplit untuk segala jenis penyakit, baik penyakit hati maupun penyakit fisik, baik penyakit dunia maupun penyakit akhirat.Selain itu Al-Quran bermanfaat untuk menjadi obat, penawar dan penyembuh dari berbagai persoalan hidup manusia (Indrajati, 2013).

2. Manfaat Terapi Murrotal

Sebagai kitab suci agama islam Al-Quran merupakan pedoman hidup umat-Nya. Al-Qur'an mempunyai beberapa istilah diantaranya adalah istilah As-syifa. Istilah As-syifa menunjukkan bahwa Al-Qur'an sebagai obat dari berbagai penyakit baik penyakit fisik maupun nonfisik. Dalam al-Qur'an terdapat hal-hal yang berkaitan dengan ilmu kedokteran dan pengobatan yang dapat menyembuhkan penyakit fisik. Al-Qur'an merupakan obat yang komplit, terdapat berbagai cara mengobati penyakit dalam Al-Qur'an yaitu penyakit fisik dari luar dan dapat juga menyembuhkan penyakit nonfisik berupa penyakit hati ataupun jiwa, kegundahan hati dan juga kesedihan.

Beberapa manfaat lain dari terapi murrotal yaitu dengan mendengarkan bacaan ayat-ayat Al-Quran dapat membuat ketenngan

jiwa, secara fisik lantunan Al-Qur'an mengandung unsur suara manusia, yang mana suara manusia merupakan instrumen penyembuhan yang menakjubkan dan alat yang paling mudah dijangkau. Hormon-hormon stress dapat diturunkan dengan mendengarkan suara yang mengaktifkan hormon endorfin sendiri, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki system kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktifitas gelombang otak. Laju pernafasan yang lebih dalam atau lebih lambat tersebut sangat baik menimbulkan ketenangan, kendali emosi, pemikiran yang lebih dalam dan metabolisme yang lebih baik. kualitas kesadaran seseorang terhadap Tuhan akan meningkat dengan terapi murrotal, baik orang tersebut tahu arti Al-Qur'an atau tidak. Kesadaran ini akan menyebabkan totalitas kepasrahan kepada Allah SWT, dalam keadaan ini otak pada gelombang alpha, merupakan gelombang otak pada frekuensi 7-14 Hz. Ini merupakan keadaan energi otak yang optimal dan dapat menyingkirkan stress dan menurunkan kecemasan (Anwar, 2010).

Stimulant Murottal Al-Qur'an dapat dijadikan alternatif terapi baru sebagai terapi relaksasi bahkan lebih baik dibandingkan dengan terapi audio lainnya karena stimulant Al-Quran dapat memunculkan gelombang delta sebesar 63,11%. Terapi audio ini juga merpakan terapi yang murah dan tidak menimbulkan efek samping (Anwar, 2010).

3. Mekanisme Terapi Murottal Al-Qur'an

Murottal bekerja pada otak dimana ketika didorong oleh rangsangan dari terapi murottal maka otak akan memproduksi zat kimia yang disebut zat neuropeoptide. Molekul ini akan menyangkut ke dalam reseptor-reseptor dan memberikan umpan balik berupa kenikmatan dan kenyamanan dan diterima oleh telingga sehingga

membuatnya bergetar. Getaran ini akan diteruskan ke tulang-tulang pendengaran yang bertautan antara satu dengan yang lain.

Fungsi pendengaran manusia yang merupakan penerimaan rangsang auditori atau suara. Rangsangan auditori yang berupa suara diterima oleh telingga sehingga membuatnya bergetar. Getaran ini akan diteruskan ke tulang-tulang pendengaran yang bertautan antara satu dengan yang lain

Rangsang fisik tadi diubah oleh adanya perbedaan ion kalium dan ion natrium menjadi aliran listrik yang melalui saraf nervus VIII (*vestibule cokhlearis*) menuju ke otak, tepatnya di area pendengaran. Setelah mengalami perubahan potensial aksi yang dihasilkan oleh saraf auditorius, perambatan potensial aksi ke korteks auditorius (yang bertanggung jawab untuk menganalisa suara yang kompleks, ingatan jangka pendek, perbandingan nada, menghambat respon motorik yang tidak diinginkan, pendengaran yang serius, dan sebagainya) diterima oleh lobus temporal otak untuk mempresepikan suara. Talamus sebagai pemancar impuls akan meneruskan rangsang ke amigdala (tempat penyimpanan memori emosi) yang merupakan bagian penting dari system limbik (yang mempengaruhi emosi dan perilaku). Persepsi positif yang didapat dari murottal Ar Rahman selanjutnya akan merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin, seperti yang kita tau hormon ini akan membuat seseorang merasa bahagia. Selanjutnya amigdala akan merangsang pengaktifan sekaligus pengendalian saraf otonom yang terdiri dari saraf simpatis dan parasimpatis. Saraf parasimpatis bersfungsi untuk mempersarafi jantung dan memperlambat denyut jantung, sedangkan saraf parasimpatis sebaliknya. Rangsangan saraf otonom yang terkendali akan menyebabkan sekresi epinefrin dan norepinefrin oleh medula adrenal menjadi terkendali pula. Terkendalinya hormon epinefrin dan norepinefrin akan menghambat pembentukan angiotensin yang selanjutnya dapat menurunkan tekanan darah (Alkaheel, 2011).

F. Hubungan Antara Aromaterapi Lemon dan Murottal Al-Quran Terhadap Penurunan Tekanan Darah

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan, aromaterapi lemon digunakan mengandung zat linaly yang merangsang saraf olfatorius yang merangsang hipotalamus untuk menurunkan hormon ACTH (adrenocorticotropic hormone) menurun dan meningkatkan produksi hormon endorpin yang membuat perasaan rileks dan menurunkan saraf simpatis dan menurunkan denyut jantung sehingga mampu menurunkan tekanan darah.

Murottal Al-Quran merupakan suatu instrumen suara yang dapat menurunkan hormon stress. Suara mempunyai berbagai tempo dan efek fisiologis pada tubuh, efek yang mempengaruhi nya yaitu tempo, volume dan frekuensinya. Jantung cenderung mengikuti dan menyamai tempo suatu bunyi. Surah Ar-Rahman memiliki durasi 11 menit 19 detik dengan tempo 79,8 *beats per minute* (bpm). Tempo 79,8 bpm merupakan tempo yang lambat yang seiring dengan detak jantung manusia, sehingga jantung akan mensinkronkan detaknya sesuai dengan tempo suara. Musik yang bertempo lambat dapat menurunkan tekanan darah dan frekuensi denyut jantung. Gelombang suara yang diterima masuk kedalam membran timpani sehingga getaran yang dihasilkan akan diubah dari sistem konduksi ke sistem saraf melalui nervus auditorius sebagai impuls elektris dan merangsang hipotalamus untuk menurunkan hormon ACTH menurun dan meningkatkan produksi hormon endorpin yang membuat perasaan rileks dan menurunkan saraf parasimpatis sehingga denyut jantung menurun dan terjadi penurunan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penelitian (Werdiyastri, 2014) analisis tekanan darah didapatkan *mean* tekanan darah sistolik sebelum pemberian aromaterapi lemon 178,83 mmHg, setelah pemberian aromaterapi lemon didapatkan *mean* tekanan darah 167,44 mmHg, hasil penelitian juga didapatkan *mean* tekanan darah diastolik sebelum pemberian aromaterapi lemon 100,78 mmHg , setelah dilakukan pemberian aromaterapi lemon didapatkan *mean* tekanan darah 93,89 mmHg. Penelitian ini menunjukkan

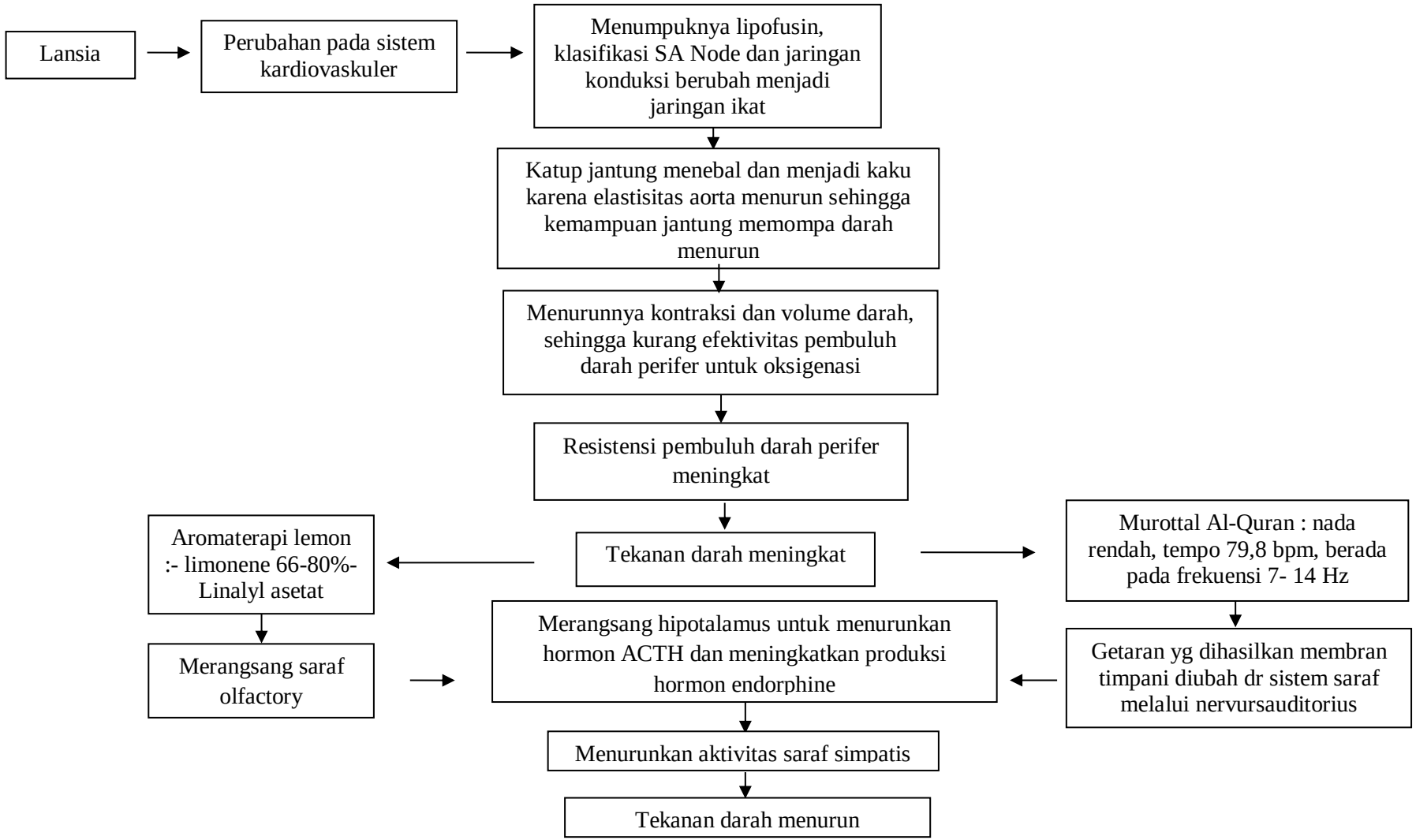
bahwa aromaterapi lemon berpengaruh dalam penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah pemberian aromaterapi lemon pada pasien hipertensi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Putra, 2019) nilai mean tekanan darah sistol dan diastol sebelum kelompok intervensi diberi perlakuan 156,67 mmHg dan 95 mmHg sedangkan nilai mean tekanan darah sistol dan diastol pada pasien setelah diberi intervensi yaitu 150,67 mmHg dan 90,67 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agus (2019) terlihat dari nilai *mean* perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan terapi adalah 8.750 dengan standar deviasi 2.745. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh terapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan terapi murottal Al-Quran surah Ar-Rahman di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi Tahun 2019.

