

SKRIPSI
PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA (*Hylotreccus Polyrhizus*)
DENGAN KOMBINASI PISANG AMBON (*Musa paradisiaca* var.
sapientum L.Kunt) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA PRA LANSIA HIPERTENSI DIWILAYAH
KERJA PUSKESMAS NUSA INDAH
KOTA BENGKULU TAHUN 2026



DISUSUN OLEH:

DWY FEBRIZAH NINGSIH
P01730222065

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
TAHUN AJARAN 2025/2026

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA (*Hylotreceus Polyrhizus*)
DENGAN KOMBINASI PISANG AMBON (*Musa paradisiaca* var.
sapientum L.Kunt) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA PRA LANSIA HIPERTENSI DIWILAYAH
KERJA PUSKESMAS NUSA INDAH
KOTA BENGKULU TAHUN 2026**

Dipersiapkan dan dipresentasikan oleh:



**Mengetahui
Pembimbing Skripsi**

Pemimbing I,



Tetes Wahyu W, SST.,M.Biomed
NIP.198106142006041004

Pemimbing II,



Yunita, SKM.,M.Gizi
NIP.197506261999032006

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA (*Hylotreccus Polyrhizus*)
DENGAN KOMBINASI PISANG AMBON (*Musa paradisiaca* var.
sapientum L.Kunt) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA PRA LANSIA HIPERTENSI DIWILAYAH
KERJA PUSKESMAS NUSA INDAH
KOTA BENGKULU**

Dipersiapkan dan presentasikan oleh:

**DWY FEBRIZAH NINGSIH
NIM P01730222065**

Skripsi Ini Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Politeknik Kesehatan Kementerian Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal : 2026

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima Tim Penguji:

Ketua Dewan Penguji



Desri Suryani, SKM., M.Kes
NIP. 197312051996022001

Penguji III



Yunita, SKM., M.Gizi
NIP.197506261999032006

Penguji II



Ahmad Rizal, SKM,MM
NIP. 196303221985031006

Penguji IV



Tetes Wahyu W, SST.,M.Biomed
NIP.198106142006041004



Mengesahkan
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi

Tetes Wahyu W, SST.,M.Biomed
NIP.198106142006041004



Nama : Dwy Febrizah Ningsih
Nim : P01730222065
Tempat/Tanggal Lahir : Sukarami, 21 Februari 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : 2 dari 3 Saudara
Alamat : Desa Sukarami Kec. Kikim barat,
Kab. Lahat, Prov. Sumatera
Selatan
Nama Orang Tua
Ayah : -
Ibu : -
Sosial Media
E-mail : dwyfebrizahn@gmail.com
Instagram : Iizah_21
Riwayat Pendidikan : SD Negeri 13 Kikim Barat
SMP Negeri 3 Lahat
SMK Negeri 4 Lahat

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

*"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya
Dia mendapatkan (Pahala) dari (Kebijakan) yang dikerjakannya dan mendapat
(Siksa) Dari (Kejahatan) yang diperbuatnya"
(QS. Al-Baqarah : 286)*

*Maka Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan
Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan "*
(QS. Al-Insyirah : 5)

*"La Tahzan Innallaha Ma'ana"
(At-Taubah:40)*

*" Sesibuk apapun duniamu, jangan pernah tinggalkan sholat. Sesulit apapun
cobaanya hadapi dengan sabar dan usaha, ingat pertolongan Allah akan selalu
datang kepada hambanya yang berusaha dan bersabar dalam kesulitan "*
-Mama-

" Apa yang sudah dimulai harus di akhiri sampai selesai "
-Bapak-

*"As Taylor Swift said at her own graduation : the scary news is you're on your
own now. But the cool news is you're on your own now"*

*" Nikmati saja proses susah, jatuh dan bangunnya. Ingat apa yang terjadi di hari
ini akan di kenang dikemudian hari, so enjoy your life "*
-Dwy Febrizah Ningsih –

*Sesakit apapun kamu dan sesusah apapun dirimu percayalah suatu saat kemudian
dirimu akan menikmati keindahan*
-Dwy Febrizah Ningsih-

*"Bagaimana pun jalannya sesulit apapun rintangannya pulanglah dengan
membawa gelar sarjana. Ingat ada Bapak, Mama, kakak,Adek dan Nek anang
yang selalu berdoa dan berusaha pada cita-cita mu dan jadilah S.Tr,Gz pertama
di keluarga sederhana yang kau sayangi itu "*
-Dwy Febrizah Ningsih -

