

**KARYA TULIS ILMIAH**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN JUS MENTIMUN TERHADAP  
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA KLIEN HIPERTENSI DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA**



**ADE FANIA B. BESSIE**

**NIM : PO.5303201211283**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN  
TAHUN 2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN JUS MENTIMUN TERHADAP  
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA KLIEN HIPERTENSI DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA**

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang



**ADE FANIA B. BESSIE**

**NIM : PO.5303201211283**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**DIREKTORAT JENDERAL KESEHATAN**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**

**JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG**

**TAHUN 2024**

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ade Fania B. Bessie  
NIM : PO5303201211283  
Program Studi : D-III Keperawatan  
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah (KTI) yang saya tulis ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini hasil jiplakan, Maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang , 04 Juli 2024

Pembuat Pernyataan

Ade Fania B. Bessie

NIM: PO5303201211283

Mengetahui:

Pembimbing Utama

Riny Pujiyanti, S.Kep,Ns.M.Kep  
NIP : 199211072022032001

Penguji

Fitri Handayani,S.Kep,Ns,MPH  
NIP : 198705232010122001

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**EFEKTIVITAS PENERAPAN JUS MENTIMUN TERHADAP**  
**PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA KLIEN HIPERTENSI DI**  
**WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA**

Disusun oleh :



ADE FANIA B. BESSIE

Nim : PO5303201211283

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

Kupang, 04 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing

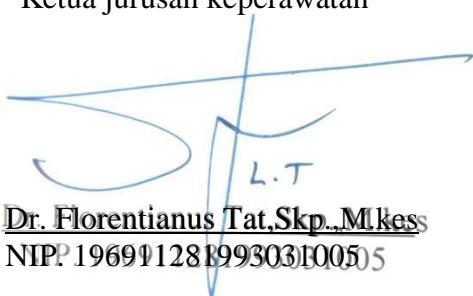


Riny Pujiyanti, S.Kep,Ns,M.Kep

NIP.199211072022032001

Mengesahkan

Ketua jurusan keperawatan



Dr. Florentianus Tat. Skp., M.Kess  
NIP. 196911281993031005

Mengetahui

Ketua Prodi D III Keperawatan



Meiyeriance Kapitan, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 197904302000122002

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**KARYA TULIS ILMIAH**  
“EFEKTIVITAS PENERAPAN JUS MENTIMUN TERHADAP PERUBAHAN  
TEKANAN DARAH PADA KLIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS SIKUMANA”

Disusun Oleh



Ade Fania B. Bessie

PO5303201211283

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal:

Penguji I

Penguji II

Fitri Handayani,S.Kep,Ns,MPH  
NIP:198705232010122001

Riny Pujiyanti,S.Kep,Ns,M.Kep  
NIP: 199211072022032001

Mengesahkan  
Ketua Jurusan Keperawatan  
  
  
Dr. Florentianus Tat.,SKp.,M.Kes  
NIP:196911281993031005

Mengetahui  
Ketua Prodi D-III Keperawatan

Meiyeriance Kapitan,S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIP:197904302000122002

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### **Data Pribadi**

Nama	: Ade Fania B. Bessie
Tempat Tanggal Lahir	: Kupang, 30 Agustus 2001
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Kristen Protestan
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pekerjaan	: Mahasiswa
Status Perkawinan	: Belum Menikah
Alamat	: Liliba RT.036/RW.012 Kelurahan Liliba
Kecamatan Oebobo	
Nomor HP	: 082146582149
E-mail	: adhefania@gmail.com



### **Riwayat Pendidikan**

SDI RSS Oesapa	: Tahun 2013
SMP Negeri 2 Kupang	: Tahun 2016
SMA Negeri 7 Kupang	: Tahun 2019

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Efektivitas Penerapan Jus Mentimun terhadap perubahan Tekanan Darah pada Klien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana”. Penyusunan laporan Karya Tulis Ilmiah ini dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Keperawatan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.

Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mengalami hambatan. Melalui kesempatan ini penulis dengan tulus hati menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu Riny Pujiyanti,S.Kep,Ns,M.Kep selaku pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan juga ketelitian serta dengan totalitas dalam menyumbangkan ide-ide dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Fitri Handayani,S.Kep.,Ns,MPH selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan demi penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga banyak mendapatkan bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Irfan, SKM.,M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Bapak Dr. Florentianus Tat,S.Kp, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Meiyeriance Kapitan, S.Kep., Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Keperawatan Kupang, yang telah memberikan ijin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Roswita Victoria Rambu Roku, S.Kep., Ns.,MSN, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu membimbing, mengarahkan

dan memotivasi penulis selama menjalani studi di Poltekkes Kemenkes Kupang Jurusan Keperawatan Prodi Diploma III Keperawatan.

5. Seluruh Civitas Akademik Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah membimbing penulis selama mengikuti Pendidikan baik di kampus maupun di lahan praktek.
6. Juruslamat Tuhan Yesus Kristus yang selalu ada disetiap langkah penulis dalam menyelesaikan perjalanan ini. Terima kasih karena selalu memberikan harapan dan mujizat di waktu yang tepat di tengah keputusasaan penulis. Terima kasih karena sudah menggendong anakMu ini saat ia tidak mampu untuk melangkah maju dan menjadi sumber kekuatan di tengah ketidakpastian. Terima kasih sudah menjadi rumah bagi penulis untuk meneteskan air mata suacita.
7. Teristimewa kepada cinta pertama penulis, Alm. Bapak Benyamin Bessie dan Mama Maryana Wennyi. yang senantiasa memberikan semangat, pelukan, doa, kasih sayang, dan selalu mengucapkan terima kasih kepada penulis. Sosok orang tua yang berhasil membuat Saya bangkit dari kata menyerah. Penulis sadar, bahwa setiap kata dalam Karya Tulis ini adalah buah dari kerja keras dan doa orang tua. Karya Tulis ini adalah persembahan untuk kalian dari anak perempuan pertama yang saat ini sudah tumbuh dewasa dan sampai akhirnya dapat menyelesaikan Karya Tulis ini.
8. Kedua adik Rafly dan Stenly serta keluarga besar yang telah memberikan dukungan doa,material, dan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
9. Sahabat Indra Tumuni dan Candra Matnay yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta nasihat selama ini.
10. Teman-teman Tingkat 3 Reguler B dan teman-teman angkatan 30 Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes kupang yang telah memberikan informasi, semangat, dan dukungan selama ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
12. Terakhir, kepada diri Saya sendiri, Ade Fania B. Bessie. Terima kasih sudah bertahan atas segala perjuangan, air mata, dan ketidakpastian di perjalanan

panjang ini, meskipun seringkali ingin menyerah dan merasa putus asa. Terima kasih karena telah menemukan kekuatan di dalam ketidakpastian dan kegagalan. Terima kasih sudah melibatkan Tuhan Yesus Kristus dalam setiap perjalananmu dan mengizinkan Tuhan Yesus untuk menjadi batu sandaranmu. Berbanggalah kepada diri sendiri karena telah menjadi pahlawan dalam cerita hidupmu sendiri. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian dari berbagai pihak yang mendukung penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi seluruh pihak yang membacanya untuk menambah wawasan, dan kiranya melalui Karya Tulis Ilmiah ini nama Tuhan Yesus semakin dipermuliakan. Tuhan Yesus Memberkati Kita. Shalom.

Kupang, Juli 2024



Ade Fania B. Bessie

PO5303201211283

## **ABSTRAK**

**Efektivitas Penerapan Jus Mentimun Terhadap Perubahan Tekanan Darah  
Pada Klien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana**

**Ade Fania B. Bessie (2024)**

**Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang**

**Riny Pujiyanti,S.Kep,Ns,M.Kep**

Email : Adhefania@gmail.com

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Salah satu terapi non farmakologis yang sering digunakan untuk mengatasi hipertensi adalah dengan mengkonsumsi buah mentimun. Karena mengandung zat yang bermanfaat bagi kesehatan seperti kalium, yang bekerja melebarkan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Tujuan penelitian ini Menganalisis efektivitas pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada Klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sikumana. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus (*Case study*) dengan desain penelitian studi kasus deskriptif. Subjek penelitian ini adalah dua orang pasien hipertensi yang ditetapkan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi tekanan darah, Tensimeter/ Sphygnomanometer dan Stetoskop. Hasil penelitian diperoleh didapatkan tekanan darah Ny.K sebelum dilakukan pemberian jus mentimun pagi hari 210/120 mmHg, dan pada Tn.W 150/100 mmHg. Setelah di lakukan pemberian jus mentimun selama 3 hari berturut-turut dengan jangan waktu pagi hari dan sore hari di dapatkan tekanan darah Ny.K mengalami penurunan yaitu 150/100 mmHg. Pada Tekanan darah Tn.W yaitu 120/80 mmHg. Simpulan peneliti berasumsi bahwa pemberian jus mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Diharapkan responden dapat mematuhi pola hidup sehat yang dianjurkan serta lebih aktif dalam melakukan pembuatan jus mentimun sebagai pengobatan alternatif yang murah, mudah dan praktis dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata kunci : Jus Mentimun, Tekanan Darah, Hipertensi, Sikumana.

## **ABSTRACT**

### **Effectiveness of Application of Cucumber Juice on Changes in Blood Pressure in Hypertensive Clients in the Sikumana Community Health Center Work Area**

**Ade Fania B. Bessie (2024)**

**D-III Nursing Study Program, Poltekkes Kemenkes Kupang**

**Riny Pujiyanti, S.Kep, Ns, M.Kep**

Email : Adhefania@gmail.com

Hypertension is a non-communicable disease with a prevalence that continues to increase from year to year. One non-pharmacological therapy that is often used to treat hypertension is by consuming cucumbers. Because it contains substances that are beneficial for health such as potassium, which works to dilate blood vessels so that blood pressure decreases. The aim of this research is to analyze the effectiveness of giving cucumber juice in reducing blood pressure in hypertensive clients in the Sikumana Community Health Center working area. This research uses a qualitative approach with a case study type of research with a descriptive case study research design. The subjects of this study were two hypertensive patients who were determined based on inclusion and exclusion criteria. The research instruments used were blood pressure observation sheets, Tensimeter/Sphygmonometer and Stethoscope. The research results obtained showed that Mrs. K's blood pressure before giving cucumber juice in the morning was 210/120 mmHg, and for Mr. W 150/100 mmHg. After giving cucumber juice for 3 consecutive days, not in the morning or afternoon, Mrs. K's blood pressure decreased to 150/100 mmHg. Mr. W's blood pressure is 120/80 mmHg. The researchers' conclusions assume that giving cucumber juice to changes in blood pressure in hypertensive sufferers has a significant effect on reducing blood pressure in hypertensive sufferers. It is hoped that respondents will be able to adhere to the recommended healthy lifestyle and be more active in making cucumber juice as a cheap, easy and practical alternative treatment for lowering blood pressure in hypertension sufferers.

Keywords: Cucumber Juice, Blood Pressure, Hypertension, Sikumana.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN GELAR .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN .....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Studi Kasus.....	4
1.3.1 Tujuan umum.....	4
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4    Manfaat Studi Kasus.....	4
BAB 2.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1    KONSEP HIPERTENSI.....	6
2.1.1    Definisi hipertensi .....	6
2.1.2    Etiologi hipertensi .....	6
2.1.3    Patofisiologi hipertensi.....	7
2.1.4    Klasifikasi hipertensi.....	9
2.1.5    Manifestasi klinis .....	9
2.1.6    Penatalaksanaan hipertensi.....	10

2.1.7	Komplikasi hipertensi .....	12
2.1.8	Pemeriksaan penunjang.....	12
2.2	Jus Mentimun .....	13
2.2.1	Manfaat jus mentimun.....	13
2.2.2	Kandungan buah mentimun .....	16
2.2.3	Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Jus Mentimun Pada Penderita Hipertensi .....	18
2.3	Kerangka Teori.....	20
2.4	Kerangka Konsep .....	21
2.5	Hipotesis Penelitian.....	21
2.6	Keaslian Penelitian.....	22
BAB 3.....		35
METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Jenis Penelitian .....	35
3.2	Subjek Penelitian.....	35
3.3	Fokus studi.....	36
3.4	Defenisi Operasional Fokus Studi .....	36
3.5	Instrumen penelitian .....	36
3.6	Metode Pengumpulan Data .....	37
3.7	Lokasi & Waktu Penelitian .....	38
3.8	Analisa Data Dan Penyajian Data .....	38
3.9	Etika Penelitian.....	39
BAB 4.....		40
HASIL DAN PEMABAHSAN.....		40
4.1	Hasil Penelitian.....	40
4.1.1	Gambaran dan lokasi penelitian .....	40
4.1.2	Gambaran umum subyek penelitian.....	41
4.1.3	Tekanan darah sebelum pemberian jus mentimun pada Klien hipertensi .....	42
4.1.4	Tekanan darah sesudah pemberian jus mentimun pada Klien hipertensi .....	43
4.1.5	Analisis efektivitas penerapan jus mentimun pada penurunan tekanan darah .....	44

4.2	Pembahasan .....	45
4.2.1	Tekanan darah sebelum pemberian jus mentimun pada Klien hipertensi.....	45
4.2.2	Tekanan darah sesudah pemberian jus mentimun pada Klien hipertensi.....	48
4.2.3	Analisis efektivitas penerapan jus mentimun pada penurunan tekanan darah. ....	50
4.3	Keterbatasan Penelitian .....	53
BAB 5.....		50
PENUTUP.....		50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA .....		53

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	9
Tabel 2. 2 kandungan dan komposisi gizi buah mentimun tiap 100.....	17
Tabel 2. 3 SOP Pembuatan & Pemberian Jus Mentimun.....	18
Tabel 2. 4 Keaslian Penelitian.....	22
Tabel 3. 1 Defenisi Operasional.....	36
Tabel 4. 1 Hasil tekanan darah sebelum pemberian jus mentimun.....	42
Tabel 4. 2 Hasil tekanan darah sesudah pemberian jus mentimun .....	43
Tabel 4. 3 Efektivitas penerapan jus mentimun pada penurunan tekanan darah ..	44

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 RAAS .....	8
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	20
Gambar 2. 3 Kerangka konsep .....	21

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Penjelasan sebelum penelitian .....	61
Lampiran 2 <i>Informed consent</i> .....	62
Lampiran 3 Lembar Observasi .....	63
Lampiran 4 Surat izin penelitian .....	64
Lampiran 5 Standar Operasional Prosedur (SOP) .....	65
Lampiran 6 Dokumentasi.....	66
Lampiran 6 Dokumentasi.....	66