Penelitian yang dilakukan (Erlina & Raharjo, 2016) didapatkan hasil bahwa ada perbedaan sebelum dan sesudah pemberian terapi murottal surah Ar-Rahman terhadap tekanan darah sistol dan diastol pada pasien hipertensi (*P Value* = 0.000) dan (*P Value* = 0.019). pengukuran diperoleh dari nilai *mean* tekanan darah *pretest* sistol pada kelompok eksperimen sebesar 149.5 mmHg, *pretest* diastol sebesar 95.00 mmHg dan *posttest* sistol sebesar 139.0 mmHg, *postest* diastol sebesar 89.00 mmHg disimpulkan bahwa teerapi murottal Al-Quran efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

G. Kerangka Teori .



Sumber : (Azizah & Lilik, 2011), (Ardiansyah, 2012), (Pranata *et al*, 2012), (Colifah, 2017), (Anwar, 2010), (Thomas *et al*, 2017), (Alkaheel, 2011)

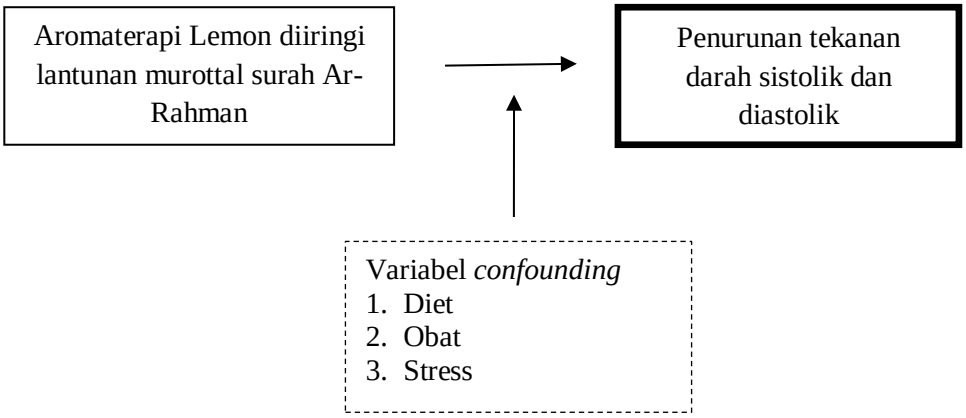
BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

Penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok , dimana peneliti akan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum diberikan intervensi (pre-test) dan setelah diberikan intervensi, peneliti akan melakukan pengukuran tekanan darah kembali (post-test) diberlakukan juga untuk kelompok kontrol.

1. Variabel Independen adalah aromaterapi lemon diiringi lantunan murottal Al-Quran surah Ar-Rahman
2. Variabel Dependen adalah tekanan darah



Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:

: Variabel Independen: Aromaterapi Lemon dan Murottal

: Variabel Dependen tekanan darah

: Variabel Confounding/tidak diteliti

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan
2. Ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan

C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Independen Aromaterapi lemon dan terapi murottal Al-Quran surah Ar-Rahman	Suatu bentuk kegiatan menghirup aromaterapi dan mendengarkan murottal Al-Quran surah Ar-Rahman Qori' Syaykh Mishari Rashid Alfasy	Memberikan aromaterapi yang berbau lemon dengan menggunakan alat *humidifier* (alat uap) selama 10 menit dan mendengarkan murottal dengan menggunakan *headset*	Lembar SOP pemberian aromaterapi lemon dan audio murrotal surah Ar-Rahman	-	-
Dependen Tekanan darah sistolik	Yaitu tingginya tekanan pada arteri apabila jantung berkontraksi (denyut jantung).	Perubahan (penurunan) tekanan darah sistolik yang diukur dengan tensimeter pada lengan tangan dan dalam posisi duduk rileks	Menggunakan alat pengukur tekanan darah spigmomanometer digital	Tekanan darah sistolik dalam mmHg	Rasio
Dependen Tekanan darah Diastolik	Tekanan arteri bila jantung berada dalam keadaan relaksasi di antara dua denyutan. tekanan darah	Perubahan (penurunan) tekanan darah sistolik yang diukur dengan tensimeter pada lengan tangan dan dalam posisi duduk rileks	Menggunakan alat pengukur tekanan darah spigmomanometer digital	Tekanan darah diastolik dalam mmHg	Rasio

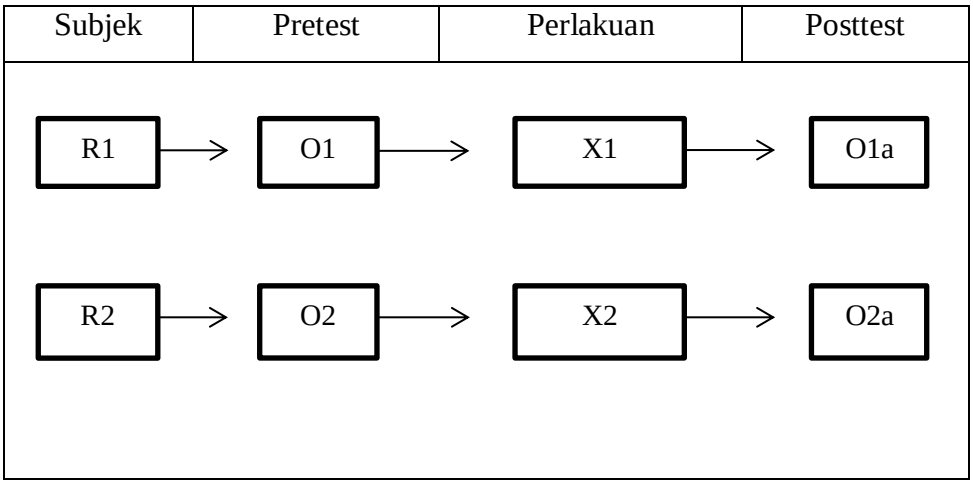
BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan *quasi eksperimen* dengan menggunakan desain penelitian dengan design *pre test-post test with control group* yang bertujuan untuk mengetahui rerata penurunan tekanan darah pada kelompok kontrol dan intervensi. Dimana pada penelitian ini sampel di observasi terlebih dahulu sebelum diberi perlakuan kemudian setelah diberikan perlakuan sampel tersebut di observasi kembali (Hidayat, 2010). Bentuk Rencana penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bagan 4.1 Desain Penelitian



Keterangan:

R1 dan R2 : Responden

O1 dan O2 : Pengukuran awal tekanan darah

O1a dan O2b : Pengukuran akhir tekanan darah

X1 : Pemberian Aromaterapi Lemon diiringi lantunan murottal Al-Quran surah Ar-Rahman pada kelompok intervensi

X2 : Pemberian Aromaterapi Lemon pada kelompok kontrol

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu pada tanggal 29 Maret – 29 April 2021

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Populasi pada penelitian ini seluruh penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan dengan penderita hipertensi.

2. Sampel

   Sampel adalah sekelompok individu yang merupakan bagian dari populasi terjangkau. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu salah satu teknik *non random sampling* dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga dapat menjawab permasalahan penelitian.

   Rumus sampel

$$n = \left[\frac{2\,\sigma^2(Z1 - \frac{\alpha}{2} + Z1 - \beta)^2}{(\mu 1 - \mu 2)^2}\right]$$

Keterangan :

N = besar sampel

Z1- $\frac{\alpha}{2}$ = standar normal deviasi untuk α (standar deviasi α = 1,64)

Z1-β = standar normal deviasi untuk β (standar deviasi β = 1,28)

μ1 = nilai mean kelompok kontrol yang didapat dari literatur

μ2 = nilai mean kelompok intervensi yang didapat dari literatur

σ^2 = estimasi standar deviasi dari beda-2 mean pretest dan post test

Berdasarkan penelitian Putra (2019) dengan judul "Pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa" didapatkan: dengan jumlah total sampel 32 orang (n1=16 dan n2=16), nilai mean kelompok kontrol dan intervensi (μo=160,8325 dan μa=148,8894), nilai SD kelompok kontrol dan intervensi (S_1^2= 13,41580 dan S_2^2 = 11,6811). Sehingga (n):

$$\sigma^2 = \frac{(n1-1)S1^2 + (n2-1)S2^2}{(n1-1) + (n2-1)}$$

maka :

$$\sigma^2 = \frac{(16-1)13{,}41580^2+(16-1)11{,}6811^2}{(16-1)+(16-1)} = \frac{12699{,}7553446 + 2046{,}721481}{30} = 158{,}21$$

$$n = \frac{2 \times 158{,}21(1{,}64 + 1{,}28)^2}{(160{,}8325-148{,}8894)^2} = \frac{2697{,}923488}{142{,}6376376} = 18{,}9 = 19$$

Dari hasil perhitungan diatas, maka sampel pada penelitian ini berjumlah 38 orang, yaitu ada 19 orang untuk kelompok A dan ada 19 orang untuk kelompok B. untuk mengatasi adanya subjek yang *dropout*, maka diperlukan koreksi terhadap besar sampel yang dihitung dengan menambahkan sejumlah subjek agar besar sampel terpenuhi (Sastroasmoro & Ismail, 2014).

n = 18,9 = 19→19 x 10% = 1,9

= 19 + 1,9 = 20,9 = 21 orang

Berdasarkan perhitungan sampel di atas, akan diberikan penambahan 2 orang per kelompok untuk menghindari *drop out* yaitu ada 21 orang untuk kelompok A dan ada 21 orang untuk kelompok B. Sehingga total sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 42 orang.

Sampel yang digunakan adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap populasi yang diambil sebagai sampel

1) Pasien yang menderita hipertensi
2) Pasien yang berumur 55-70 tahun
3) Bersedia menjadi responden
4) Beragama Islam
5) Tidak mengalami gangguan penciuman dan pendengaran

b. Kriteria Eksklusi

1) Lansia yang tidak bersedia menjadi responden
2) Pasien yang bertempat tinggal tidak di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan

D. Pengumpulan Data

Data primer diperoleh dari pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik *pre-post* pemberian aromaterapi lemon dan murottal, pengukuran tekanan darah menggunakan spignomanometer serta wawancara mengenai data karakteristik meliputi umur, jenis kelamin, riwayat merokok, aktifitas fisik di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data rekam medik mengenai jumlah pasien lansia penderita hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah :

a. Lembar observasi

Lembar observasi yang digunakan untuk mendapatkan data pasien, pada lembar observasi berisi nama, umur, alamat, nomor handphone, hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik pre dan post, serta tanda tangan responden.

b. *Spignomanometer*

Spignomanometer yang digunakan untuk mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik pre dan post.

c. Audio Murottal

Audio murottal yang digunakan pada penelitian yaitu menggunakan *handphone* dan didengarkan dengan menggunakan *earphone*. Surah yang didengarkan yaitu Ar- Rahman dengan durasi 9 menit 11 detik yang digunakan saat pemberian aromaterapi lemon dilakukan beriringan dengan mendengarkan murottal.

d. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Aromaterapi Lemon

SOP yang digunakan berisi langkah-langkah tindakan pemberian aromaterapi lemon sebagai panduan peneliti dalam melakukan tindakan.

e. Standar Operasional Prosedur Pengukuran Tekanan Darah

SOP yang digunakan berisi langkah-langkah tindakan pengukuran tekanan darah sebagai panduan peneliti dalam melakukan pengukuran tekanan darah.

2. Bahan Penelitian

a. Esensial oil lemon

b. Diffuser / humidifier

c. *Headset* untuk dipasang ditelinga lansia untuk mendengarkan lantunan murottal Al-Quran surah Ar-Rahman

F. Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diolah menggunakan program komputer dengan lakah-langkah sebagai berikut :

1. *Editing*

Mengecek dan memeriksa kembali data yang sudah terkumpul untuk memastikan kelengkapan, kesesuaian dan kejelasan data.

2. *Coding*

   Memberikan kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa katagori sehingga memudahkan melihat arti suatu kode dari suatu variabel.