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kerendahan hati dan kesabaran yang luar biasa. Keberhasilan dalam skripsi ini tentunya tidak terlepas dari berbagai bantuan serta dukungan dari orang-orang terdekat. Oleh karena itu skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Terimakasih kepada cinta pertamaku dan suppor system terbesar dalam hidupku yaitu bapak dan malaikat tak bersayap mama. Terimakasih atas pengorbanan selama ini serta tuluss kasih sayang yang telah diberikan kepadaku. Selalu mendoakan dalam setiap langkahku, selalu berusaha agar kebutuhan pendidikan ku tercukupi, selalu memberikan kasih sayang, cinta, motivasi, dan rasa aman hingga Dwy Febrizah Ningsih mampu menyelesaikan studi dan meraih gelar sarjana. Menjadi suatu kebanggaan memiliki bapak mama yang selalu mengusahakan dan selalu mendukung anaknya untuk menggapai cita-cita yang tak mudah ini. Sehat selalu dan hidup lama wahai cinta pertamaku dan syurgaku. Karena proses menemaniku sukses masih panjang dan masih banyak mimpi-mimpi indah yang ingin ayuk tunjukkan kekalian.
2. Teruntuk kak Rega Afriliansah Wibowo terimakasih atas usaha kerja dan membantu bapak mama supaya adik perempuanmu ini menjadi sarjana sehingga adik perempuan ini bisa menyelesaikan skripsi dan perkuliahan ini. Terimakasih juga buat adik Kelvin Dk Sefrizal telah menyemangati dan

mendukung ayuk yang manja ini yang selalu kamu bilang minta uang terus sehingga ayuk dwy bisa menyelesaikan skripsi dan perkuliahan ini.

3. Kupersembahkan Skripsi ini untuk sahabat-sahabat terbaikku, Imtiyazi Nabila, Rahmawati, Dear Cerompis, Monica sella, Intan ulpita, Siska Dwi Handayani, Adelia Anjelika Terimakasih telah menyediakan pundak untuk menangis dan memberikan semangat kepadaku sehingga aku bisa menyelesaikan skripsi ini, kalian adalah sahabat terbaikku i love you ,success together my friends.
4. Untuk kamu (Praka Repenji Sopaliu) yang telah hadir dalam hidupku bukan hanya sebagai kekasih, tetapi sebagai sahabat, pendengar, penguat, penasehat dan penyemangat di setiap langkah. Terima kasih atas semua waktu yang kau luangkan, kesabaran yang tak terhitung, dan keyakinanmu untuk terus berjalan bersamaku, meski jalan ini tak selalu mulus.
5. Untuk diriku sendiri,yang telah memilih untuk terus berjalan, meski seringkali dalam diam dan kesepian.Terima kasih telah bertahan, di saat tak ada yang tahu seberapa berat beban yang kau pikul.Terima kasih telah bangkit, meski seringkali jatuh tanpa pelukan yang menenangkan.Kau mungkin lelah, kau mungkin menangis dalam senyap,tapi kau tetap melangkah—dan itu sudah luar biasa. Hari ini bukan soal hasil semata, tapi tentang betapa kuatnya kau melewati proses yang panjang, tentang betapa pantasnyaku untuk merasa bangga atas dirimu sendiri. Semoga kau selalu mengingat, bahwa dari semua orang yang ada di dunia ini, kau adalah satu-satunya yang tak pernah benar-benar meninggalkan dirimu sendiri Untukmu yang tetap ada.

Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga (*Hylotreccus Polyrhizus*) dengan Kombinasi Buah Pisang Ambon (*Musa paradisiaca var.sapientum L.Kunt*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pra Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu

xiii+ 127 halaman + 12 tabel + 6 gambar + 17 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah adalah melalui konsumsi buah yang kaya kalium, vitamin C, dan antioksidan, seperti buah naga dan pisang ambon.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian jus buah naga (*Hylotreccus polyrhizus*) dengan kombinasi pisang ambon (*Musa paradisiaca var. sapientum L. Kunt*) terhadap penurunan tekanan darah pada pra lansia hipertensi.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan Two Group *Pretest-Posttest* Design yang melibatkan 20 responden. Kelompok perlakuan diberikan jus buah naga kombinasi pisang ambon selama 7 hari, sedangkan kelompok kontrol diberikan *leaflet*. Analisis data menggunakan uji *paired sample t-test*, *independent sample t-test*, dan MANOVA.