3. *Entry Data*

   Tahap memasukkan data kedalam komputer sesuai dengan variabel yang sudah ada. Selanjutnya data yang diperoleh akan dianalisis sesuai jenis dan kegunaan data.

4. *Proccessing*

   Data yang telah selesai dikelompokan kemudian di uji statistik menggunakan perangkat komputerisasi.

5. *Cleaning*

   Mengecek kembali data yang sudah di *entry* ke perangkat komputerisasi untuk melihat ada data yang hilang (*missing*) dengan melakukan list, dan data yang sudah di *entry* benar atau salah dengan melihat variasi data atau kode yang digunakan.

G. Analisa Data

1. Analisa Univariat

   Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari jenis kelamin, faktor genetik, riwayat merokok, dan aktifitas fisik. Sedangkan analisis terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi aromaterapi lemon dan terapi murottal Al-Quran surah Ar-Rahman pada lansia hipertensi menggunakan numerik dengan melihat nilai *mean, median, standar deviasi, min, max,* dan *90% CI For Mean* serta dilakukan uji kesetaraan/kenormalan data.

2. Analisa Bivariat

   Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkolerasi (Notoadmodjo, 2010). Analisa bivariat adalah analisa yang digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian

aromaterapi lemon dan terapi murottal Al-Quran terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi. Sebelum dilakukan analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada α 5%. Uji untuk melihat perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia sebelum dan sesudah intervensi menggunakan uji *T test Paired*. Apabila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Sedangkan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah pada kelompok yang berbeda, yaitu dengan uji *mann-whitney* dengan α 5%.

H. Prosedur dan Alur Penelitian

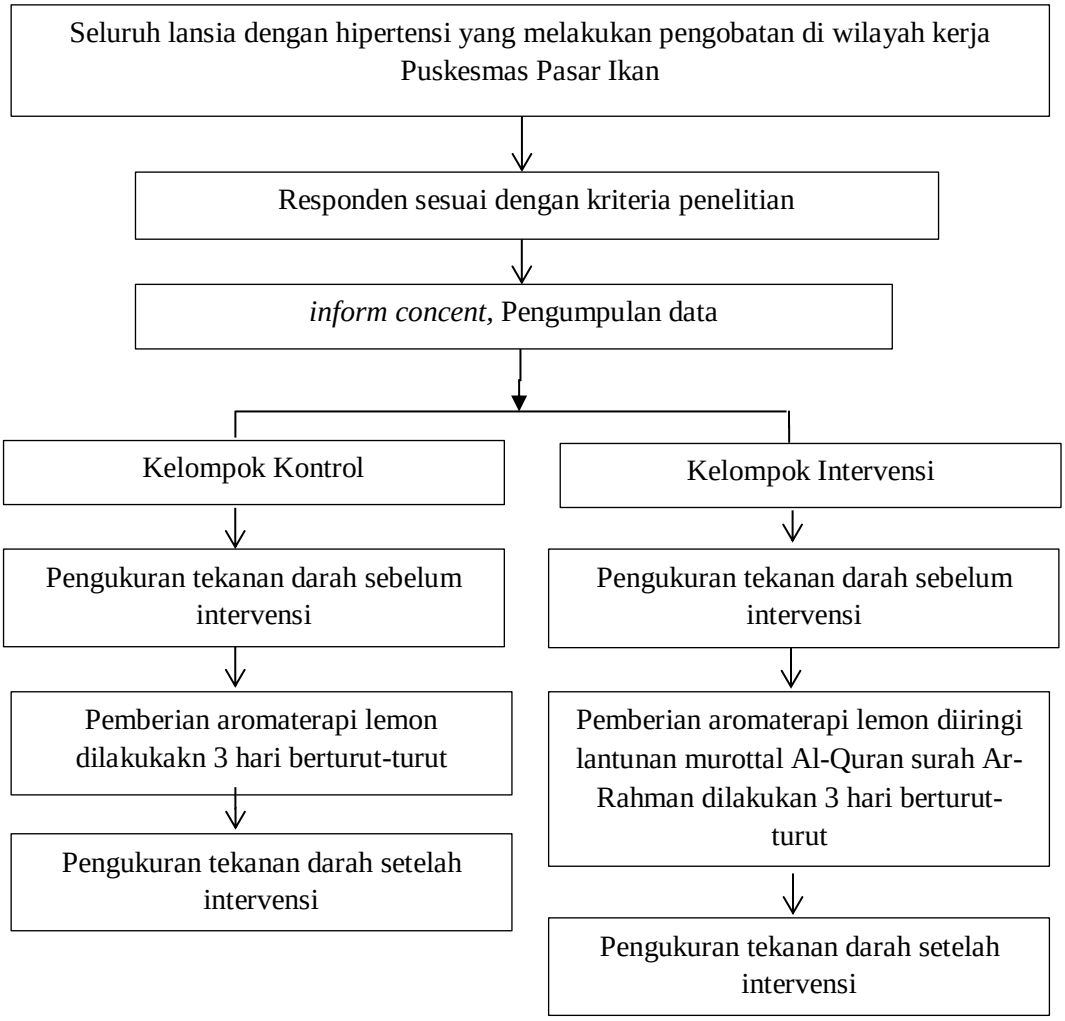
1. Prosedur Penelitian
   a. Prosedur Administrasi
      1) Pengurusan izin diawali dengan mengurus perizinan pra penelitian di Poltekkes Kemenkes Bengkulu, surat izin selanjutnya dibawa ke Dinas Kesehatan Kota Bengkulu untuk medapatkan surat izin agar bisa melakukan pra penelitian di Puskesmas, setelah itu surat izin diberikan oleh Ka.Puskesmas.
      2) Setelah mendapatkan izin pra penelitian di Puskesmas, maka data pasien kita dapatkan dari Puskesmas dan langsung bias mendatangi rumah responden yang sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan.
      3) Peneliti menggunakan periode pertama selama 7 hari untuk mendapatkan sampel intervensi.
   b. Prosedur pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :
      1) Lansia datang ke poli lansia dilakukan penimbangan berat badan, dan setelah itu dilakukan pengukuran tekanan darah.
      2) Lansia yang datang didata serta ditanyakan adakah keluhan saat datang ke puskesmas.

3) Lansia di data serta ditanyakan mengonsumsi obat rutin atau tidak.
4) Menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur pengumpulan data pada calon responden.
5) Memberikan informed consent kepada calon responden dan mengisi lembar observasi.
6) Menjelaskan jadwal kontrak kegiatan penelitian secara keseluruhan kepada responden.
7) Peneliti mengontrak responden 1 hari sebelum dilakukannya intervensi pada responden dan meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan untuk dilakukannya intervensi.
8) Melakukan pengisian lembar observasi di awal pertemuan sebelum pemberian intervensi.
9) Menjelaskan tentang aromaterapi lemon dan terapi murottal terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi serta mendemonstrasikan cara pemberian aromaterapi lemon kepada responden sebanyak 1 kali.
10) Menjelaskan prosedur pelaksanaan mendengarkan murottal menggunakan handphone dan *earphone*
11) Menganjurkan responden untuk memakai *earphone*.
12) Mengatur volume suara sesuai dengan pendengaran responden (terlalu besar atau terlalu kecil dengan pendengaran responden).
13) Meminta kesediaan, kejujuran dan keikhlasan responden saat intervensi dilakukan.

2. Alur Penelitian

Sebelum dilakukan pengambilan data penelitian, peneliti melakukan tahapan penelitian yang dimulai dari seleksi sampling. Untuk pelaksanaan aromaterapi lemon dan terapi murottal terhadap hipertensi dapat dilihat dari bagan berikut :

Bagan 4.2 Alur Penelitian



I. Etika Penelitian

Peneliti akan mempertimbangkan etik dan legal penelitian untuk melindungi responden agar terhindar dari segala bahaya serta ketidaknyamanan fisik dan psikologis. *Ethical clearence* mempertimbangkan hal-hal dibawah ini:

1. *Self determinan*

   Semua responden di penelitian ini telah diberikan informasi mengenai kegiatan dan prosedur selama penelitian, dan semua responden bersedia mengikuti penelitian selama 3 hari, dibuktikan dengan responden telah menandatangani lembar persetujuan.

2. Tanpa nama *(anonimity)*

   Pada penelitian yang dijalankan ini nama responden tidak dicantumkan pada lembar observasi dan pengolahan data, dengan menggunakan kode dan alamat responden pada lembar observasi dan mencantumkan tanda tangan pada lembar persetujuan sebagai responden.Peneliti menggunakan nama samaran (anonim) sebagai pengganti identitas responden.

3. Kerahasiaan *(confidentialy)*

   Semua informasi yang didapat dari responden dijamin peneliti tidak akandisebarluaskan ke orang lain dan hanya peneliti yang mengetahuinya. Informasi yang telah terkumpul dari subjek dijamin dirahasiakan, dan data penelitian disimpan didalam laptop dilengkapi password pada folder penelitian.

4. Keadilan (*justice*)

   Dalam penelitian ini prinsipkeadilanmemenuhi prinsip kejujuran, keterbukaan dan kehati-hatian. Responden di perlakuan secara adil awal sampai akhir tanpa ada diskriminasi, dengan artian semua responden diperlakukan sama yaitu diberikan aromaterapi lemon dan terapi murottal dan sekaligus diukur tekanan darah nya.

5. Asas kemanfaatan (*beneficiency*)

   Dalam penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam menurunkan tekanan darah pada lansia yang dilakukan pemberian aromaterapi lemondan terapi murottal.

6. *Maleficience*

   Dalam penelitian ini responden dibebaskan segala hal, tidak menimbulkan kekerasan pada responden, tidak mengganggu aktivitas responden seperti biasanya, tidak menjadikan responden untuk dieksploitasi serta memberikan manfaat yang besar yaitu penurunan tekanan darah yang dialami responden.Peneliti telah meminimalisirkan terjadinya dampak yang dapat merugikan bagi responden dengan melaksanakan tindakan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1. Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu yang dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2021 sampai 29 April 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lemon dan terapi murottal terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Adapun tahapan penelitian ini yaitu diawali tahap persiapan yang meliputi survey awal, studi pustaka untuk acuan penelitian, pembuatan proposal penelitian, lalu mengurus surat izin *ethical clearence*, surat izin penelitian dari kampus untuk ditujukan ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu, Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, serta Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Setelah mendapat surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu lalu surat rekomendasi di masukkan ke Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, setelah mendapatkan rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu peneliti mengurus izin penelitian ke Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Penelitian ini dilaksanakan pada lansia di Puseksmas Pasar Ikan Kota Bengkulu, jumlah sampel yang diambil peneliti adalah 44 orang lansia yang memenuhi kriteria. Pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal dilakukan selama 3 hari berturut-turut di rumah responden masing-masing yang sebelumnya responden didapatkan saat lansia sedang berobat ke puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Sebelum diambil menjadi responden, peneliti mewawancarai responden terlebih dahulu, dengan menanyakan nama, umur, dan alamat juga mengukur tekanan darah.

Pengambilan data primer peneliti mulai dengan mengukur tekanan darah responden terlebih dahulu. Pengukuran tekanan darah dilakukan

sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal. Proses pengukuran menggunakan spignomanometer digital. Data dikumpulkan, diolah dan dianalisis dengan SPSS untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Pemilihan responden penelitian, peneliti memilih responden sesuai dengan kriteria lalu pasien yang masuk dalam kriteria di random menggunakan lotre, yang mendapatkan kertas lotre nomor 1 menjadi responden kelompok intervensi, dan yang mendapat nomor 2 menjadi responden kelompok kontrol. Kemudian 44 orang yang menjadi responden dibagi menjadi dua kelompok yaitu 22 orang pada kelompok intervensi dan 22 orang pada kelompok kontrol.

Pada penelitian kelompok intervensi pemeriksaan tekanan darah sistolik dan diastolik sewaktu pre test dilakukan sebelum pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al- Quran surah Ar-Rahman hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik ditulis di lembar observasi dan pemeriksaan post test dilakukan setelah diberikan intevensi. Intervensi dilakukan 3 hari berturut – turut dengan jadwal kegiatan dilakukan sesuai dengan pembagian waktu peneliti dan responden karena dilakukan secara *door to door*. Sedangkan pada kelompok kontrol diberikan aromaterapi lemon saja selama 3 hari berturut – turut juga, pemeriksaan pre test pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik dilakukan sebelum pemberian aromaterapi lemon dan pemeriksaan tekanan darah post test dilakukan setelah pemberian aromaterapi lemon.

2. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yang melibatkan 44 orang responden di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

a. Analisis *Univariat*

Analisa *univariat* bertujuan untuk memberikan gambaran tentang karakteristik responden pada responden lansia dengan distribusi

frekuensi meliputi umur, jenis kelamin dan riwayat merokok. Sedangkan analisis tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada lansia hipertensi yaitu dengan melihat nilai *mean, median, standar deviasi, min, max, dan 95% CI For Mean* serta dilakukan uji kesetaraan.

Tabel 5.1

Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Riwayat Merokok di Puskesmas Pasar Ikan Tahun 2021

No	Variable	Kelompok	
		Intervensi	**Kontrol**
1.	**Umur**		
	Mean	63.500	62.636
	Min	56.00	55.00
	Max	70.00	68.00
	SD	4.33974	3.30289
	SE	.925	.704
	CI 95 %	61.58;63.56	61.17;64.10
2.	**Jenis Kelamin**		
	Laki – laki	4 (18.2%)	5 (22.7%)
	Perempuan	18 (81.8%)	17 (77.3%)
3.	**Riwayat Merokok**		
	Merokok	4 (18.2%)	5 (22.7%)
	Tidak Merokok	18 (81.8%)	17 (77.3%)

Tabel 5.1 hasil penelitian mengungkapkan karakteristik responden dalam penelitian ini dilihat dari umur, jenis kelamin dan riwayat merokok. terlihat bahwa rata-rata umur responden adalah 63.50 tahun, dengan umur minimal 55 tahun dan maksimal 70 tahun. Pada jenis kelamin sebagian besar responden pada kelompok intervensi adalah (81,8%) perempuan, pada kelompok kontrol sebagian dari responden adalah (77,3%) perempuan. Berdasarkan riwayat merokok, sebagian besar responden pada kelompok intervensi adalah (81,8%) riwayat tidak merokok, pada kelompok kontrol sebagian dari responden adalah (77,3%) riwayat tidak merokok.

Tabel 5.2
Distribusi Data pada Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum perlakuan pada kelompok intervensi dan Kontrol di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021

No.	Variabel	Mean	Median	Min-Max	SD	Ci 95%	Pvalue
1.	**Tekanan Darah Sistolik Sebelum**						
	Kelompok Intervensi	156.36	154.00	141 – 186	11.450	151.29-161.44	0.067
	Kelompok Kontrol	155.09	153.50	142 – 170	7.483	151.77-158.41	
2.	**Tekanan Darah Diastolik Sebelum**						
	Kelompok Intervensi	91.50	91.00	97 – 109	8.884	87.56 – 95.44	0.070
	Kelompok Kontrol	94.77	93.50	87 – 108	6.063	92.08 – 97.46	

Tabel 5.2 hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman adalah 156.36 mmHg, standar deviasi 11.450, dan CI 95% 151.29-161.44. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman adalah 91,50 mmHg, standar deviasi 8.884, dan CI 95% 87.56-95.44. Hasil uji normalitas data dengan *Shapiro-Wilk* menunjukkan tekanan darah pada kelompok intervensi dengan sistolik pre test memiliki p *value* 0.067 pada tekanan darah diastolik pre test memiliki p *value* 0,070. Karena p *value* > α0,05 artinya data berdistribusi normal.

Hasil analisis didapatkan bahwa pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan aromaterapi lemon adalah 155.09 mmHg, standar deviasi 7.483, dan CI 95% 151.77-158.41. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum pemberian aromaterapi lemon adalah 94.77 mmHg, standar deviasi 6.063, dan CI 95% 92.08-97.46.

b. Analisis *Bivariat*

Analisa *bivariat* dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah pada kelompok yang sama, yaitu dengan uji *t- paired* dengan α 5%. Sedangkan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah pada kelompok yang berbeda, yaitu dengan uji *independent T- test* dengan α 5%.

Sebelum dilakukan analisis *bivariat* diatas, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada α 5%. Hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi dengan p *value* > α 5%, artinya data berdistribusi normal.

Pada kelompok kontrol, hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok kontrol dengan p *value* > α 5%, artinya data berdistribusi normal

Tabel 5.3
Rata-rata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021

Variabel Tekanan Darah	Kelompok		*p Value*
	Intervensi (n-22) Mean (SD)	Kontrol (n-22) Mean (SD)	
Sistolik			
Sebelum Intervensi	156.36 (11.450)	155.09 (7.483)	
Setelah Intervensi	125.86 (7.472)	154.91 (7.615)	0.000*
Diastolik			
Sebelum Intervensi	91.50 (8.884)	94.77 (6.063)	
Setelah Intervensi	75.73 (5.320)	93.41 (4.896)	0.000*

Tabel 5.3 menggambarkan bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi pada kelompok intervensi 156.36 dengan SD (11.450) sedangkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol 155.09 dengan SD (7.483). Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah

diastolik sebelum intervensi pada kelompok intervensi 91.50 dengan SD (8.884) sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan intervensi pada kelompok kontrol 94.77 dengan SD (6.063). dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik setelah intervensi pada kelompok intervensi 75.73 dengan SD (5.320) dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik setelah intervensi pada kelompok kontrol 93.41 dengan SD (4.896).

Setelah diberikan intervensi didapatkan tekanan darah menurun pada kelompok intervensi dengan rata-rata tekanan darah sistolik 125.86 dengan SD (7.472) (penurunan terjadi sebesar 30.50) sedangkan tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol menurun dengan rata-rata 154.91 dengan SD (7.615) (penurunan terjadi sebesar 0.18). Kelompok intervensi dengan rata-rata tekanan darah diastolik 75.73 dengan SD (5.320) (penurunan terjadi sebesar 15.77) sedangkan tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol menurun dengan rata-rata 93.41 dengan SD (4.896) (penurunan terjadi sebesar 1.36).

Jika dilihat pengaruh di masing-masing kelompok, hasil uji statistik *paired t test* menunjukkan nilai *p value* dalam kelompok intervensi yaitu 0,000 (*p value* $\leq \alpha$ 0,05) yang artinya ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistol dan sebelum serta sesudah dilakukan intervensi. dan pada kelompok kontrol didapatkan nilai *p value* sebesar 0.000 (*p value* $\leq \alpha$ 0,05) yang artinya ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan sebelum serta sesudah diberikan intervensi.

Jika dibandingkan antara dua kelompok setelah dilakukan intervensi berdasarkan hasil uji statistik t independent menunjukkan nilai *p value* tekanan darah sistolik 0.000 (*p value* $>$ 0,05) artinya ada perbedaan nilai rata-rata tekanan darah diastolik antar kelompok setelah dilakukan intervensi. Hasil uji statistik t independent menunjukkan nilai *p value* 0.000 (*p value* $>$ 0,05) artinya ada perbedaan nilai rata-rata tekanan darah diastolik antar kelompok setelah dilakukan intervensi.

Tabel 5.4
Perbedaan Rata-rata Selisih Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Antara Kelompok Intervensi dan Kontrol di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021

Variabel Tekanan Darah	Mean (SD)	Mean Difference	*P value*
Tekanan Darah sistolik			
Intervensi	30.50 (10.631)	30.318	0.000
Kontrol	0.18 (1.140)		
Tekanan Darah Diastolik			
Intervensi	15.77 (7.678)	14.409	0.000
Kontrol	1.36 (4.736)		

Tabel 5.4 menggambarkan setelah diberikan intervensi didapatkan perbedaan atau selisih peningkatan nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi hanya sebesar 30.50 dengan standar deviasi 10.631 sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik kelompok kontrol rata-rata penurunan hanya sebesar 0.18 dengan standar deviasi 1.140. Tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi hanya sebesar 15.77 dengan standar deviasi 7.678. sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik kelompok kontrol rata-rata penurunan hanya sebesar 1.36 dengan standar deviasi 4.736. Hasil uji statistik menggunakan *independent t test* didapatkan nilai *p value* 0,000 (*p value* $\leq a$ 0,05) sehingga dapat diartikan bahwa ada perbedaan penurunan rata-rata tekanan darah sistol dan diastol antar kelompok sebelum dan sesudah dilakukan intervensi untuk sistolik 30.318 dan diastolik sebesar 14.409 Artinya ada pengaruh intervensi pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

BAB VI

PEMBAHASAN

Pada pembahasan akan diuraikan tentang makna hasil penelitian serta membandingkannya dengan teori dan penelitian terkait, serta mendiskusikan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab hasil. Sesuai dengan tujuan khusus penelitian ini, maka pembahasan hasil penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Karakteristik Umur, Jenis Kelamin, dan Kebiasaan Merokok Responden

   Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata umur responden adalah 63.50 dengan umur minimal 55 tahun dan maksimal 70 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Agus Mulyadi, 2019) yang menyebutkan bahwa kelompok usia 60-74 tahun merupakan kelompok responden dengan hipertensi terbanyak. Hasil ini sesuai dengan (Anggraini *et al*., 2014) yang menyatakan individu yang berumur diatas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usia.

   Menurut penelitian (Kartika, 2018) mengatakan usia hipertensi terbanyak adalah pada rentang 45-59 tahun, hal ini disebabkan karena usia 45 tahun tersebut sudah memasuki usia pertengahan lanjut usia. Semakin tua umur seseorang akan semakin tinggi resiko menderita hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sudewa *et al*, 2014), semakin tua umur seseorang, maka semakin sulit tekanan darah di turunkan.

   Hasil penelitian (Widyastuti, 2015) responden yang paling banyak menderita hipertensi adalah pada rentang usia 55-70 tahun dengan jumlah 22 orang (91.7%) hal ini sejalan dengan pernyataan (Anggraini *et al*., 2014) bahwa setelah umur 45 tahun keatas dinding arteri mengalami

penebalan karena adanya penumpukan zat-zat kolagen pada lapisan otot pembuluh darah sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku.

Menurut peneliti usia >45 tahun lebih beresiko terkena hipertensi dikarenakan adanya perubahan fisiologis seiring bertambahnya umur pada seseorang, terutama pada sistem peredaran darah, dengan menurunnya fungsi pembuluh darah akan menyebabkan gangguan pada sirkulasi darah yang dapat berpengaruh besar pada organ tubuh terutama pada jantung yang memompa darah keseluruh tubuh. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa usia mempengaruhi peningkatan tekanan darah.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin ini menunjukan bahwa jenis kelamin sebagian besar responden pada kelompok intervensi adalah perempuan 18 responden (81,8%) pada kelompok kontrol sebagian dari responden adalah perempuan 17 responden (77.3%). Berdasarkan dari perbandingan antara wanita dan pria pada penelitian sebelumnya, ternyata terdapat angka yang cukup bervariasi. Hasil penelitian dari (Widyastuti, 2015) responden di dominasi oleh lansia dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang (58,3%) sedangkan laki-laki 10 orang (41.7%). Hal ini sesuai dengan pernyataan (Udjianti, 2011) bahwa wanita lebih beresiko terkena penyakit hipertensi dikarenakan masa pasca menopause yang dialami wanita terjadi penurunan produksi hormon estrogen yang bersifat mencegah hipertensi. Masa menopause dihubungkan dengan menurunnya hormone estrogen dalam tubuh yang akan mengaktivasi saraf simpatik dengan megeluarkan stimulant renin dan angiotensin II, ini akan berpengaruh terhadap tekanan darah.

Berdasakan hasil penelitian (Kartika, 2018) pada penelitian sebagian besar berjenis kelamin perempuan dengan responden sebanyak 12 responden (70,6%) hal ini sesuai dengan pernyataan (Solechah *et al.*, 2017) ketika seorang perempuan telah memasuki 45-55 tahun, makan kuantitas esterogen akan berkurang secara alami. Hal ini yang

menyebabkan perempuan berusia diatas 45 tahun lebih berisiko menderita hipertensi.

Menurut hasil penelitian (Septiari & Dyah, 2016) bahwa jenis kelamin yang menderita hipertensi lebih besar dengan berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 4 orang (80%), penelitian ini sejalan dengan penelitian (Sedayu, 2015) terhadap 143 responden menyebutkan bahwa presentase jumlah responden lebih besar 92 responden (64,3%) dibandingkan dengan responden laki-laki hanya berjumlah 51 responden (35,7%).

Karakteristik riwayat merokok frekuensi responden berdasarkan riwayat merokok terhadap lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok intervensi adalah riwayat tidak merokok 81,8 pada kelompok kontrol sebagian dari responden adalah riwayat tidak merokok 77,3 %

Penelitian yang dilakukan oleh (Arifin, 2016) hasil uji statistik menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara merokok dengan kejadian hipertensi. Jumlah responden yang mengalami hipertensi pada penelitian ini lebih banyak pada lansia yang tidak merokok. Pada penelitian ini responden yang tidak merokok sebanyak 12 responden dari 21 responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Thuy *et al*., 2010) dan (Hafiz *et al.*, 2016) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan hipertensi. Tidak adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan hipertensi disebabkan oleh besar sampel yang tidak mencukupi untuk menunjukkan kebermaknaan pada penelitian ini. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa risiko orang yang sedang merokok saat ini (perokok aktif) relatif sama dengan orang yang tidak pernah merokok atau bukan perokok.

Data pada populasi yang diwakili oleh sampel belum dapat disimpulkan bahwa faktor riwayat merokok yang dikaji benar-benar bukan

merupakan faktor risiko. Hal ini dikarenakan sampel yang diambil mayoritas berjenis kelamin perempuan sehingga banyak sampel yang tidak merokok. Selain itu, Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Aris, 2007), menunjukkan bahwa hanya perokok berat yang terbukti mempunyai faktor risiko terjadinya hipertensi, perokok berat dapat dihubungkan dengan peningkatan insiden hipertensi maligna dan risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami ateriosklerosis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa riwayat merokok belum dapat dikatakan secara definitif sebagai faktor yang tidak berhubungan dengan terjadinya hipertensi pada lansia di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

2. Rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik lansia hipertensi sebelum dan sesudah di berikan intervensi pada kelompok intervensi (pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman)

   Hasil analisis rata-rata tekanan darah sistolik responden kelompok intervensi sebelum di berikan aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman adalah 156.36 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik responden kelompok intervensi sesudah di berikan aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman adalah 125,86 mmHg. Berdasarkan hasil tersebut dapat terlihat bahwa nilai mean tekanan darah sesudah diberikan intervensi lebih kecil dibandingkan dengan sebelum diberikan intervensi dengan selisih rata-rata sebesar 30.318 mmHg, dan didapatkan (p=0,000) artinya ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman pada kelompok intervensi. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah sistolik lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

   Penelitian yang dilakukan oleh (Kartika, 2018) menunjukkan hasil uji statistic didapat hasil *p value* 0,001 pada tekanan darah sistolik sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan sebelum

dan sesudah diberikan aromaterapi lemon terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi dengan selisih penurunan 8.00 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kato, 2014) bahwa asam sitrat yang terkandung dalam lemon bervariasi lebih kuat. Asam sitrat berkorelasi dengan tekanan darah sistolik, tekanan nadi, dan jumlah sel darah merah sehingga terlibat juga untuk menurunkan tekanan darah.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Widyastuti, 2015) menunjukkan karakteristik responden sebelum perlakuan yang hampir seluruhnya memiliki tekanan darah sistolik adalah 151,88 mmHg meskipun tekanan diastolik sebagian besar masih berada pada kisaran normal. Hasil penelitian setelah dilakukannya perlakuan yaitu menunjukkan terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebelum perlakuan dengan selisih penurunan sebesar 12,46 mmHg, hasil t test dengan konfidensi interval 95% ($\alpha<0,05$) diperoleh sistolik ($p=0,000$). Hasil ini menunjukan adanya perbedaan bermakna pengukuran tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi.

Hasil penelitian ini selaras ini dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ernawati, 2013) yang menunjukkan hasil terdapat perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistolik maupun diastolik pada lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi murrotal Ar-Rahman dengan nilai p (0,012) <0,05 dan diastolik p (0,049) < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan terapi murrotal surah Ar-Rahman. Hal ini berhubungan dengan (Salim, 2013) tempo musik mempunyai efek fisiologis pada tubuh, salah satu efeknya mempengaruhi denyut jantung dan tekanan darah sesuai frekuensi, tempo, dan volumenya. Jantung cenderung mengikuti dan mencoba menyamai tempo suatu bunyi. Surah Ar-Rahman memiliki durasi 11 menit 19 detik dengan tempo 79,8 *beats per minutes* (bpm) dan itu merupakan tempo yang lambat. Tempo lambat merupakan tempo yang seiring dengan detak jantung manusia, sehingga jantung akan mensinkronkan detaknya sesuai dengan tempo suara

sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan frekuensi denyut jantung (Mayrani, 2013).

Berdasarkan penelitian (Putri, 2020) tekanan darah sistolik maksimum 143 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik sesudah perlakuan hidroterapi ekstrak kulit jeruk lemon adalah 84 mmHg, standar deviasi 1.135, tekanan darah diastolik minimum 82 mmHg dan tekanan darah diastolik maksimum 86 mmHg. Berdasarkan hasil estimasi diyakini bahwa pada tingkat kepercayaan 95% rata-rata intervensi tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian hidroterapi berkisaran antara 4.793-8.706. Berdasarkan hasil uji statistik Uji T-Test Paired Sample didapatkan nilai p-value =0.000 Pengaruh Perlakuan Hydrotherapy Ekstrak Kulit Jeruk Lemon (Citrus Lemon) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Pada Lansia.

Hasil uji statistik pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan terapi murrotal Ar-rahman didapatkan hasil nilai *p* (0,000) < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan murrotal yang berarti Ho ditolak dan Ha diterima. Hal ini bermakna bahwa ada pengaruh terapi murrotal surah Ar-Rahman terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil uji beda dua mean pada penelitian (Putra, 2019) nilai mean tekanan darah diastol sebelum diberikan aromaterapi lemon 95 mmHg dan setelah diberikan aromaterapi lemon 90,67 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap tekanan darah. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi secara rutin dapat menurunkan tekanan darah pada responden karena aromaterapi lemon dapat memberikan efek rileks dan tenang sehingga dapat menurunkan kerja jantung dan penurunan tekanan darah.

Hasil analisis rata-rata tekanan darah diastolik responden kelompok intervensi sebelum di berikan aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman 91.50 mmHg. Sedangkan rata-rata

tekanan darah diastolik responden kelompok intervensi sesudah di berikan aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran adalah 75.73 mmHg. Berdasarkan hasil tersebut dapat terlihat bahwa nilai mean tekanan darah sesudah diberikan intervensi lebih kecil dibandingkan dengan sebelum diberikan intervensi dengan selisih rata-rata sebesar 14.409 mmHg, dan didapatkan (p=0,000) artinya ada perbedaan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan setelah diberikan aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran pada kelompok intervensi. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah diastolik lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

3. Rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik lansia hipertensi sebelum dan sesudah di berikan intervensi pada kelompok kontrol (pemberian aromaterapi lemon)

   Hasil analisis rata-rata tekanan darah sistolik responden kelompok kontrol sebelum di berikan aromaterapi lemon adalah 155.09 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik responden kelompok kontrol sesudah di berikan aromaterapi lemon adalah 154.91 mmHg. Berdasarkan hasil tersebut dapat terlihat bahwa nilai mean tekanan darah sesudah diberikan aromaterapi lemon lebih kecil dibandingkan dengan sebelum diberikan aromaterapi lemon dengan selisih rata-rata sebesar 0.18 mmHg, dan didapatkan (p=0,000) artinya ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan aromaterapi pada kelompok kontrol. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah sistolik lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Pada kelompok kontrol (pemberian aromaterapi lemon) hanya mendapatkan selisih rata-rata sebesar 0.18 mmHg tidak terlalu signifikan dibandingkan dengan selisih rata-rata yang diperoleh kelompok intervensi dikarenakan yang terjadi dilapangan yaitu responden tidak tertalu fokus terhadap terapi yang diberikan.

Hasil analisis rata-rata tekanan darah diastolik responden kelompok kontrol sebelum di berikan aromaterapi lemon adalah 94,77 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik responden kelompok kontrol sesudah di berikan aromaterapi lemon adalah 93,41 mmHg. Berdasarkan hasil tersebut dapat terlihat bahwa nilai mean tekanan darah sesudah diberikan aromaterapi lemon lebih kecil dibandingkan dengan sebelum diberikan aromaterapi lemon dengan selisih rata-rata sebesar 1,36 mmHg, dan didapatkan (p=0,000) artinya ada perbedaan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan setelah pada kelompok kontrol. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah diastolik lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Kartika, 2018) menunjukkan hasil analisis statistik data dengan nilai signifikan tekanan darah sistolik pre test-sistolik post test yaitu P *value* 0,001, tekanan darah diastolik pre test-diastolik post test yaitu P *value* 0,001. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ha diterima karena (P<0,05) dapat membuktikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik pre dan post test maupun diastolik pre dan post test aromaterapi lemon terhadap tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Khatulistiwa Pontianak.

Aromaterapi inilah yang menyebabkan tekanan darah sistolik dan diastolik menurun, dilihat dari cara kerjanya, aromaterapi lemon dapat mempengaruhi saraf olfaktorius seseorang. Partikel-pertikel yang terdapat didalam aromaterapi akan menstimulasi saraf olfaktorius yang kemudian akan dikirim ke sistem limbik. Stimulan yang dikirim ke sistem limbik akan merangsang hipotalamus yang kemudian akan merangsang saraf vagus. Saraf vagus akan menyampaikan impuls parasimpatis ke jantung dan terjadilah penurunan frekuensi dan kontraktilitas jantung (Huang *et al*, 2014)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Mwatha *et al.*, 2014) bahwa penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik tidak terdapat penurunan yang signifikan. Hal ini disebabkan berbagai faktor bias yang berbeda tiap responden seperti tingkat kecemasan, kualitas tidur, penggunaan obat, dan kebiasaan merokok. Kemampuan adaptasi masing-masing responden pada saat menghirup aromaterapi dapat berbeda-beda, sehingga respon menurunkan tekanan darah pun terjadi perbedaan pada setiap responden.

Beberapa studi lainnya menyebutkan aromaterapi lemon mangandung minyak atsiri yang terdiri dari 70% limonene, alpha-pinene, beta-pinene, citral, felandren, koumarins, bioflavonoids genaril asetat, asam sitrat, linalil asetat nerol dan zat gizi yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Hal ini dapat terjadi pada saat aromaterapi lemon dihirup melalui hidung, molekul yang membawa unsur aromatic dalam aromaterapi lemon yaitu geraniol dan linalol akan menempel pada rambut rambut silia dihidung, maka akan terjadi suatu pesan elektro kimia yang akan ditransmisikan oleh saluran syaraf olfaktori kedalam system limbik. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus yang memiliki peran sebagai regulator akan memunculkan pesan ke otak yang kemudian otak akan mengubah pesan tersebut menjadi tindakan berupa senyawa elektrokimia yang menyebabkan perasaan tenang dan rileks serta dapat memperlancar aliran darah (Rossalim, 2018).

4. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Terapi Murrotal Al-Quran Surah Ar-Rahman terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Hipertensi

Aromaterapi adalah hal yang sangat mudah menguap. Saat menguap, molekul yang terkandung di dalamnya menyatu dengan udara. Saat kita menghirup aroma ini, molekul-molekulnya masuk melalui hidung menuju ke reseptor olfaktoris dan kemudian dikirimkan ke sistem limbic di dalam otak (Wijayanti, 2009). Aromaterapi yang tercium akan mengalir ke bagian yang melingkari otak sehingga mampu memicu

memori terpendam dan mempengaruhi tingkah laku emosional yang bersangkutan (Smart, 2010).

Dalam teori (Guyton, 2013) dijelaskan bahwa sifat fisika zat-zat yang menyebabkan perangsangan penciuman salah satunya adalah zat harus mudah menguap, sehingga ia dapat dihirup masuk ke lubang hidung. Selain itu, berbagai tempat reseptor fisika pada membran rambut olfaktoria dari sel olfaktoria terpisah memungkinkan perangsang olfaktoria spesifik teradopsi pada membran berbagai sel olfaktoria. Sensasi bau dihantarkan melalui traktus olfaktorius sekunder dan diteruskan ke hipotalamus, dan melepaskan senyawa elektrokimia yang menyebabkan relaks. Keadaan relaks akan merangsang sistem parasimpatis yang akan menurunkan kefektifan pola jantung, dan menurunkan tekanan darah.

Menurut pernyataan (Ernawati, 2013) bahwa mendengarkan Al-Qur'an akan memberikan efek ketenangan dalam tubuh, sebab adanya unsur meditasi, auto sugesti dan relaksasi yang terkandung didalamnya. Didalam Al-Qur'an telah diturunkan ayat sebagai berikut: "Dan apabila dibaca Al-Qur'an maka dengarlah baik-baik dan perhatikanlah dengan tenang agar kamu mendapatkan rahmat." (Al-A'raf : 204).

Lantunan Al-Qur'an berpengaruh pada sistem anatomi fisiologi manusia baik mereka yang berbahasa Arab maupun bukan, dimana mereka dapat merasakan perubahan fisiologis yang sangat besar. Indikator perubahan adalah menurunkannya tingkat depresi, kecemasan, dan kesedihan jiwa sehingga mampu menangkal berbagai macam penyakit (Al Kaheel, 2011). Al-Qur'an yang dibaca secara murottal atau pelan mempunyai irama yang konstan, teratur dan tidak ada perubahan. Lantunan ayat-ayat Al-Qur'an secara tartil akan menimbulkan gelombang suara yang akan diterima oleh auricular ekstrena atau telinga bagian luar lalu diteruskan ke membran timpani yang berfungsi mengubah gelombang udara menjadi gelombang mekanik kemudian ke tulang-tulang pendengaran yakni maleus, inkus dan stapes untuk diteruskan ke foramen ovale pada koklea yang menyebabkan organ kokti terangsang sehingga

timbul potensial aksi yang akan diteruskan oleh nervus auditorius (N. VIII) sebagai implus elektris ke otak (AlKaheel, 2011).

Dari hasil penelitian yang telah di lakukan peneliti di dapatkan hasil dan telah di lakukan uji statistik untuk mengetahui perbedaan selisih rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada lansia hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu, diperoleh (p=0,000) pada tekanan darah sistolik dan (p=0,000) pada tekanan darah diastolik karena (p<0,05) artinya ada perbedaan bermakna antara kelompok intervensi (pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman) dan kelompok kontrol (pemberian aromaterapi lemon) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi.

Penelitian yang dilakukan (Kartika, 2018) dengan melibatkan 34 responden didapatkan hasil uji statistik hasil *p value* 0,001 pada tekanan darah sistolik dan diastolik sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah aromaterapi lemon terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi.

Hasil penelitian diatas juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu, 2015) dengan perubahan tekanan darah sebelum dan setelah penggunaan aromaterapi lemon (*citrus lemon*) pada pasien hipertensi di Rumah Saakit Umum Daerah Majalengka didapatkan hasil bahwa aromaterapi lemon berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi dengan $p < 0,05$.

Hasil penelitian ini membuktikan ada pengaruh yang signifikan pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Keberhasilan terapi yang dilakukan disebabkan karena pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal berjalan dengan baik dan dilakukan sesuai dengan petunjuk SOP

(Standar Operasional Prosedur) dan pelaksanaan terapi. Keberhasilan juga didukung oleh sikap kooperatif pasien yang mengikuti bimbingan perawat dengan baik. Keberhasilan pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal memberikan dampak positif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal efektif dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan teknik non farmakologi.

B. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari banyak terdapat kekurangan dalam penelitian ini, hal ini disebabkan karena adanya beberapa keterbatasan dalam pelaksanan penelitian ini, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pada variabel konfonding dalam penelitian ini yaitu diet, obat, dan stress tidak diteliti atau tidak di analisis terhadap penurunan tekanan darah lansia hipetensi.
2. Peneliti tidak bisa mengontrol makanan dan aktifitas responden yang dapat juga berpengaruh pada tekanan darah responden
3. Peneliti tidak dapat mengendalikan faktor lain sebagai pengganggu diantaranya, kebiasaan dirumah serta kelanjutan dari aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Distribusi responden berdasarkan usia adalah 63.50 tahun. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden pada kelompok intervensi adalah perempuan (81,8%), pada kelompok kontrol sebagian dari responden adalah perempuan (77,3%). Berdasarkan riwayat merokok, sebagian besar responden pada kelompok intervensi adalah riwayat tidak merokok (81,8%), pada kelompok kontrol sebagian dari responden adalah riwayat tidak merokok (77,3%).
2. Rata-rata tekanan darah pada kelompok intervensi, tekanan darah sistolik sebelum dilakukan intervensi 156,36 mmHg dan setelah dilakukan intervensi 125,86 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum dilakukan intervensi 91,50 mmHg dan setelah dilakukan intervensi 75,73 mmHg.
3. Rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol, tekanan darah sistolik sebelum dilakukan intervensi 155.09 mmHg dan setelah dilakukan intervensi 154.91 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum dilakukan intervensi 94,77 mmHg dan setelah dilakukan intervensi 93,41 mmHg.
4. Ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal Al-Quran surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah sistolik dengan (p=0,000) dan diastolik (p=0,000)

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti ingin memberikan saran kepada beberapa pihak terkait antara lain kepada:

1. Secara Teoritis

   Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang Keperawatan Gerontik terkait masalah hipertensi pada lansia dan menambah alternatif terapi dalam mengontrol tekanan darah.

2. Secara Praktis

   a. Bagi Lansia

      Hendaknya lansia dapat menerapkan aromaterapi lemon dan terapi murrotal sebagai salah satu alternative dalam menurunkan tekanan darah.

   b. Bagi Akademik

      Diharapkan institusi pendidikan di bidang kesehatan diharapkan dapat ikut serta dalam mengaplikasikan/mempromosikan aromaterapi lemon dan terapi murrotal sebagai salah satu cara mengontrol tekanan darah melalui kegiatan pengabdian masyarakat atau seminar ilmiah.

   c. Bagi Tempat Penelitian

      Hendaknya menggunakan aromaterapi lemon dan terapi murrotal sebagai bahan masukan untuk bidang keperawatan lansia dan dapat diterapkan pada kegiatan posbindu sebagai alternatif dalam pengontrolan tekanan darah khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

   d. Bagi peneliti lain

      1) Diharapkan penelitian selanjutnya pada variabel konfonding/ perancu seperti jenis kelamin dan kebiasaan merokok dilakukan analisis terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi.

      2) Diharapkan peneliti menganalisis variabel konfonding/perancu lainnya seperti kebiasaan dirumah serta kelanjutan dari pemberian aromaterapi lemon dan terapi murrotal untuk mendapatkan

informasi yang terkait tentang variabel dependennya yaitu mengenai penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

3) Diharapkan peneliti memperluas lingkup penelitian yaitu tidak hanya di satu puskesmas saja tetapi pada beberapa puskeskmas agar lebih luas terapi dikenalkan pada masyarakat

4) Agar dapat melanjutkan penelitian ini dan mengembangkan kembali materi yang berkaitan dengan terapi non farmakologi pada lansia untuk menurunkan tekanan darah ataupun penyakit kronis lainnya

e. Bagi masyarakat

Diharapkan dapat menjadi informasi tentang salah satu cara penanganan dalam mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dan untuk keluarga diharapkan segera memberikan motivasi kepada pasien untuk melakukan aromaterapi lemon dan terapi murrotal.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, Triyana, Faisal. 2019. *Terapi Murottal Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Sosial Rehabilitasi Lanjut Usia Mulia Dharma Kabupaten Kubu Raya*. Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura

Al-Kaheel, A. 2011. *Al-Qur'an The Healing Book.* Jakarta: Tarbawi Press.

Anggraini, A. D., Waren, A., Situmorang, E., Asputra, H., & Siahaan, S. S 2014. *Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang.* Pekanbaru: Faculty of Medicine, University of Riau.

Arifin, M. H. B. M., Weta, I. W., & Ratnawati, N. L. K. A. 2016. Faktor-Faktor

yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Lanjut Usia di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Petang I Kabupaten Bandung Tahun 2016.

Anwar, Y. 2010. *Sembuh dengan Al-Qur'an*. Jakarta: Sabil.

Ardiansyah, M. 2012. Medikal Bedah. Yogyakarta

Azizah, lilik ma'rifatul. 2011. *Keperawatan lanjut usia*. Edisi pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Badan Pusat Statistik. 2019. Katalog: 4104001. *Statistik Penduduk Lanjut Usia Di Indonesia 2019*, xxvi + 258 halaman.

Budiman, B.J dan Hafiz, A. 2012. *Epistaksis dan Hipertensi.* Jurnal Kesehatan Andalas; 12.

Depkes RI. 2014. Infodatin : Situasi Kesehatan Jantung. *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, 1–8. Retrieved fromhttp://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-jantung.pdf

Dilianti, I. E., Candrawati, E., & W, R. C. A. 2017. Efektifitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Wreda Al-Islah Malang, volume 2 nomer 3, 2, 193–206.

Dinas Kesehatan Kota Bengkulu. 2018. *Profil Kesehatan Kota Bengkulu 2018.*

Potter & Perry. 2015. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. EGC. Jakarta

Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu DINKES Provinsi Bengkulu. 2019. *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu 2018 Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2019*. 211

Erlina, Setio. 2016. *Terapi Murottal Surat Ar-Rahman Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSUDZA Banda Aceh*. Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.

Ernawati. 2013. *Pengaruh Mendengarkan Murottal Q.S. Ar-Rahman Terhadap Pola Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Nur Hidayah Yogyakarta. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta* KTI.

Guyton, A. C. 2013. Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit. EGC: Jakarta.

Hidayah, N., Damanik, S. R. H., Elita, V. 2015. Perbandingan Efektifitas Terapi Musik Klasik dengan Aromaterapi Mawar terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. JOM, vol. 2 no. 2.

Huang, S. H., Fang, L,., dan Fang, S.H.2014 *The effectiveness of Aromatheraphy with Lemon Essensial Oil in Relieving Post Arthroscopy Pain*. JMEG, 2014; 1-9

Indrajati, Triana. *Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Denyut Nadi Dan Frekuensi Pernafasan Pada Bayi PrematurDi Rsud Banyumas*. 2013

INFODATIN.2017. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. HIPERTENSI. Jakarta.

Jaelani. 2009. Aroma Terapi. Pustaka Populer Obor: Jakarta.

Joint National Comittee on Prevention.*JNC.*2003. *Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. *The seventh report of the Joint National Comittee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure.* ArchInternMed.

JNC-VII. 2003. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 28919: 2560-72.

Kato, Yoji, dkk. 2014. *Effect on Blood Pressure of Daily Lemon Ingestion and Walking. Journal of Nutrition and Metabolism*

Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. 2018. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100.

Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Analisis Lansia di Indonesia*.http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/lain-lain/Analisis%20Lansia%20Indonesia%202017.pdf.

Mayrani, E.D dan Hartati, E. 2013. *Intervensi Terapi Audio dengan Murottal Surah Ar-Rahman Terhadap Perilaku Anak Autis. Jurnal Keperawatan. Soedirman 82, 69-76.*

Nugroho. 2014. Keperawatan Gerontik dan Geriatrik. Jakarta: EGC

Padila, 2017. Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam. Yogyakarta : Penerbit Nuha medika

Pipit, D. 2016. *Pengaruh Terapi Slow Stroke Back Massage Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Derajat 1 Di Panti Wreda*. Akademi Keperawatan Widya Husada: Semarang.

Putri, N. T dan R. P. Ulia. 2020. Pengaruh Hydrotherapy Ekstrak Kulit Jeruk (*Citrus limon)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock, Bukittinggi.

Ratnawati, Emmelia. 2017. Asuhan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Penerbit Pustaka Baru Press

Ridwan, M 2017. Jantung. Yogyakarta : Penerbit Romawi Press

Salim, F. N 2013. *Pengaruh Tempo Musik Cepat dan Lambat Terhadap Tekanan Darah dan Denyut Jantung.* Universitas Kedokteran Maranatha Bandung Skripsi.

Sedayu, Bagus. 2015. *Karakteristik pasien hipertensi di bangsal rawat inap SMF penyakit dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Jurnal Kesehatan Andalas, Vol 4, No 1.

Siswantinah. 2011. *Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Dilakukan Tindakan Hemodialisa* di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Universitas Muhammadiyah: Semarang Skripsi.

Siswantinah. 2011. *Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Dilakukan Tindakan Hemodialisa Di Rsud Kraton Kabupaten Pekalongan. Jurnal* Universitas Muhammadiyah Semarang.

Smeltzer, S.C and Bare. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Brunner & Suddarth. Jakarta: EGC.

Solechah, N., Gresty, N. M. M., & Julia, V. R. 2017. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Di Puskesmas Bahu Manado, 5. Available at https://media.neliti.com/media/publications/105810-ID-pengaruh-terapirendam-kaki-dengan-air-h.pdf

Sudewa, I. W, B., Ismanto, A. Y., dan Rompas, S. 2014. Pengaruh Buah Mahkota Dewa Phaleria Macrocarpa Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Werdhi Agung Kecamatan Dumoga Tengah Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Keperawatan*, 0202.

Udjianti, Wajan Juni. 2013. *Keperawatan kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.

Werdyastri, A., Armiyati, Y., & Kusuma, M. A. B. 2014. *Perbedaan Efektifitas Aromaterapi Lemon dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi DI RSUD Tugurejo Semarang*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan JIKK.

LAMPIRAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK.M/507/03/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Xenna Putri Jhodi
Principal In Inverstigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

Pengaruh Aromaterapi Lemon Dan Terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Value, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assassment and Benefit, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines, This is an indicated by fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 29 Maret 2021 sampai dengan tanggal 29 Juni 2021.

This declaration of ethics applies during the period March 29,2021 until June 29,2021

March 29, 2021
Professional Chairperson

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
KEPK
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU

Dr. Demsa Simbolon, SKM, MKM

PEMERINTAH KOTA BENGKULU

BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801

BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/ 318 /B.Kesbangpol/2021

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/43/2/2021 Tanggal 07 Januari 2021 perihal izin penelitian.

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama/ NIM	:	Xenna Putri Jhodi/ P05120317044
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Prodi	:	Keperawatan Program Sarjana Terapan
Judul Penelitian	:	Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon dan Terapi Murottal Al – Qur'an Surah Ar – Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021
Daerah Penelitian	:	Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu
Waktu Penelitian	:	29 Maret 2021 s/d 29 Juni 2021
Penanggung Jawab	:	Direktur Poltekes Kemenkes Bengkulu

Dengan Ketentuan :

1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2. Melakukan kegiatan Penelitian dengan mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19
3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 8 Juni 2021

a.n. WALIKOTA BENGKULU
Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Bengkulu
u.b. Sekretaris

BUDI ANTONI, SE, M.Si
Penata TK.I
NIP. 19791219 200604 1 014

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN

Jl. Letjen Basuki Rahmat No. 08 Bengkulu Telp (0736) 21072 Kode Pos 34223

REKOMENDASI

Nomor : 070 / 618 / D.Kes / 2021

Tentang
IZIN PENELITIAN

Dasar Surat	:	1. Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/1729/2/2021 Tanggal 19 Mei 2021
		2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor :070/793/B.Kesbangpol/2021 Tanggal 25 Mei 2021, Perihal : Izin Penelitian untuk penyelesaian tugas akhir (Skripsi) atas nama :
Nama	:	Xenna Putri Jhodi
Npm	:	PO5120317044
Program Studi	:	Keperawatan Program Sarjana Terapan
Judul Penelitian	:	Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon dan Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021
Daerah Penelitian	:	Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu
Lama Kegiatan	:	29 Maret 2021 s/d. 29 Juni 2021

Pada prinsipnya Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tidak berkeberatan diadakan penelitian/kegiatan yang dimaksud dengan catatan ketentuan :

a. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
b. Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
c. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
d. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
e. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak menaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : B E N G K U L U
PADA TANGGAL : 2021
An. KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA BENGKULU
Sekretaris

ALZAN SUMARDI, S.Sos
Pembina / Nip. 196711091987031003

Tembusan :
1.Ka.UPTD.PKM.Pasar Ikan Kota Bengkulu
2.Yang Bersangkutan

DINAS KESEHATAN KOTA BENGKULU
UPTD. PUSKESMAS PASAR IKAN
JL. PASAR IKAN NO.254 TLP.28102
Email: pkmpasarikan@gmail.com, Telepon (0736) 28101
KodePos 38118

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/053 /UPTD.PPI/TU-V/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPTD Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Menerangkan bahwa :

Nama : Xenna Putri Jhodi

NPM : P05120317044

Jurusan : Keperawatan Program Sarjana Terapan

Dengan ini menerangkan bahwa nama yang tersebut diatas telah selesai melaksanakan penelitian dengan judul ***"Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Terapi Murrotal Al-Quran Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Tahun 2021"***, dengan lama kegiatan dimulai pada tanggal 29 Maret s.d 29 April 2021.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : BENGKULU
PADA TANGGAL : 04 Mei 2021

Kepala Subbag Tata Usaha
UPTD Puskesmas Pasar Ikan
Kota Bengkulu

DINAS KESEHATAN KOTA BENGKULU
UPTD PUSKESMAS PASAR IKAN

Pestaria Silitonga, SKM
NIP. 196410071987032003

LEMBAR PERMOHONAN
MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Responden
Di tempat
Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Xenna Putri Jhodi

NIM : P05120317044

Adalah Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang sedang melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon dan terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu".Dengan ini memohon pasien di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Kerahasiaan semua informasi akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila Bapak/Ibu bersediauntuk menjadi responden maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan yang saya sediakan dengan sejujurnya dan apa adanya tanpa ada pengaruh dari pihak manapun sesuai petunjuk yang saya buat.

Atas perhatiankerjasama dan kesediaannya menjadi responden saya mengucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Xenna Putri Jhodi

INFORM CONSENT DAN PENJELASAN PENELITIAN

Dengan hormat, Bapak/Ibu diminta untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Tujuan penelitian ini untuk Mengetahui **Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon dan terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.**Peneliti (saya) akan memberikan lembar persetujuan ini dan menjelaskan bahwa keterlibatan anda dalam penelitian ini atas dasar **sukarela.**

Nama saya adalah Xenna Putri Jhodi, mahasiswa jurusan Keperawatan prodi Sarjana Terapan Keperawatan di Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang beralamat di Pekan Sabtu, salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Keperawatan (Str.Kep).

Apabila Ibu memutuskan untuk ikut serta, anda juga bebas untuk **mengundurkan diri** dari penelitian. Sekitar 44 responden yang terlibat dalam penelitian ini. Tindakan yang akan dilakukan yaitu berupa **Pemberian Aromaterapi Lemon dan terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.**

Saya akan **menjaga kerahasiaan** bapak/ibu dalam penelitian ini. Nama bapak/ibu tidak akan dicatat dimanapun. Selain itu keterlibatan bapak/ibu dalam penelitian ini, sejauh yang saya ketahui, tidak akan menyebabkan resiko yang besar. Keterlibatan dalam penelitian ini dapat memberikan keuntungan langsung pada anda, hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk Menambah Pengetahuan bapak/ibu tentang aromaterapi lemon dan terapi murottal terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Apabila setelah terlibat dalam penelitian ini, bapak/ibu masih punya pertanyaan, anda dapat menghubungi saya pada nomor diatas.

Setelah membaca informasi dan **memahami** tujuan penelitian dan peran yang diharapkan dalam penelitian ini, **saya setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian**.

Bengkulu, 2021

Responden

(Nama Jelas)

LEMBAR PERSETUJUAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Menyatakan bersedia menjadi responen pada penelitian yang akan dilakukan oleh Xenna Putri Jhodi dengan judul penelitian "Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon dan terapi Murottal Al-Quran Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu".

Penelitian ini tidak akan merugikan saya ataupun berakibat buruk bagi saya dan keluarga saya, maka saya bersedia menjadi responden. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, Maret 2021

( )

SOP PENGUKURAN TEKANAN DARAH

No	Butir Kegiatan	Ket
A	**Input** 1. Stetoskop 2. Spigmomanometer	
B	**Proses**	
	1. Melakukan informed consent 2. Mengatur posisi klien dalam posisi duduk 3. Menaikan lengan baju sampai sampai terlihat lengan bagian atas 4. Memasang manset di lengan atas 3 jari diatas lipat siku (manset dipasang tidak terlalu longgar atau kencang) 5. Memasang stetoskop di telinga peneliti 6. Menentukan daerah denyut nadi yang terdengar jelas dengan cara meletakkan 3 jari peneliti di arteri radialis 7. Memompa spigmomanometer hingga denyut nadi radialis tidak teraba lagi lalu naikkan sampai 30 mmHg 8. Meletakkan diafragma stetoskop di daerah denyutan brachialis 9. Membuka sekrup balon perlahan sambil mendengarkan bunyi denyut sistolik (denyut pertama terdengar) 10. Lanjutkan perlahan sampai terdengar bunyi denyut diastolik (bunyi terakhir terdengar), lalu turunkan dengan cepat 11. Melepaskan manset dari lengan klien	
C	**Output**	
	1. Mencatat hasil pengukuran 2. Dokumentasi	

Sumber : Kemenkes RI (2018)

SOP AROMATERAPI LEMON

Prosedur Intervensi

a. Alat dan Bahan
   1) Aromaterapi lemon (*essential oil*)
   2) Humidifier
   3) Sarung tangan
   4) Air ±150 cc

b. Prosedur tindakan
   1) Beri salam dan perkenalkan diri
   2) Kaji kondisi klien
   3) Jaga privasi klien
   4) Jelaskan tujuan pemberian intervensi
   5) Mencuci tangan
   6) Beritahu pasien bahwa tindakan akan segera dimulai
   7) Cek alat-alat yang akan digunakan
   8) Dekatkan alat ke sisi tempat tidur pasien
   9) Posisikan pasien senyaman mungkin
   10) Masukkan air ± 150 cc kedalam humidifier
   11) Teteskan 3-5 tetes aromaterapi lemon *essential oil* kedalam humidifier
   12) Hidupkan mesin humifier hingga mengeluarkan uap aromaterapi
   13) Anjurkan pasien untuk menghirup aromaterapi lemon *essential oil* selama 10 menit
   14) Setelah terapi selesai bersihkan alat dan atur posisi nyaman untuk klien
   15) Alat-alat dirapikan dan cuci tangan, tindakan selesai

SURAT AR-RAHMAN

ٱلرَّحْمَٰنُ (ar-raḥmān)

1. (Tuhan) Yang Maha Pemurah

عَلَّمَ ٱلْقُرْءَانَ ('allamal-qur`ān)

2. Yang telah mengajarkan al Quran

خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ (khalaqal-insān)

3. Dia menciptakan manusia

عَلَّمَهُ ٱلْبَيَانَ('allamahul-bayān)

4. Mengajarnya pandai berbicara

ٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ(asy-syamsu wal-qamaru biḥusbān)

5. Matahari dan bulan (beredar) menurut perhitungan

وَٱلنَّجْمُ وَٱلشَّجَرُ يَسْجُدَانِ(wan-najmu wasy-syajaru yasjudān)

6. Dan tumbuh-tumbuhan dan pohon-pohonan kedua-duanya tunduk kepada-Nya

ٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ(was-samā`a rafa'ahā wa waḍa'al-mīzān)

7. Dan Allah telah meninggikan langit dan Dia meletakkan neraca (keadilan)

أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ(allā taṭgau fil-mīzān)

8. Supaya kamu jangan melampaui batas tentang neraca itu

وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُواْ ٱلْمِيزَانَ(wa aqīmul-wazna bil-qisṭi wa lā tukhsirul-mīzān)

9. Dan tegakkanlah timbangan itu dengan adil dan janganlah kamu mengurangi neraca itu

وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ(wal-arḍa waḍa'ahā lil-anām)

10. Dan Allah telah meratakan bumi untuk makhluk(Nya)

فِيهَا فَٰكِهَةٌ وَٱلنَّخْلُ ذَاتُ ٱلْأَكْمَامِ(fīhā fākihatuw wan-nakhlu żātul-akmām)

11. Di bumi itu ada buah-buahan dan pohon kurma yang mempunyai kelopak mayang

وَٱلْحَبُّ ذُو ٱلْعَصْفِ وَٱلرَّيْحَانُ(wal-ḥabbu żul-'aṣfi war-raiḥān)

12. Dan biji-bijian yang berkulit dan bunga-bunga yang harum baunya

فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

13. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ مِن صَلْصَٰلٍ كَٱلْفَخَّارِ(khalaqal-insāna min ṣalṣāling kal-fakhkhār)

14. Dia menciptakan manusia dari tanah kering seperti tembikar

وَخَلَقَ ٱلْجَآنَّ مِن مَّارِجٍ مِّن نَّارٍ(wa khalaqal-jānna mim mārijim min nār)
15. Dan Dia menciptakan jin dari nyala api

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
16. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ(rabbul-masyriqaini wa rabbul-magribaīn)
17. Tuhan yang memelihara kedua tempat terbit matahari dan Tuhan yang memelihara kedua tempat terbenamnya

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
18. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ(marajal-baḥraini yaltaqiyān)
19. Dia membiarkan dua lautan mengalir yang keduanya kemudian bertemu

بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ(bainahumā barzakhul lā yabgiyān)
20. antara keduanya ada batas yang tidak dilampaui masing-masing

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
21. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ(yakhruju min-humal-lu`lu`u wal-marjān)
22. Dari keduanya keluar mutiara dan marjan

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
23. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

وَلَهُ ٱلْجَوَارِ ٱلْمُنشَـَٔاتُ فِى ٱلْبَحْرِ كَٱلْأَعْلَٰمِ(wa lahul-jawāril-munsya`ātu fil-baḥri kal-a'lām)
24. Dan kepunyaan-Nya lah bahtera-bahtera yang tinggi layarnya di lautan laksana gunung-gunung

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
25. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ(kullu man 'alaihā fān)
26. Semua yang ada di bumi itu akan binasa

وَيَبْقَىٰ وَجْهُ رَبِّكَ ذُو ٱلْجَلَٰلِ وَٱلْإِكْرَامِ(wa yabqā waj-hu rabbika żul-jalāli wal-ikrām)
27. Tetap kekal Dzat Tuhanmu yang mempunyai kebesaran dan kemuliaan

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
28. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

يَسْـَٔلُهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ كُلَّ يَوْمٍ هُوَ فِى شَأْنٍ

(yas`aluhụ man fis-samāwāti wal-arḍ, kulla yaumin huwa fī sya`n)

29. Semua yang ada di langit dan bumi selalu meminta kepada-Nya. Setiap waktu Dia dalam kesibukan

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

30. Maka nikmat Rabb-mu yang manakah yang kamu dustakan?

سَنَفْرُغُ لَكُمْ أَيُّهَ ٱلثَّقَلَانِ(sanafrugu lakum ayyuhaṡ-ṡaqalān)

31. Kami akan memperhatikan sepenuhnya kepadamu hai manusia dan jin

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

32. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

مَعْشَرَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ إِنِ ٱسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا۟ مِنْ أَقْطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ فَٱنفُذُوا۟ ۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَٰنٍ (yā ma'syaral-jinni wal-insi inistaṭa'tum an tanfużụ min aqṭāris-samāwāti wal-arḍi fanfużụ, lā tanfużụna illā bisulṭān)

33. Hai jama'ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

34. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ(yursalu 'alaikumā syuwāẓum min nāriw wa nuḥāsun fa lā tantaṣirān)

35. Kepada kamu, (jin dan manusia) dilepaskan nyala api dan cairan tembaga maka kamu tidak dapat menyelamatkan diri (dari padanya)

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

36. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فَإِذَا ٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ(fa iżansyaqqatis-samā`u fa kānat wardatang kad-dihān)

37. Maka apabila langit telah terbelah dan menjadi merah mawar seperti (kilapan) minyak

بِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān

38. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فَيَوْمَئِذٍ لَّا يُسْـَٔلُ عَن ذَنۢبِهِۦٓ إِنسٌ وَلَا جَآنٌّ fa yauma`iżil lā yus`alu 'an żambihī insuw wa lā jānn

39. Pada waktu itu manusia dan jin tidak ditanya tentang dosanya

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

40. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

عْرَفُ ٱلْمُجْرِمُونَ بِسِيمَٰهُمْ فَيُؤْخَذُ بِٱلنَّوَٰصِى وَٱلْأَقْدَامِ(yu'raful-mujrimụna bisīmāhum fa yu`khażu bin-nawāṣī wal-aqdām)

41. Orang-orang yang berdosa dikenal dengan tanda-tandannya, lalu dipegang ubun-ubun dan kaki mereka.

فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

42. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

هَٰذِهِۦ جَهَنَّمُ ٱلَّتِى يُكَذِّبُ بِهَا ٱلْمُجْرِمُونَ(hāżihī jahannamullatī yukażżibu bihal-mujrimụn)

43. Inilah neraka Jahannam yang didustakan oleh orang-orang berdosa

يَطُوفُونَ بَيْنَهَا وَبَيْنَ حَمِيمٍ ءَانٍ(yaṭụfụna bainahā wa baina ḥamīmin ān)

44. Mereka berkeliling di antaranya dan di antara air mendidih yang memuncak panasnya

بِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

45. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

وَلِمَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ جَنَّتَانِ(wa liman khāfa maqāma rabbihī jannatān)

46. Dan bagi orang yang takut akan saat menghadap Tuhannya ada dua surge

فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

47. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

ذَوَاتَآ أَفْنَانٍ(żawātā afnān)

48. kedua surga itu mempunyai pohon-pohonan dan buah-buahan

فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

49. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فِيهِمَا عَيْنَانِ تَجْرِيَانِ(fīhimā 'aināni tajriyān)

50. Di dalam kedua surga itu ada dua buah mata air yang mengalir

فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

51. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فِيهِمَا مِن كُلِّ فَٰكِهَةٍ زَوْجَانِ(fīhimā ming kulli fākihatin zaujān)

52. Di dalam kedua surga itu terdapat segala macam buah-buahan yang berpasangan

بِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)

53. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

مُتَّكِـِٔينَ عَلَىٰ فُرُشٍۭ بَطَآئِنُهَا مِنْ إِسْتَبْرَقٍ ۚ وَجَنَى ٱلْجَنَّتَيْنِ دَانٍ(muttaki`īna 'alā furusyim baṭā`inuhā min istabraq,wa janal-jannataini dān)

54. Mereka bertelekan di atas permadani yang sebelah dalamnya dari sutera. Dan buah-buahan di kedua surga itu dapat (dipetik) dari dekat

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
55. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فِيهِنَّ قَٰصِرَٰتُ ٱلطَّرْفِ لَمْ يَطْمِثْهُنَّ إِنسٌ قَبْلَهُمْ وَلَا جَآنٌّ(fīhinna qāṣirātuṭ-ṭarfi lam yaṭmiṡ-hunna insung qablahum wa lā jānn)
56. Di dalam surga itu ada bidadari-bidadari yang sopan menundukkan pandangannya, tidak pernah disentuh oleh manusia sebelum mereka (penghuni-penghuni surga yang menjadi suami mereka), dan tidak pula oleh jin

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
57. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

كَأَنَّهُنَّ ٱلْيَاقُوتُ وَٱلْمَرْجَانُ(ka`annahunnal-yāqutu wal-marjān)
58. Seakan-akan bidadari itu permata yakut dan marjan

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
59. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

هَلْ جَزَآءُ ٱلْإِحْسَٰنِ إِلَّا ٱلْإِحْسَٰنُ(hal jazā`ul-iḥsāni illal-iḥsān)
60. Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula)

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
61. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

وَمِن دُونِهِمَا جَنَّتَانِ(wa min dụnihimā jannatān)
62. Dan selain dari dua surga itu ada dua surga lagi

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
63. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

مُدْهَآمَّتَانِ(mud-hāmmatān)
64. Kedua surga itu (kelihatan) hijau tua warnanya

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
65. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فِيهِمَا عَيْنَانِ نَضَّاخَتَانِ (fīhimā 'aināni naḍḍākhatān)
66. Di dalam kedua surga itu ada dua buah mata air yang memancar

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān
67. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فِيهِمَا فَٰكِهَةٌ وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ(fīhimā fākihatuw wa nakhluw wa rummān)

68. Di dalam keduanya (ada macam-macam) buah-buahan dan kurma serta delima.

بِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
69. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

فِيهِنَّ خَيْرَٰتٌ حِسَانٌ(fīhinna khairātun ḥisān)
70. Di dalam surga itu ada bidadari-bidadari yang baik-baik lagi cantik-cantik

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
71. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

حُورٌ مَّقْصُورَٰتٌ فِى ٱلْخِيَامِ(ḥurum maqṣurātun fil-khiyām)
72. (Bidadari-bidadari) yang jelita, putih bersih, dipingit dalam rumah

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
73. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

لَمْ يَطْمِثْهُنَّ إِنسٌ قَبْلَهُمْ وَلَا جَآنٌّ(lam yaṭmiṡ-hunna insung qablahum wa lā jānn)
74. Mereka tidak pernah disentuh oleh manusia sebelum mereka (penghuni-penghuni surga yang menjadi suami mereka), dan tidak pula oleh jin

فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
75. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

مُتَّكِـِٔينَ عَلَىٰ رَفْرَفٍ خُضْرٍ وَعَبْقَرِىٍّ حِسَانٍ(muttaki`īna 'alā rafrafin khuḍriw wa 'abqariyyin ḥisān)
76. Mereka bertelekan pada bantal-bantal yang hijau dan permadani-permadani yang indah.

بِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ(fa bi`ayyi ālā`i rabbikumā tukażżibān)
77. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

تَبَٰرَكَ ٱسْمُ رَبِّكَ ذِى ٱلْجَلَٰلِ وَٱلْإِكْرَامِ(tabārakasmu rabbika żil-jalāli wal-ikrām)
78. Maha Agung nama Tuhanmu Yang Mempunyai Kebesaran dan Karunia

ON ROSS