Hasil: Hasil univariat menunjukkan rerata tekanan darah sistolik/diastolik sebelum intervensi pada kelompok perlakuan sebesar 153,80/97,00 mmHg dan kelompok kontrol 155,60/97,40 mmHg. Setelah intervensi, rerata tekanan darah pada kelompok perlakuan menurun menjadi 133,50/83,10 mmHg, sedangkan kelompok kontrol menjadi 154,00/92,10 mmHg. Variabel *confounding* menunjukkan sebagian besar responden memiliki IMT tidak normal, aktivitas fisik kategori sedang, dan usia 45–59 tahun. Hasil uji homogenitas menunjukkan IMT ($p=1,00$), aktivitas fisik ($p=1,00$), dan usia ($p=0,37$) tidak berbeda bermakna antar kelompok. Analisis MANOVA juga menunjukkan IMT ($p=0,24$), aktivitas fisik ($p=0,69$), dan asupan natrium ($p=0,30$) tidak berpengaruh signifikan terhadap tekanan darah sesudah intervensi. Hasil analisis menunjukkan nilai $p<0,05$, sehingga terdapat pengaruh pemberian jus buah naga kombinasi pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah pada pra lansia hipertensi.

Kesimpulan: Pemberian jus buah naga dengan kombinasi pisang ambon efektif menurunkan tekanan darah pada pra lansia hipertensi

Kata Kunci: Hipertensi, Buah Naga, Pisang Ambon Pra Lansia

Daftar Pustaka: 79 (2018-2025)

**The Influence of Applied Nutrition and Dietetics Undergraduate Studies
Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

Thesis

Dwy Febrizah Ningsih

The Effect of Giving Dragon Fruit Juice (*Hylotreccus Polyrhizus*) in Combination with Ambon Banana Fruit (*Musa paradisiaca* var. *sapientum* L.Kunt) on Blood Pressure Reduction in Pre-Elderly Hypertensives in the Working Area of Nusa Indah Community Health Center, Bengkulu City.

xvii+ 131 pages + 12 tables + 6 figures + 17 appendices

ABSTRACT

Background: Hypertension is a condition where blood pressure goes up to $\geq 140/90$ mmHg and it remains a public health issue because it can lead to various complications like heart disease, stroke, and kidney failure. One non-drug approach that can help lower blood pressure is eating fruits that are rich in potassium, vitamin C, and antioxidants, like dragon fruit and Ambon bananas.

Objective: This study aims to find out the effect of giving dragon fruit juice (*Hylotreccus polyrhizus*) combined with Ambon banana (*Musa paradisiaca* var. *sapientum* L. Kunt) on reducing blood pressure in pre-elderly people with hypertension.

Methods: This study used a quasi-experimental design with a Two Group Pretest-Posttest Design involving 20 respondents. The treatment group was given a dragon fruit and Ambon banana juice combination for 7 days, while the control group was given a leaflet. Data analysis used paired sample t-test, independent sample t-test, and MANOVA.

Results: The univariate results showed that the average systolic/diastolic blood pressure before the intervention in the treatment group was 153.80/97.00 mmHg and in the control group 155.60/97.40 mmHg. After the intervention, the average blood pressure in the treatment group decreased to 133.50/83.10 mmHg, while the control group was 154.00/92.10 mmHg. The confounding variables showed that most respondents had abnormal BMI, moderate physical activity, and were aged 45–59 years. Homogeneity tests showed that BMI ($p=1.00$), physical activity ($p=1.00$), and age ($p=0.37$) were not significantly different between groups. MANOVA analysis also showed that BMI ($p=0.24$), physical activity ($p=0.69$), and sodium intake ($p=0.30$) did not significantly affect blood pressure after the intervention. The analysis results showed $p<0.05$, indicating there was an effect of giving a combination of dragon fruit and Ambon banana juice on lowering blood pressure in pre-elderly individuals with hypertension.

Conclusion: The administration of dragon fruit juice combined with Ambon banana is effective in lowering blood pressure in pre-elderly individuals with hypertension.

Keywords: Hypertension, Dragon Fruit, Ambon Banana Pre-Elderly

References: 79 (2018-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita sampaikan atas kehadiran Allah Subhanahu Wata,ala yang Maha Sempurna, dengan limpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “ **Pengaruh pemberian jus buah naga (Hylorecceus Polyrhizus) dengan kombinasi buah pisang (Musa paradisiaca var. sapientum L.Kunt) terhadap penurunan tekanan darah pada pra hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu 2026**” dapat terselesaikan pada waktunya. Penyelesaian Penelitian ini penulis telah mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu:

1. Linda, SST., M. Kes sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh studi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memotivasi dan memfasilitasi agar penulis cepat menyelesaikan.
3. Tetes Wahyu W, SST., Biomed selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Bengkulu sekaligus sebagai pemimbing I
4. Yunita, SKM., M. Gizi selaku Pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini yang telah membimbing, meluangkan waktu dan memberikan saran perbaikan.

5. Desri Suryani, SKM., M. Kes selaku ketua Dewan Penguji dalam seminar hasil Skripsi.
6. Ahmad Rizal, SKM,MM selaku penguji II dalam seminar hasil skripsi.
7. Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua kakak dan adik saya yang mengisi dunia saya dengan begitu banyak kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup menikmati semuanya. Terima kasih atas semua cinta kasih dan sayang yang telah ibu dan ayah berikan kepada saya.
8. Teman-teman terdekat dan seangkatan program studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika yang telah memberi semangat serta dorongan untuk menyelesaikan Skripsi.

Dalam penyusun Skripsi ini penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu perbaikan selanjutnya. Terima kasih.



Komenkes
Poltekkes Bengkulu

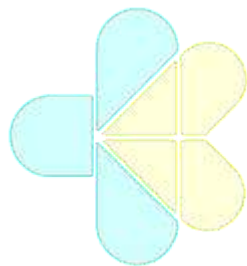
Bengkulu, Desember 2026

Penyusun

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	8
E. Keaslian penelitian.....	9
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 10
A. Pra Lansia.....	10
B. Hipertensi	10
C. Buah Naga.....	26
D. Buah Pisang Ambon.....	31
E. Konseling Gizi.....	35
F. Kerangka Teori	39
G. Hipotesis Penelitian	40
 BAB III METODE PENELITIAN	 41
A. Desain Penelitian.....	41
B. Variabel Penelitian	42
C. Kerangka Konsep	43
D. Waktu dan Tempat Penelitian	43
E. Definisi Operasional	44
F. Populasi	45
G. Sampel	45
H. Besar Sampel	46
I. Alur Penelitian.....	48
J. Jalanya Penelitian.....	49
K. Pengumpulan Data	50

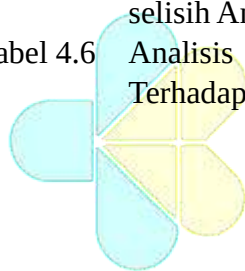
L. Instrumen dan Prosedur Penelitian	51
M. Pengolahan Data dan Analisis Data	52
N. Etika Penelitian.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
A. Proses Penelitian	56
B. Hasil	58
C. Pembahasan.....	66
D. Keterbatasan penelitian	78
BAB V PENUTUP.....	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	87



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kategori Hipertensi	11
Tabel 2.2	Kandungan Zat Gizi Buah Naga Merah.....	28
Tabel 2.3	Kandungan Zat Gizi Buah Pisang Ambon	33
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	44
Tabel 3. 2	Formulasi Bahan Jus Kombinasi.....	51
Tabel 4.1	Rerata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum Intervensi.....	58
Tabel 4.2	Rerata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sesudah Intervensi.....	59
Tabel 4.3	Variabel Confounding Pra Lansia Yang Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Nusa Indah.....	61
Tabel 4.4	Perbedaan Rata-Rata Pengaruh Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Kombinasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah	63
Tabel 4.5	Perbedaan Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah intervensi selisih Antar Kelompok Perlakuan dan Kontrol.....	64
Tabel 4.6	Analisis Variabel Confounding Sesudah Intervensi Terhadap Variabel Dependen.....	65



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

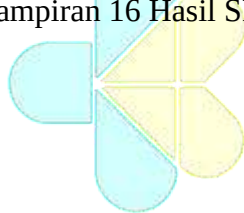
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Naga Merah.....	27
Gambar 2.2 Buah Pisang Ambon	32
Gambar 2.3 Kerangka Teori	39
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	43
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	48
Gambar 3.3 Cara Membuat Jus Kombinasi	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Inform consent</i>	87
Lampiran 2 <i>Food Recall 24 Jam</i>	88
Lampiran 3 <i>Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)</i>	89
Lampiran 4 Lembar Karakteristik dan Observasi Responden	92
Lampiran 5 Nilai Gizi	93
Lampiran 6 Anggaran Biaya	93
Lampiran 7 <i>Leaflet</i>	94
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian Kesbangpol	95
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Bengkulu	97
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian Puskesmas Nusa Indah	99
Lampiran 11 Ethical Clearance	100
Lampiran 12 Surat Selesai Penelitian	101
Lampiran 13 Dokumentasi Pembuat Jus.....	102
Lampiran 14 Dokumentasi.....	103
Lampiran 15 Master Data.....	105
Lampiran 16 Hasil SPSS.....	106



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu