PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG PEMANFAATAN TANAMAN DAUN KELOR *(MORINGA OLIFIERA)* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOBANGUN KABUPATEN BULUKUMBA

SKRIPSI

Oleh:

AENUL FITRI

NIM A.20.12.004

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)

PANRITA HUSADA BULUKUMBA

2024

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG PEMANFAATAN TANAMAN DAUN KELOR (MORINGA OLIFIERA) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOBANGUN KABUPATEN BULUKUMBA

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba

OLEH:

AENUL FITRI

A.20.12.004

PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN STIKES
PANRITA HUSADA BULUKUMBA
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG HIPERTENSI DENGAN PEMANFAATAN TANAMAN DAUN KELOR *(MORINGA OLIFIERA)* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOBANGUN KABUPATEN BULUKUMBA

SKRIPSI

Disusun Oleh:

AENUL FITRI
NIM. A.20.12.004

Skripsi Ini Telah Disetujui

Tanggal 23 Juli 2024

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pendamping,
Nadia Alfira, S.Kep.Ns, M.Kep	Dr. Murisati S.Kep, Ns, M.Kes
NIDN. 0908068902	NIP. 19770926 200212 2 007

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Stikes Panrita Husada Bulukumba

Dr. Haerani, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 198403302010 01 2 023

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG PEMANFAATAN TANAMAN DAUN KELOR (MORINGA OLIFIERA) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOBANGUN, KABUPATEN BULUKUMBA.

SKRIPSI

Disusun Oleh:

AENUL FITRI

NIM A.20.12.004

Diujikan
12 Agustus 2024

1. Ketua Penguji
   A. Baso Tombong, S.Kep, Ns, MANP ( )
   NIDN : 198612200112101032
2. Anggota Penguji
   Dr. Andi Tenriola, S.Kep, Ns, M.Kes ( )
   NIDN : 0913068903
3. Pembimbing Utama
   Nadia Alfira, S.Kep, Ns, M.Kep ( )
   NIDN : 0908068902
4. Pembimbing Pendamping
   Dr. Muriyati, S.Kep, Ns, M.Kes ( )
   NIDN : 0926097701

Mengetahui,
Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba

Dr. Muriyati, S.Kep, M.Kes
NIP. 19770926 200212 2 007

Menyetujui,
Ketua Program Studi S1 Keperawatan

Dr. Haerani, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 198403302010 01 2 023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA	: AENUL FITRI
NIM	: A.20.12.004
Program Studi	: SI Keperawatan
Judul Skripsi	: Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor (Moringa Olifiera) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas BontoBangun Kabupaten Bulukumba

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bulukumba, 20 Juli 2024

Yang membuat,

Aenul Fitri

NIM. A.20.12.004

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat ALLAH SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dalam hal ini penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor (Moringa Olifiera) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun, Kabupaten Bulukumba". Salawat dan salam tetap kita panjatkan kepada Rasulullah Muhammad SAW sebagai suri teladan bagi umat manusia untuk keselamatan dunia dan akhirat. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada program studi Ilmu Kperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba

Bersama dengan ini, izinkan saya memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. H. Muh. Idris Aman, S.Sos selaku Ketua Yayasan Stikes Panrita Husada Bulukumba yang telah menyiapkan sarana dan prasarana sehingga proses belajar dan mengajar berjalan dengan lancar
2. Dr. Muriyati, S.Kep, M.Kes selaku Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumbamdan selaku pembimbing kedua yang telah bersedia memberikan bimbingan mulai awal hingga akhir penyusunan Proposal ini yang selalu memberikan motivasi sebagai bentuk kepedulian sebagai orang tua yang membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.
3. Dr. Asnidar, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Akademik yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian.

4. Dr. Haerani, S.Kep, Ns, M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian.
5. Nadia Alfira, S.Kep, Ns, M.Kep selaku pembimbing utama yang telah bersedia memberikan bimbingan mulai awal hingga akhir penyusunan Skripsi ini, yang selalu memberikan motivasi sebagai bentuk kepedulian sebagai orang tua yang membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.
6. A. Baso Tombong, S.kep, Ns, MANP, selaku penguji I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil penyusunan Skripsi ini.
7. Dr. Andi Tenriola, S.kep, Ns, M.kes selaku penguji II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil Skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Staf Stikes Panrita Husada Bulukumba atas bekal keterampilan dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan.
9. Khususnya Cinta pertama dan panutanku Ayahanda Asis dan pintu surgaku Ibunda Sukira. Terima kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang di berikan. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun mereka mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana, serta saudara saya satu-satunya Fifi Aulia yang telah memberikan bantuan dan dorongan yang selalu diberikan baik secara moral, materi maupun spiritual. Semoga ayah dan ibu sehat, bahagia selalu

dan panjang umur sehingga dapat melihat anak pertama mu ini memakai toga impiannya.

10. Teman-teman mahasiswa STIKES Panrita Husada Bulukumba yang telah memberikan dukungan serta semangat kebersamaan dalam menuntut ilmu hingga sama-sama pula menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dan masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu kritikan dan saran sangat dirperlukan oleh penulis demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat kepada pembaca, serta kepada semua pihak khususnya bagi dunia pendidikan keperawatan di Indonesia.

Bulukumba, 18 Juli 2024

Penulis

ABSTRAK

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor (Moringa Olifiera) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun, Kabupaten Bulukumba. Aenul Fitri'. Nadia Alfira[2]. Muriyati[3].

Latar Belakang: Hipertensi salah satu penyebab utama kematian mendadak di seluruh dunia dan merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia, karena kasus kardiovaskular adalah penyumbang kematian tertinggi di dunia. Salah satu penyebab meningkatnya kejadian Hipertensi adalah masih rendahnya pengetahuan masyarakat tentang hipertensi, sehingga perlu meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam Pencegahan hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera).

Tujuan: Penelitian ini untuk mengetahui " Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor (Moringa Olifiera) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun, Kabupaten Bulukumba".

Metode: Penelitian dilakukan dengan metode Pra Eksperimental dengan rancangan One Grup PreTest-PostTest, populasi terdiri dari 3.268 orang. Tekhnik sampling yang digunakan yaitu consecutive sampling dengan jumlah sampel 44 responden Hasil: Berdasarkan uji wilxocon/marginal homogeneity diketahui bahwa tingkat pengetahuan penderita hipertensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan, 18 responden (40,9%) yang kategori pengetahuan baik sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan 38 responden (86,4%) yang kategori pengetahuan baik meningkat.

Kesimpulan: Pada penelitian ini menunjukkan penderita hipertensi yang mendapatkan pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) pada penderita hipertensi, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi serta dapat dijadikan sebagai pedoman dalam memberikan pendidikan kesehatan atau promosi kesehatan serta meningkatkan program kerja yang berkaitan dengan penyakit hipertensi untuk meningkatkan wawasan penderita hipertensi terhadap penyakit hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera).

Kata Kunci: Pendidikan Kesehatan, Pengetahuan, Hipertensi, daun kelor.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN……i

KATA PENGANTAR.....ii

ABSTRAK……..……v

DAFTAR ISI…….……vi

BAB I PENDAHULUAN……..... …...1

A. Latar Belakang..... …...1

B. Rumusan Masalah ..... …...6

C. Tujuan Penelitian..... …...7

D. Manfaat Penelitian ..... …...8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... ….10

A. TINJAUAN TEORI TENTANG PENGETAHUAN…….10

1. Defenisi Pengetahuan……10

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan……12

3. Cara Memperoleh Pengetahuan……14

B. TINJAUAN TEORI TENTANG HIPERTENSI DENGAN PEMANFAATAN TANAMAN DAUN KELOR…….....14

1. HIPERTENSI……...….14

a. Defenisi Hipertensi ……14

b. Etiologi Hipertensi…….…….15

c. Patofisiologi Hipertensi……...17

d. Komplikasi Hipertensi……18

e. Klasifikasi Hipertensi……..19

f. Manifestasi Klinis Hipertensi……..……20

g. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi…….……20

h. Faktor-Faktor Penyebab Hipertensi……23

i. Pencegahan Dan Penanganan Hipertensi……32

2. DAUN KELOR……42

a. Defenisi Daun Kelor……..…….42

b. Manfaat Daun Kelor.....44

c. Kandungan Daun Kelor..... ….47

d. Kandungan Daun Kelor Sebagai Antihipertensi ..... ….54

e. Efek Samping Daun Kelor.....55

f. Tips Menghindari Efek Samping Daun Kelor.....57

g. Standar Operasional Rebusan Daun Kelor……..58

C. TINJAUAN TEORI TENTANG PENDIDIKAN KESEHATAN

1. Pengertian Pendidikan Kesehatan……...…….59

2. Metode Pendidikan Kesehatan…….60

3. Media Pendidikan Kesehatan ……..61

4. Sasaran Pendidikan Kesehatan ……..……..62

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL, HIPOTESIS PENELITIAN, DEFENISI OPERASIONAL…….. 65

A Kerangka Konsep……...65

B. Hipotesis Penelitian……66

C. Defenisi Operasiona……...67

BAB IV METODE PENELITIAN……69

A. Desain Penelitian…….69

B. Waktu Dan Lokasi Penelitian……..70

C. Populasi, Sampel, Dan Sampling…….....71

1. Populasi……..71

2. Sampel……71

3. Teknik Sampling.....72

D. Instrumen Penelitian……74

E. Teknik Pengumpulan Data……..75

F. Teknik Pengelolaan Dan Analisa Data……...70

G. Etika Penelitian.....79

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN…….82

A. Interpretasi Dan Pembahasan…….82

B. Keterbatasan Penelitian……..90

BAB VI PENUTUP……...92

A. Kesimpulan……92

B. Saran……...92

DAFTAR PUSTAKA……94

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1……..……..…….82

Tabel 5.2…….……83

Tabel 5.3…….84

Tabel 5.4…….84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 19

Gambar 2.2 64

Gambar 3.1 65

Gambar 4.1 70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permintaan Menjadi Informand…….……...…..…...100

Lampiran 2 Lembar Permohonan Informend Consent …….…….101

Lampiran 3 Surat Izin Permohonan Pengambilan Data Awal Di Dinkes Bulukumba……..…….....102

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian DPMPTSP…….……104

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Bakesbangpol……..……..…105

Lampiran 6 Surat Layak Etik……..…….……..…...….106

Lampiran 7 Surat Izin Meneliti…..…….....…107

Lampiran 8 Surat Selesai Penelitian..……....108

Lampiran 9 Lembar Kuisioner……...109

Lampiran 10 Kisi-kisi Kuisioner……...…..113

Lampiran 11 Leaflet……..…….114

Lampiran 12 SAP (Satuan Acara Penyuluhan)…….……..115

Lampiran 13 SOP Rebusan Daun Kelor…….……..…….127

Lampiran 14 Hasil Uji SPSS…….....….129

Lampiran 15 Dokumentasi……..132

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskular) adalah kondisi medis penting yang menyebabkan kematian di negara maju maupun berkembang. Hipertensi adalah salah satu penyebab utama kematian mendadak di seluruh dunia dan merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia, karena kasus kardiovaskular adalah penyumbang kematian tertinggi di dunia. Hipertensi mungkin merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang paling terkenal dan berdampak luas pada masyarakat umum. Hipertensi adalah penyakit di mana pembuluh darah mengalami peningkatan tekanan yang terus-menerus. Secara klinis, hipertensi dapat ditandai dengan peningkatan denyut nadi melebihi batas yang ditentukan. (Ampofo & Boateng, 2020).

Untuk itu di perlukan upaya untuk mencegah hipertensi dalam kajian promosi kesehatan, pemeliharaan kesehatan merupakan bagian dari perilaku kesehatan, yaitu seluruh aktivitas yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Pemeliharaan kesehatan meliputi mencegah atau melindungi dari penyakit dan masalah kesehatan lain, meningkatkan kesehatan, dan mencari penyembuhan apabila sakit atau terkena masalah kesehatan. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan cara farmakologis dan non farmakologis. Salah satu pengobatan

non farmakologis adalah dengan mengkonsumsi tanaman herbal atau buah yang dapat menurunkan tekanan darah.

Badan kesehatan dunia WHO mengatakan bahwa jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang membesar. Pada tahun 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. Presentase penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat di negara berkembang. Data global Status Report on Noncommunicable Disesases 2018 dari WHO menyebutkan bahwa 40% negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi. Sedangkan negara maju hanya 35%. Kawasan afrika memegang posisi puncak penderita hipertensi sebanyak 46%. Sementara kawasan Amerika menempati posisi buncit dengan 35%. Di kawasan asia tenggara, 36% orang dewasa menderita hipertensi. Untuk kawasan asia, penyakit ini telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya.

Menurut Kemenkes (2019), hipertensi di Indonesia berdasarkan pengukuran usia 18 tahun sebesar 25,8%. Tekanan darah tinggi di Indonesia didiagnosis oleh tenaga kesehatan sebesar 9,4%. Dari mereka yang minum obat, 9,5% juga memiliki tekanan darah tinggi. (Kemenkes, 2019). Bagian prevelensi hipertensi di tingkat dunia sebesar 22% dari 8 milyar total populasi penduduk dunia. Afrika adalah negara dengan kasus hipertensi tertinggi, yaitu 27% dari total populasi 1,4 miliar jiwa. Prevalensi hipertensi di Indonesia yang diperoleh melalui perkiraan pada usia >18 tahun sebesar 34,11% dengan jumlah 658.201 orang mengalami

hipertensi dari 275,77 juta orang. (Wold Health Organization, 2023; Astuti & Tasman, 2021).

Menurut hasil Riskesdas (2018), Angka kejadian hipertensi terbanyak terdapat di satu wilayah, khususnya Sulawesi Selatan. Prevalensi hipertensi pada wanita 36,11% lebih tinggi dibandingkan pada pria. Tingkat urbanisasi sedikit lebih tinggi di 34,43% wilayah di bandingkan dengan 33,72% wilayah pedesaan (Riskesdas, 2018). Hipertensi mungkin merupakan penyakit terbesar di Indonesia dan juga yang paling penting di Sulawesi Selatan. Jika dilihat dari profil Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan pada tahun 2017 jumlah kasus mencapai 49,56%, pada tahun 2019 hipertensi menempati posisi kedua setelah asma sebagai penyebab kematian terbesar di Kota Makassar dan Kabupaten Takalar (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2020).

Salah satu daerah yang mengalami peningkatan adalah kabupaten Bulukumba. Berdasarkan data yang diperoleh pada bagian Standar Pelayanan Minimal (SPM) Dinas Kesehatan Bulukumba penderita hipertensi mengalami peningkatan yang cukup pesat, pada tahun 2022 berjumlah 19.034 penderita, dan mengalami peningkatan pada tahun 2023 yang berjumlah 30.946. Sedangkan, Puskesmas yang mengalami peningkatan tertinggi di wilayah Bulukumba yaitu Pusekesmas Bontobangun dengan jumlah penderita pada tahun 2022 yaitu 2187 penderita, dan terus mengalami peningkatan pada tahun 2023 dengan jumlah sebanyak 3268 penderita.

Data di atas menunjukkan bahwa terjadinya penyakit hipertensi tentu merupakan suatu persoalan yang sulit. Hal ini dikarenakan jumlah penderita hipertensi sangat besar dan terus meningkat dimana hipertensi ini bersifat tidak menular (Permata *et al.,* 2021; Zebua *et al.*, 2021). Hipertensi dapat disebabkan oleh peningkatan curah jantung akibat penigkatan denyut jantung (denyut nadi), volume dan peningkatan peregangan serabut otot jantung dan bagian otot jantung yang tiba-tiba tidak mendapat aliran darah (Sartika *et al.,* 2022; Sitepu & Hutapea, 2022)).

Hipertensi yang di biarkan tanpa penanganan mengakibatkan akan komplikasi dan gangguan kesehatan, seperti di bagian otak akan menyebabkan stroke, pada mata dapat menimbulkan kebutaan, penyakit jantung koroner dan gagal jantung, penyakit ginjal kronis dan gagal ginjal terminal (Affan, 2019). Sehingga perlu dilakukan upaya pencegahan yaitu dengan memanfaatkan obat tradisonal salah satu tanaman herbal yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi adalah tumbuhan kelor (Moringa oleifera). Kelor merupakan salah satu dari sekian tanaman yang mengandung banyak nutrisi penting. Kandungan nutrisi pada tanaman ini berbeda lebih tinggi dibandingkan dengan yang ditemukan secara individual dibeberapa jenis makanan dan sayuran (Riniasih W., 2021). Seluruh bagian dari tanaman kelor dapat dimanfaatkan baik untuk obat maupun makanan. Namun dalam penelitian kali ini akan disampaikan pemanfaatan daun kelor untuk kesehatan

tekanan darah seseorang. Daun kelor mempunyai kandungan kalium yang memelihara tekanan darah dalam kondisi normal, serta kaya akan potassium yang mengendalikan kadar sodium dalam darah untuk menurunkan tekanan darah tinggi (Yanti, 2019).

Hal ini telah di buktikan oleh penelitian yang di lakukan oleh (Zebua *et al.,* 2021) dengan judul rebusan daun kelor mempengaruhi tekanan darah penderita hipertensi, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap pemberian rebusan daun kelor pada penurunan tekanan darah penderita hipertensi. Selain itu, terdapat juga penelitian lain yang dilakukan oleh Novia *et al*. (2019), dengan judul pengaruh pemberian rebusan daun kelor terhadap tekanan darah penderita hipertensi, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian rebusan daun kelor memberikan pengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap perawat Puskesmas Bontobangun mengatakan bahwa kejadian hipertensi sangat meningkat cukup pesat dari tahun ke tahun berhubung dengan meningkatnya penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun maka dengan adanya penelitian ini mengenai gambaran pengetahuan terhadap hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor pada penderita hipertensi, ini merupakan cara yang paling tepat di lakukan, di samping menjalani pengobatan medis atau farmakologis, sehingga dapat menekan agar tidak terjadi peningkatan tekanan darah tinggi yang

melampaui batas normal, sehingga semoga dengan adanya penelitian ini mengenai pemanfaatan pengobatan alternatif dapat memberikan informasi, pengetahuan, serta manfaat bagi penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun.

Adapun novelthy atau pembaruan penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian ini memperluas cakupan pengambilan data dengan responden yang lebih banyak dari penelitian sebelumnya, serta melibatkan jangka waktu yang lebih panjang untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam serta hasilnya menunjukkan evolusi yang signifikan dalam menggambarkan dinamika yang mungkin terlewatkan dalam penelitian sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh pendidikan kesehatan tentang hipertensi dengan pemanfaatan daun kelor (moringa olifiera) terhadap tingkat pengetahuan pada penderita hipertensi, karena penelitian memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pengobatan sehingga meminimalisir penggunaan obat-obatan farmakologis yang memiliki efek samping pada klien.

B. Rumusan Masalah

Pravelensi penyakit hipertensi banyak di keluhkan oleh masyarakat karena beberapa faktor penyebabnya, hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar di dunia yang dapat menyebabkan dampak yang buruk, salah satu dampak yang buruk adalah meningkatnya angka kematian apabila tidak dicegah. Berbagai penelitian yang telah di lakukan

untuk mengidentifikasi penyakit hipertensi, bahwa tidak selamanya hanya pengobatan farmakologis yang dapat menurunkan tekanan darah bahkan secara pengobatan alternatif dapat juga menurunkan tekanan darah dengan cara melakukan penanggulangan hipertensi melalui pengobatan alternatif seperti pemanfaatan tanaman daun kelor yang mudah ditemukan di daerah beriklim tropis seperti Indonesia.

Dari hasil permasalahan yang di temukan diatas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1) Bagaimana tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pemanfaatan tanaman daun kelor Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba".
2) Bagaimana tingkat pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang pemanfaatan tanaman daun kelor Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba".

C. Tujuan Penelitian

1) Tujuan Umum
   a. Bagaimana tingkat pengetahuan responden mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor sebelum di berikan pendidikan kesehatan.
   b. Bagaimana tingkat pengetahuan responden mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor setelah di berikan pendidikan kesehatan.

c. Apakah ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah di berikan pendidikan kesehatan mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor.

2) Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden sebelum di berikan pendidikan kesehatan mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

b. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden setelah di berikan pendidikan kesehatan mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

c. Untuk menganalisa perubahan tingkat pengetahuan responden setelah di berikan pendidikan kesehatan hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

D. Manfaat Penelitian

1) Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi dan memberikan pengetahuan tentang Pemeliharaan kesehatan pada kasus hipertensi dengan pemanfaatan daun kelor (moringa olifiera) serta dapat dijadikan referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

2) Manfaat Aplikatif

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan khususnya dalam bidang perpustakaan dan diharapkan menjadi salah satu masukan dan referensi yang berarti serta berrmanfaat bagi semua orang terutama bagi keluarga, masyarakat, sesama teman sejawat, khususnya bidang kesehatan dalam mengetahui pentingnya memanfaatkan tanaman sebagai obat-obatan serta penelitian ini diharapkan menjadi lahan untuk pengembangan pengetahuan dan aplikasi pengetahuan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori Tentang Pengetahuan

1. Definisi

Menurut Billy (2018) berpendapat bahwa pemahaman individu terhadap suatu benda berasal dari inderanya. Cara setiap orang memandang suatu objek atau benda akan menentukan seberapa berbeda pengetahuannya dengan pengetahuan orang lain. Ada enam derajat ilmu yang umum, yaitu sebagai berikut:

a. Tahu (know)

Ini adalah derajat pengetahuan yang paling rendah, karena yang dapat diingat hanyalah apa yang telah dipelajari. Pada tingkat ini, kemampuan pengetahuan meliputi mendefinisikan, menegaskan, mencatat, dan mendeskripsikan. Mendefinisikan pengetahuan, mendefinisikan rekan medis, dan menguraikan gejala dan indikator suatu penyakit adalah beberapa contoh dari langkah ini.

b. Memahami (comprehension)

Pada titik ini, pengetahuan dapat dipahami sebagai kemampuan untuk memberikan penjelasan yang akurat terhadap suatu item atau konsep. Seseorang yang telah memahami pelajaran atau isinya dapat menafsirkan, menyimpulkan, dan menjelaskan topik atau hal yang dipelajarinya. Sebuah ilustrasi dapat membantu memperjelas pentingnya catatan rekan medis.

c . Aplikasi (application)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini yaitu dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah dipelajari pada situasi kondisi nyata atau sebenarnya. Misalnya melakukan assembling (merakit) dokumen rekam medis atau melakukan kegiatan pelayanan pendaftaran.

d. Analisis (analysis)

Memiliki kemampuan analitis, seperti kemampuan mengkategorikan dan mengelompokkan, membedakan atau membandingkan, dan menggambarkan (membuat grafik). Pemeriksaan dan perbandingan kelengkapan dokumentasi rekan medis dengan metode Hatta dan Huffman merupakan gambaran langkah tersebut.

e. Sintesis (synthesis)

Pengetahuan merupakan suatu cara seseorang untuk menghubungkan bagian-bagian berbeda dari pengetahuan yang diperoleh sebelumnya ke dalam pola baru yang lebih luas inilah yang disebut sebagai pengetahuan. Keterampilan sintesis ini meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengklasifikasian, konstruksi, dan perakitan. Pembuatan formulir rekam medis dan pengaturan proses pengobatan rawat inap atau rawat jalan adalah dua contohnya

f. Evaluasi (evaluation)

Pada titik ini, pengetahuan berbentuk kapasitas untuk mengevaluasi atau membenarkan suatu substansi atau item. Proses pengorganisasian,

pengumpulan, dan penyebaran data yang diperlukan untuk membuat pilihan alternatif dikenal sebagai evaluasi. Fase-fase pengetahuan ini menggambarkan keadaan pengetahuan individu saat ini setelah berbagai tindakan, termasuk bertanya, mencari, belajar, atau mengambil dari pengalaman pribadi.

2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Khairunnisa & Akbar (2020), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu:

a. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu usaha yang berlangsung seumur hidup dan bertujuan untuk mengembangkan kepribadian dan keterampilan baik di dalam maupun di luar. Kemampuan seseorang dalam memahami ilmu yang dipelajarinya juga ditentukan oleh tingkat pendidikannya. Kemampuan seseorang dalam menyerap ilmu pengetahuan pada umumnya tergantung dengan tingkat pendidikannya.

b. Media Massa (Sumber Informasi)

Cara individu berkomunikasi melalui berbagai media massa—televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain—memiliki dampak yang signifikan terhadap cara orang membentuk pemikiran dan keyakinannya. Pengetahuan dapat berubah atau berkembang berdasarkan informasi yang diperoleh dari sumber pendidikan resmi dan informal.

c. Usia

Kemampuan kognitif dan pemahaman dipengaruhi oleh usia. Pemahaman dan proses berpikir seseorang akan semakin dalam seiring bertambahnya usia, meningkatkan kualitas pengetahuan yang seseorang peroleh.

d. Pekerjaan

Ikatan sosial yang baik seringkali diperlukan di semua sektor pekerjaan karena hal ini dapat membantu seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

e. Pengalaman

Riwayat pekerjaan Menggunakan pengalaman sebagai sumber informasi memungkinkan seseorang untuk mendapatkan pengetahuan yang diperoleh melalui pemecahan masalah di masa lalu, sehingga memperoleh kebenaran pengetahuan.

f. Sosial Budaya

Pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh budaya sosialnya. Seseorang menjalani proses pembelajaran dan memperoleh informasi sebagai hasil hubungannya dengan orang lain yang membantu mereka membangun budaya.

g. Lingkungan

Lingkungan Hal pertama yang membentuk seseorang adalah lingkungannya, yang mana, tergantung pada komposisi kelompoknya, mereka mungkin mempelajari hal-hal negatif. Seseorang akan menjumpai hal-hal disekitarnya yang akan membentuk cara pandangnya.

3. Cara Memperoleh Pengetahuan

Menurut Notoadmodjo (2014) menegaskan bahwa ada dua pendekatan untuk memperoleh pengetahuan: metode konvensional (non-ilmiah) dan metode kontemporer (ilmiah). Trial and error adalah metode perolehan pengetahuan non-ilmiah. Orang-orang telah menggunakan metode ini untuk memecahkan kesulitan dan mencari solusi terhadap masalah sejak zaman prasejarah, bahkan mungkin sebelum munculnya kebudayaan. Sebaliknya, pendekatan kontemporer adalah cara pembelajaran yang benar-benar baru, lebih metodis, rasional, dan ilmiah. Pendekatan ini dikenal dengan sebutan metodologi penelitian, atau lebih sering dikenal dengan teknik penelitian.

B. Tinjauan Teori Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Daun Kelor

1. Hipertensi

a. Defenisi Hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit kronis/penyakit berkelanjutan dengan peningkatan tekanan pembuluh darah arteri

(Ampofo & Boateng, 2020). Penyakit darah tinggi atau hipertensi adalah suatu keadaan dimana peningkatan tekanan darah sistolik meningkat lebih dari 140 mmhg dan tekanan darah diastolik melebihi 90 mmhg pada dua kali pengukuran dengan jangka waktu lima menit dalam keadaan cukup istrahat/ tenang (Burnier & Egan, 2019).

Hipertensi sendiri merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang menyebabkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawah oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi ini biasa disebut sebagai pembunuh gelap (silent killer), karena merupakan penyakit mematikan tanpa disertai gejala terlebih dauhulu (Apriyani, 2019). Perlunya perhatian akan hipertensi serta pengontrolan tekanan darah dengan terapi atau pengobatan alternatif yang tepat merupakan pertimbangan dasar untuk menurunkan angka kematian dan keparahan dari kardiovaskuler (Suhadi *et al.*, 2020).

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa hipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmhg dan diastolic lebih dari 90 mmhg, di mana hipertensi ini biasa disebut sebagai silent killer (mematikan tanpa disertai gejala terlebih dahulu).

b. Etiologi Hipertensi

Secara umum hipertensi di sebabkan oleh dua penyebab, yaitu hipertensi esensial (hipertensi primer) dan hipertensi sekunder.

- Hipertensi esensial, lebih dari 90% penderita hipertensi menderita hipertensi esensial. Banyak komponen telah diketahui berperan dalam patogenesis hipertensi esensial, sehingga sulit untuk membedakan secara tepat faktor yang menyebabkan kelainan tersebut. Beberapa faktor mempengaruhi hipertensi esensial, misalnya kualitas keturunan, kekurangan natrium, *pelepasan oksida nitrat, pelepasan aldosteron, steroid ginjal, dan sistem renin angiotensin*. Secara umum, hipertensi esensial merupakan interaksi antara faktor lingkungan dan faktor genetik. Prevalensi hipertensi esensial meningkat seiring bertambahnya usia. Pada individu usia muda dengan tekanan darah yang relatif tinggi akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi.
- Hipertensi sekunder, kurang dari 10% pasien mengalami hipertensi sekunder. Hipertensi ini disebabkan oleh penyakit penyerta maupun obat-obatan yang meningkatkan tekanan darah . Dalam sebagian besar kasus, masalah ginjal yang disebabkan oleh kegagalan ginjal terus-menerus atau penyakit pembuluh darah ginjal penyebab utama terjadinya hipertensi sekunder (Suhadi *et al.,* 2020). Salah satu faktor yang mendukung berkembangnya penyakit tidak menular seperti hipertensi di mata adalah perubahan pola hidup. Pada umumnya, hipertensi tidak menunjukkan tanda serta gejala dan banyak orang yang tidak menyadari bahwa dirinya mengidap hipertensi. Berbagai faktor risiko dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah seperti kurang konsumsi buah dan

sayur, terlalu banyak mengonsumsi garam atau makanan asin, terlalu banyak mengonsumsi kafein dan alkohol, merokok, kurang olahraga, kelebihan berat badan, gangguan pola tidur, usia lanjut, dan riwayat anggota keluarga dengan hipertensi. (Suhadi *et al.*, 2020).

c. Patofisiologi Hipertensi

Resistensi perifer yang lebih besar atau peningkatan curah jantung juga dapat menyebabkan hipertensi. Pada dasarnya, sistem pengaturan tekanan darah, yang mencakup respons baroreseptor atau kemoreseptor yang rusak, adalah tempat timbulnya kondisi tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh peningkatan aktivitas pusat vasomotor dan kadar norepinefrin plasma.

Pusat vasokonstriktor medula oblongata dihambat oleh impuls baroreseptor, sedangkan pusat saraf vagus dirangsang. Vasodilatasi terjadi di seluruh tubuh sebagai akibatnya, yang melebarkan sirkulasi perifer dan mengurangi frekuensi dan kekuatan kontraksi. Akibatnya, ketika tekanan dalam arteri merangsang baroreseptor, hasilnya adalah penurunan tekanan arteri secara refleksif. Sementara perubahan kimia darah, seperti kadar oksigen rendah, peningkatan jumlah karbon dioksida dan hidrogen, atau penurunan pH, memicu mekanisme respons kemoreseptor.

Bahan retikuler sepertiga bawah pons dan dua pertiga atas medula obluganta mengandung pusat vasomotor, yang didistribusikan secara bilateral. Semua pembuluh darah tubuh

mendapatkan sinyal dari area ini yang dikirim ke bawah melalui sumsum tulang belakang dan serat vasokonstriktor. Karena pusat vasomotor aktif tonik, ia biasanya mentransmisikan sinyal saraf secara terus menerus. Selain mengontrol tekanan darah dan detak jantung, sistem saraf pusat vasomotor juga mengontrol aliran darah.

Bagian medial, yang terletak dekat dengan nukleus motorik dorsal saraf vagus, mengirimkan impuls melalui saraf vagus ke jantung dan dapat melewati bagian vasokonstriktor dari pusat vasomotor. Bagian lateral mengirimkan impuls rangsang melalui serabut saraf simpatis ke jantung untuk meningkatkan kecepatan dan kontraktilitas jantung. Karena kapasitasnya untuk efek rangsang dan penghambatan, hipotalamus juga berdampak pada sistem vasokonstriktor. Tergantung pada apakah area tersebut diaktifkan, bagian anterior atau posterolateral hipotalamus menghasilkan rangsangan atau penghambatan (Apriyani, 2019).

d. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak teratasi, dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya menurut (Fandinata, 2020):

- Kerusakan jantung

Kondisi jantung yang tidak lagi mampu memompa darah untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Kondisi ini terjadi karena kerusakan pada otot jantung atau sistem listrik jantung.

- Stroke

  Tekanan darah yang terlalu tinggi bisa mengakibatkan pembuluh darah yang sudah lemah pecah. Jika hal ini terjadi pada pembuluh darah otak, maka akan terjadi pendarahan pada otak dan mengakibatkan kematian. Stroke bisa juga terjadi karena penyumbatan gumpalan darah di pembuluh darah yang menyempit.

- Kerusakan ginjal

  Menyempit dan menebalnya aliran darah menuju ginjal akibat hipertensi dapat mengganggu fungsi ginjal untuk menyaring cairan menjadi lebih sedikit sehingga membuang kotoran kembali ke darah.

- Kerusakan pengelihatan

  Pecahnya pembuluh darah vena di mata karena hipertensi dapat menyebabkan pengelihatan menjadi kabur, selain itu kerusakan pada organ lain juga dapat menyebabkan kerusakan pada pandangan yang menjadi kabur.

e. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi Hipertensi menurut World Health Organization (WHO) Sebagai berikut :

Tabel Klasfikasi Hipertensi

Kategori	TD Sistolik	TD Diastolik
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
Hipertensi tingkat 1	140-159	90-99
Hipertensi tingkat 2	160-179	100-109
Hipertensi tingkat 3	>180	>110

Gambar 2.1 Klasifikasi Hipertensi

f. Manifestasi Klinis

Pada sebagian besar penderita, hipertensi tidak menimbulkan gejala meskipun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi bersamaan dan dianggap berhubungan dengan tekanan darah tinggi (namun kenyataannya tidak demikian).

Gejala yang dimaksud adalah sakit kepala, perdarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelelahan; yang dapat terjadi baik pada penderita hipertensi, maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal.

Manifestasi klinis hipertensi menurut Hastuti dan Mufarokhah, (2019). Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala berikut:

- Sakit kepala terus-menerus.
- Nyeri dada.
- Pusing
- Jantung berdebar-debar
- Penglihatan kabur
- Pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.
- Kelelahan
- Mual, muntah.
- Mengalami peningkatan tekanan darah diatas 140/90 mmhg.

g. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi

Pemeriksaan Penunjang Hipertensi Manuntung (2019) diantaranya yaitu;

- Hemoglobin/hematocrit

  Mengevaluasi hubungan sel dengan volume cairan (konsistensi) dan dapat menunjukkan faktor risiko seperti hipokoagulabilitas, anemia.

- BUN/kreatinin

  Memberikan informasi tentang perfusi/fungsi ginjal.

- Glukosa

  Hiperglikemia (Diabetes Melitus yang menjadi penyebab hipertensi) dapat disebabkan oleh peningkatan kadar katekolamin (meningkatkan hipertensi).

- Kalium serum

  Hipokalemia dapat menunjukkan adanya aldosterone utama (penyebab) atau menjadi efek samping terapi diuretik.

- Kalsium serum

  Peningkatan kadar kalsium serum dapat meningkatkan hipertensi.

- Kolesterol dan trigeliserida serum

  Peningkatan kadar dapat menunjukkan pemicu/adanya pembentukan plak ateromatosa (dampak kardiofaskuler).

- Pemeriksaan tiroid

  Hipertiroidisme dapat menyebabkan vasokonstriksi dan hipertensi.

- Kadar aldosteron urin dan serum

  Untuk menguji aldosteronisme primer (penyebabnya).

❖ Urinalisa

Darah, protein dan glukosa menunjukkan kerusakan ginjal atau kemungkinan adanya diabetes.

❖ VMA urin (metabolit katekolamin)

Peningkatan mungkin menunjukkan adanya pheocomocytoma (penyebab); VMA urin 24 jam dapat digunakan untuk menilai feokromositoma jika hipertensi hilang timbul.

❖ Asam urat

Hiperurisemia telah menjadi implikasi sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi.

❖ Steroid urin

Peningkatan mungkin menunjukkan tingkat renin juga meningkat.

❖ IVP

Dapat membedakan penyebab hipertensi, seperti penyakit parenkim ginjal, batu ginjal dan ureter.

❖ Rontgen Thoraks

Rontgen thoraks digunakan untuk menilai adanya klasifikasi obstruktif katup jantung, deposit kalsium pada aorta, dan pembesaran jantung.

❖ CT scan

CT scan kepala dapat digunakan untuk mengetahui kondisi pembuluh darah ke otak karena pada penderita hipertensi terdapat

kemungkinan terjadi penyumbatan pembuluh darah sehingga otak tidak bisa menerima pasokan darah dan udara. Apabila pembuluh darah pecah atau tidak mampu memberikan suplai darah dan oksigen ke otak dapat terjadi stroke. Penyakit stroke ini bisa menyebabkan kelumpuhan atau tidak berfungsinya anggota tubuh dengan baik sehingga CT Scan perlu dilakukan pada penderita hipertensi.

- ❖ EKG

Pemeriksaan elektrokardiografi digunakan untuk mengetahui dan mendeteksi risiko komplikasi kardiovaskuler pada penderita hipertensi seperti infark miokard akut atau gagal jantung.

Dapat menunjukkan perbesaran jantung, pola regangan, gangguan konduksi. Catatan: luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi (Manuntung, 2019).

h. Faktor- faktor penyebab hipertensi

Beberapa faktor penyebab hipertensi menurut Djafar (2021), antara lain:

- ❖ Keturunan

Jika seseorang memiliki orang tua atau saudara yang mengidap hipertensi maka besar kemungkinan orang tersebut menderita hipertensi.

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan (Fatimah *et al.*, 2021). Dengan judul faktor-faktor yang

berhubungan dengan kejadian penyakit Hipertensi pada lansia di puskesmas Prabumulih Timur kota. Prabumulih dengan hasil dengan hasil yang menunjukkan bahwa berdasarkan uji Chi-Square dengan batas kepentingan a = 0,05, diperoleh nilai pvalue sebesar 0,016 yang lebih kecil dari a = 0,05, Dan hal ini menyiratkan adanya hubungan penting antara kualitas keturunan dan frekuensi hipertensi, sehingga spekulasi yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kualitas keturunan dan tingkat hipertensi dapat dibuktikan secara terukur. Adanya unsur keturunan pada keluarga tertentu akan membuat keluarga tersebut berisiko mengalami hipertensi. Seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar terkena hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi.

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan (Ina *et al.*, 2020). Dengan judul analisis hubungan faktor genetik dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda (19-49 tahun) di puskesmas Bakunase Kota Kupang Tahun 2020, diperoleh hasil uji rho spearman menunjukkan adanya hubungan antara kualitas keturunan dan hipertensi pada orang dewasa muda dengan nilai (0,000<0,05) dan itu berarti spekulasi tersebut diakui, pentingnya ada hubungan yang besar antara kualitas keturunan dan hipertensi pada orang dewasa muda (19-49 tahun) di Bakunase Wellbeing Center Kota Kupang.

❖ Usia

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa semakin bertambah usia seseorang maka tekanan darah pun akan meningkat.

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan Muhammad (Yunus *et al.*, 2020). Dengan judul hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Haji pemanggilan kecamatan anak tuha kab. Lampung Tengah pada tahun 2020, dengan hasil menunjukkan bahwa hasil uji statistik chi square diperoleh nilai Ha diterima dan Ho ditolak atau ada hubungan usia dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah tahun 2020, perubahan fisiologis yang berhubungan dengan penuaan menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik, rata-rata peningkatan tekanan arteri, peningkatan tekanan nadi dan penurunan kemampuan untuk merespon perubahan hemodinamik yang tiba-tiba. Proses penuaan dikaitkan dengan perubahan pada sistem vaskular, jantung, dan sistem otonom.

❖ Garam

Garam dapat meningkatkan tekanan darah dengan cepat pada beberapa orang.

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan Janu (Purwono *et al.*, 2020). Dengan judul pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia, dengan hasil menunjukkan Hasil penelitian didapatkan 54,9% responden mengkonsumsi tinggi garam, 60,8% responden mengalami hipertensi berat. Terdapat hubungan antara pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Puskesmas Gadingrejo, Menurut para peneliti pola kosumsi garam terhadap responden sangat berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Garam mempunyai hubungan yang sebanding dengan timbulnya hipertensi. Semakin banyak jumlah garam dalam tubuh, maka akan terjadi peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah. Disamping itu, konsumsi garam dalam jumlah yang tinggi dapat mengecilkan diameter arteri, sehingga jantung harus memompa lebih keras untuk mendorong volume darah yang meningkat melalui ruang semangkin sempit akibatnya dapat menyebabkan hipertensi.

- Kolesterol

Kandungan lemak yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan timbunan. kolesterol di dinding pembuluh darah, sehingga mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah pun akan meningkat.

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan (Hidayati *et al.*, 2020). Dengan judul hubungan kadar kolesterol

dengan hipertensi pada pegawai di fakultas psikologi dan kesehatan UIN Sunan Ampel dengan hasil menunjukkan bahwa hasil penelitian Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami hiperkolesterolemia (53,8%) dan tekanan darah yang normal (84.6%). Nilai sig (2-tailed) dari uji spearman menunjukkan terdapat hubungan antara kadar kolesterol dengan hipertensi pada pegawai Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya, kadar kolesterol yang tinggi dapat menyebabkan aterosklerosis dan berakibat menyumbat pembuluh darah arteri. Pengumpulan kolesterol akan membuat saluran-saluran pembuluh darah mengalami proses pengerasan, pengecilan, hilangnya kemampuan beradaptasi dan kekerasan sehingga sel-sel otot pembuluh darah mengalami penurunan kemampuannya dalam mengendalikan denyut nadi. Hal ini dapat menyebabkan infeksi, seperti hipertensi

- Obesitas/kegemukan

  Orang yang memiliki 30% dari berat badan ideal memiliki risiko lebih tinggi mengidap hipertensi. Pada dasarnya, overweight dengan obesitas merupakan kata-kata yang digunakan untuk menggambarkan berat seseorang yang lebih besar daripada umumnya. Istilah ini juga mengidentifikasi rentang berat badan yang dapat meningkatkan kemungkinan penyakit tertentu, seperti diabetes, penyakit jantung, hipertensi,

dan lain-lain. Ada banyak penyakit yang berhubungan erat dengan kelebihan berat badan. Sebut saja tekanan darah tinggi. Obesitas implikasinya bagi kesehatan individu akan meningkatkan resiko banyak penyakit dan kondisi kesehatan termasuk: penyakit jantung koroner, hipertensi. Banyak hal yang memengaruhi berat badan. Namun, penyebab utamanya berasal dari ketidakseimbangan antara kalori yang dihasilkan dengan kalori yang dibakar. Dampak overweight dan obesitas harus dievaluasi sejak dini meliputi penilaian faktor risiko kardiovaskuler. Faktor risiko kardiovaskuler terdiri dari riwayat anggota keluarga dengan penyakit jantung vaskular atau kematian mendadak dini (Muriyati & Syamsuddin, 2018).

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan (Rahmadhani, 2021). Dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi pada masyarakat di kampung begadai kota pinang, hasil penelusuran menunjukkan bahwa faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya hipertensi adalah obesitas. Berdasarkan hasil pemeriksaan tes faktual, terlihat adanya hubungan antara obesitas dengan hipertensi. Responden hipertensi sebagian besar berbadan gemuk yaitu 38 responden (setengah).

❖ Stress.

Stres merupakan salah satu faktor pemicu hipertensi dimana hubungan antara stres dengan hipertensi diyakini melalui

peningkatan pergerakan saraf otak yang dapat meningkatkan tekanan darah secara tidak teratur (tidak menentu).

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan (Angelina *et al.,* 2020) . Dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi di Puskesmas Biha pesisir barat tahun 2020, dengan hasil yang menunjukkan bahwa berdasarkan hasil percobaan yang dapat diukur, cenderung beralasan bahwa terdapat hubungan antara stres dengan frekuensi hipertensi di Puskesmas Biha Pesisir Barat tahun 2020, dengan nilai OR sebesar 3,208, hal ini berarti responden dengan tekanan sedang memiliki risiko hipertensi berat 3,208 kali lebih besar dibandingkan responden dengan tekanan ringan. tekanan. Menurut para ilmuwan, orang yang sering mengalami stres biasanya mengalami peningkatan denyut jantung. Jika seseorang sedang cemas, maka hormon adrenalin dalam tubuhnya akan meningkat sehingga menyebabkan denyut nadi dalam tubuh meningkat.

❖ Rokok

Merokok dapat memicu terjadinya hipertensi, jika merokok dalam keadaan menderita hipertensi maka akan dapat memicu penyakit yang berkaitan dengan jantung dan darah.

Hal ini di buktikan pada penelitian yang dilakukan Angelina *et al*. (2021) di Puskesmas Bilha Pesisir Barat, dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi,

dengan hasil menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di puskesmas Biha Pesisir Barat Tahun 2020, derigan nilai OR 2,883 artinya responden dengan kebiasaan merokok memiliki resiko 2,883 kali lebih tinggi untuk terkena hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi.

❖ Kafein

Kafein yang terdapat pada kopi, teh, ataupun minuman bersoda dapat meningkatkan tekanan darah.

Hal ini di buktikan pada penelitian yang dilakukan Ninda *et al*. (2022) , dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah puskesmas sekabupaten sabu Raijua tahun 2022, dengan hasil menunjukkan bahwa 20 responden (66,7%) yang melaporkan memiliki kebiasaan mengkonsumsi kafein juga melaporkan mengalami hipertensi, sedangkan 10 responden (33.3%) yang tidak melaporkan memiliki kebiasaan mengkonsumsi kafein juga melaporkan mengalami hipertensi. Hasil menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi dan penggunaan kafein berhubungan. Temuan analisis mengungkapkan OR 4,667, menunjukkan kemungkinan 4,667 persen hipertensi pada orang dewasa yang lebih tua yang secara rutin menggunakan kopi. Menurut temuan

penelitian dari Puskesmas Seba Kabupaten Sabu Raijua, terdapat hubungan antara pola konsumsi kopi lansia dengan prevalensi hipertensi. Ketika para peneliti memperoleh beberapa informasi tentang pola asupan kafein mereka dalam wawancara, mereka menemukan bukti yang menguatkan hal ini.

- Alkohol

Mengonsumsi alkohol yang berlebih dapat meningkatkan tekanan darah.

Hal ini di buktikan pada penelitian yang dilakukan Marsita & Indriastuti. (2020), dengan judul Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Wilayah Pesisir Puskesmas Abeli Kota Kendari, dengan hasil pemeriksaan dihasilkan nilai a = 0,05 yang berarti besar dan nilai OR = 5,327 serta kualitas bawah dan atas 2,352-12,065. Selanjutnya, kecenderungan konsumsi minuman keras menjadi faktor risiko hipertensi yang besar di Puskesmas Abeli Kota Kendari. Responden yang mempunyai kecenderungan minum minuman keras yang tidak perlu memiliki risiko 5,327 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan responden yang tidak memiliki kecenderungan minum minuman keras yang tidak wajar dan setidaknya 2,352 kali lebih besar kemungkinannya untuk mengalami dampak buruk hipertensi dan batas 12,065 kali pasti akan mengalami efek buruk dari hipertensi. Artinya minuman keras dapat meningkatkan kekentalan darah dan menyebabkan

peningkatan tekanan darah. Semakin sering responden meminum minuman keras, berarti konsentrasi minuman keras dalam darah meningkat dan memicu peningkatan tekanan darah.

❖ Kurang beraktivitas fisik/bergerak

Kurang beraktivitas fisik/bergerak dapat meningkatkan tekanan darah, jika menderita hipertensi agar tidak melakukan olahraga berat.

Hal ini di buktikan pada penelitian yang dilakukan Angelina *et al*. (2020) di Puskesmas Bilha Pesisir Barat, dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi di Puskesmas Biha pesisir barat tahun 2020, dengan hasil bahwa berdasarkan hasil eksperimen faktual bahwa ada hubungan antara aktif bekerja dengan frekuensi kejadian hipertensi di Puskesmas Biha Pesisir Barat tahun 2020 dengan nilai OR sebesar 2.730 yang berarti responden dengan banyak Pekerjaan nyata yang tidak rutin memiliki risiko hipertensi 2,730 kali lebih besar dibandingkan responden dengan pekerjaan aktif yang rutin, sesuai dengan hipotesis bahwa bekerja lebih kecil kemungkinannya untuk berisiko menimbulkan hipertensi.

i. Pencegahan dan penanganan hipertensi

Hipertensi dapat di cegah dan di tangani dengan terapi non farmakologi, terapi farmakologi, dan terapi herbal menurut Ernawati *et al.* (2020) yaitu:

- Terapi non farmakologi
  - Mengurangi asupan garam (kurang dari 5 gram setiap hari) .

    Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan (Fitriyana, & Wirawati, 2022). Dengan judul Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga berdampak kepada timbulnya hipertensi. Oleh Karena itu, disarankan untuk mengurangi konsumsi garam, Anjuran konsumsi garam dapur (mengandung iodium) adalah sekitar 6 gram setiap hari, setara dengan satu sendok teh.

  - Makan lebih banyak buah dan sayuran

    Mengonsumsi buah dan sayur secara rutin setiap hari sangat penting dan dianjurkan, mengingat sayur mayur mengandung nutrisi dan mineral yang berguna untuk mengatur pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh. Tak hanya itu, di dalam buah dan sayur juga mengandung serat yang tinggi. Dianjurkan mengonsumsi 200-300 gram buah setiap hari untuk orang dewasa (2-3 buah), dan anjuran konsumsi sayur mayur setiap hari untuk orang dewasa adalah 150-200 gram (11/½-2 porsi). Konsumsi buah dan sayur

berhubungan dengan kejadian hipertensi. Kurangnya mengkonsumsi serat terutama dapat mengganggu proses pencernaan. Mengkonsumsi sumber serat misalnya sayuran, buah, kacang- kacangan dapat memberikan fungsi ganda bagi tubuh.

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan (Nany , 2020). Dengan judul Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik, Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru, diperoleh hasil bahwa Frekuensi konsumsi buah dan sayur, terbukti memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi dan itu berarti bahwa hal itu berpengaruh signifikan terhadap pengendalian tekanan darah.

- Aktifitas fisik secara teratur

Aktivitas aktif seperti jalan kaki dapat mengurangi tekanan darah pada orang dewasa sekitar 2%. Memperbanyak waktu kerja yaitu 30-45 menit/hari sangat penting karena merupakan salah satu cará untuk mengendalikan dan mencegah penyakit hipertensi. Pekerjaan fisik yang teratur dapat mengurangi ketegangan pada pembuluh darah dan meningkatkan daya tahan jantung dan paru- paru, sehingga menurunkan tekanan darah.

Aktivitas fisik merupakan salah satu bentuk penggunaan energi dalam tubuh. Apabila melakukan aktivitas fisik, hormon dan hasil metabolisme akan meningkat di darah dan jaringan tubuh serta aktivitas otot, Individu dengan intake tinggi serat beresiko lebih rendah secara signifikan untuk mengembangkan penyakit jantung koroner, stroke, hipertensi. Meningkatnya asupan serat menurunkan tekanan darah dan kadar kolesterol serum (Muriyati & Syamsuddin, 2018).

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan (Nany, 2020). Dengan judul Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik, Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru, diperoleh hasil bahwa Berdasarkan hasil pemeriksaan yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pekerjaan aktif sedang dengan angka hipertensi yaitu sebanyak 27 orang (43,0%). Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji korelasi rank spearman diketahui nilai signifikan yang dihasilkan yaitu sebesar 0,001 lebih kecil dari 0.05 sebagai taraf yang telah ditetapkan. Dengan demikian dapat dinyatakan dengan baik bahwa spekulasi menunjukan

adanya hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Hasil analisis uji multivariat menunjukkan bahwa variabel aktivitas fisik merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian hipertensi.

- Menghindari penggunaan rokok

Merokok adalah faktor risiko kardiovaskular yang kuat, dan berhenti merokok merupakan tindakan gaya hidup yang paling efektif dalam mencegah banyak penyakit kardiovaskular. Penurunan fungsi endotel, kekakuan arteri, peradangan, modifikasi lipid, serta perubahan faktor-faktor yang memengaruhi pembekuan darah adalah faktor utama yang terkait dengan merokok dan berperan dalam memicu dan mempercepat proses aterotrombotik yang menyebabkan kejadian kardiovaskular.

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan Khotimah (2023) dengan judul Pengendalian hipertensi dengan cerdik pada masyarakat Kelurahan Rancanumpang, dengan hasil menunjukkan bahwa Penelitian telah menunjukkan adanya hubungan antara merokok dan hipertensi. Status merokok memiliki hubungan yang jelas dengan hipertensi, seperti yang di tunjukkan oleh berbagai penelitian sebelumnya. Penemuan mengenai kemajuan selama bertahun-tahun

pada awal merokok, durasi merokok, dan jenis rokok memberikan lebih banyak hasil poin demi poin yang memahami hubungan tersebut.

- Membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh

Asupan lemak jenuh yang tinggi dapat menyebabkan dislipidemia, yang merupakan salah satu faktor risiko utama aterosklerosis yang dapat meningkatkan resistensi dinding vena dan menyebabkan peningkatan denyut jantung. Peningkatan denyut nadi dapat meningkatkan volume aliran darah yang meningkatkan tekanan darah. Asupan lemak yang berlebihan membuat kadar lemak dalam tubuh meningkat, terutama kolesterol yang menyebabkan penambahan berat badan sehingga volume darah mengalami peningkatan tekanan yang lebih besar. Mengurangi penggunaan lemak jenuh, terutama lemak pada makanan yang berasal dari hewan dan meningkatkan penggunaan cukup lemak tak jenuh yang berasal dari minyak nabati, biji-bijian dan sumber makanan lainnya dapat mengurangi tekanan darah.

Hal ini telah di buktikan pada penelitian yang di lakukan Zainuddin & Yunawati (2019) dengan judul asupan natrium dan lemak berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah poasia kota

Kendari, dengan hasil yang diperoleh dari hasil eksperimen faktual menunjukkan adanya adalah hubungan yang sangat penting antara konsumsi natrium dan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah Poasia Kota Kendari. Dari hasil lapangan diketahui bahwa responden dengan asupan lemak tidak perlu sering mengonsumsi makanan yang mengandung lemak, misalnya minyak kelapa yang memiliki kandungan lemak sebanyak 98 gram, minyak ikan yang memiliki kandungan lemak sebanyak 100 gram, dan margarin, memiliki zat lemak sebanyak 81 gram. Jenis minuman lain yang diminum oleh lansia adalah susu yang mengandung lemak dan jenis makanan panggang yang banyak mengandung minyak. Semakin tinggi lemak maka semakin tinggi pula kadar kolesterol dalam darah, yang akan mengendap dan menjadi plak yang menempel pada dinding jalur suplai. Plak ini membuat saluran menjadi tipis, memaksa jantung bekerja lebih keras dan tekanan peredaran darah menjadi lebih tinggi. Lemak yang tinggi dapat menyebabkan rasa berat yang dapat memicu hipertensi, oleh karena itu penting untuk membatasi asupan makanan sumber lemak jenuh bagi penderita hipertensi.

❖ Manajemen Stres

Stress merupakan kondisi yang sangat wajar terjadi pada siapapun bisa mengalami stres, dan ini merupakan kondisi yang sangat normal. Pada saat stress, tubuh memproduksi hormon-hormon tertentu yang dapat mempercepat detak jantung dan mempersempit pembuluh darah, sehingga tekanan darah pun akan meningkat. Namun, stres juga bisa menyebabkan hipertensi jangka panjang jika terus berlanjut dan tidak bisa dikendalikan. Oleh karena itu, manajemen stres yang efektif sangat penting untuk menghindari hipertensi. Untuk mengelola stress, perlu mengetahui penyebab stress yang terjadi pada diri kita, agar stres tidak terjadi lagi di kemudian hari, hindari dan atasi penyebabnya. Selain itu, lakukan hal-hal sehat yang dapat menenangkan tubuh untuk mencegah hipertensi, seperti mendengarkan musik, meditasi, yoga atau melakukan hobi yang bisa membuat tubuh kita menjadi lebih rileks. Penanganan hipertensi ini melalui manajemen stress dapat membantu para penderita hipertensi untuk mempertahankan tekanan darah agar terus dalam keadaan normal.

- Terapi farmakologi

  Terapi farmakologi adalah suatu upaya pencegahan komplikasi hipertensi dengan obat-obatan Obat-obatan anti hipertensi yang sering digunakan dalam pegobatan, antara lain obat-obatan golongan diuretik, beta bloker, antagonis kalsium, dan penghambat konfersi enzim angiotensi sebagai berikut:

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

- Terapi herbal

  Terapi herbal banyak tanaman obat atau herbal yang berpotensi dimanfaatkan sebagai obat hipertensi karena

kandungan yang dimiliki sangat bermanfaat bagi kesehatan salah satunya yaitu tanaman kelor. Tanaman kelor merupakan tanaman yang kaya akan nutrisi. Baik daun, bunga, buah, maupun bijinya, semuanya mengandung nutrisi. Bagian kelor yang umum dikonsumsi, yaitu bagian daun. Daun kelor mengandung karbohidrat, protein, lemak, serat vitamin, dan mineral. Daun kelor kaya akan kalium sehingga kadar natrium dalam darah dapat dikontrol sehingga berkhasiat untuk menurunkan hipertensi. Dengan mengkonsumsi daun kelor, aliran darah pun menjadi lancar sehingga resiko pengendapan zat- zat yang dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi bisa di hindari Selain kalium juga terdapat kandungan gizi yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu kalsium dan magnesium. Kalsium dapat membantu menurunkan tekanan darah dengan cara mengelola kimia paratiroid dan juga dapat berperan sebagai zat natriuretik, sedangkan magnesium dapat mengarahkan kerja natrium-kalium sehingga membantu mengendalikan penurunan darah dengan mengekang agar tetap dalam kondisi yang normal. Adapun prosedurnya yaitu Cuci daun kelor sampai bersih, Iris lembaran daun kelor hingga tipis dan memanjang, masukkan air 200 ml kedalam panci, masukkan daun kelor ke dalam panci yang sudah di isi air,

panaskan hingga mendidih tunggu hingga 1 menit dan sisakan 100 ml untuk 1 kali minum dalam sehari, saring air dari daun kelor, tuangkan air rebusan daun kelor ke dalam gelas plastik yang sudah di siapkan minum setiap pagi setelah makan. Hasil rebusan tersebut diminum setiap pagi, diminum sesudah makan yaitu minum 1-3 gelas selama 1 minggu.

Adapun novelthy atau pembaruan penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian ini memperluas cakupan pengambilan data dengan responden yang lebih banyak dari penelitian sebelumnya, serta melibatkan jangka waktu yang lebih panjang untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam serta hasilnya menunjukkan evolusi yang signifikan dalam menggambarkan dinamika yang mungkin terlewatkan dalam penelitian sebelumnya.

2. Tanaman Daun Kelor

a. Defenisi Tanaman Daun Kelor

Tanaman kelor merupakan tanaman yang kaya akan nutrisi. Baik daun, bunga, buah, maupun bijinya, semuanya mengandung nutrisi. Bagian kelor yang umum dikonsumsi, yaitu bagian daun. Daun kelor mengandung karbohidrat, protein, lemak, serat vitamin, dan mineral. Asam amino yang terkandung dalam daun kelor, antara lain, asam aspartat, asam glutamat, alanin, valin, leusin,

isoleusin, histidin, lisin, arginin, venilalanin, triptofan, sistein, dan metionin (Simbolan et al, dikutip dalam Hilda *et al.*, 2023).

Salah satu yang paling dominan dari tanaman kelor adalah kandungan antioksidan pada daunnya yang tinggi. Pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera Lamk*.) sebagai bahan dasar steroid, tanin, tripernoid, flavonoid, saponin, antarkuinon, dan alkaloid merupakan contoh antioksidan. Daun kelor memiliki kadar antioksidan 7 yang lebih rendah dan membutuhkan lebih banyak vitamin C/Kuersetin adalah salah satu kelompok flavonoid yang termasuk dalam keluarga kelor. Ini memiliki efek anti-inflamasi 4-5 kali lipat dari vitamin C dan vitamin E (Purwanti, 2022).

Daun kelor merupakan salah satu tanaman berkhasiat yang masih belum banyak diketahui oleh masyarakat di Indonesia. Tanaman ini banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai bahan pokok. Khasiat bahan pada daun kelor sudah dikenal sejak lama oleh masyarakat sekitar. Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa daun kelor memiliki kandungan zat menyehatkan yang lebih tinggi dibandingkan tanaman lainnya. Daun kelor juga dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang dapat dikonsumsi karena mengandung nutrisi penting seperti zat besi, kalsium dan nutrisi. Tak hanya itu, daun kelor juga mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, saponin, tanin dan fenolik lainnya yang berfungsi sebagai penguat sel atau antibakteri. Daun kelor merupakan salah satu bagian tanaman kelor yang sering dibaca

karena nutrisi dan manfaatnya. Kalium, seng, fosfor, asam seng. Protein, beta karoten (vitamin A), vitamin B, asam L-askorbat, vitamin D, vitamin E, vitamin K, folat, dan biotin merupakan sebagian dari suplemen yang terdapat pada kelor (Soekapitojo *et al., 2021)*.

Adapun klasifikasi tanaman kelor adalah sebagai berikut:

1. *Kingdom: Plantae* (tanaman).
2. *Subkingdom: Tracheobionta* (tanaman berpembuluh).
3. *Superdivisi: Spermatophyta* (menghasilkan biji).
4. *Divisi: Magnoliophyta* (tanaman berbunga).
5. Kelas: *Magnoliopsida* (berkeping dua/dikotil).
6. *Subkelas: Dilleniidae.*
7. *Ordo: Capparales.*
8. *Famili: Moringaceae.*
9. *Genus: Moringa.*
10. *Spesies: Moringa oleifera.*

b. Manfaat daun kelor

Meski begitu, masih sedikit orang yang menyadari bahwa daun kelor mempunyai banyak manfaat untuk pengobatan alami, antara lain:

- Menurunkan Kadar Gula Darah

Gula darah yang tinggi dapat menjadi suatu kondisi medis yang serius, salah satunya adalah penyakit jantung koroner dan diabetes. Oleh karena itu, penting untuk menjaga gula darah

dalam batas normal. Khasiat pada daun kelor dapat menurunkan glukosa, menurunkan kadar minyak lemak, dan menurunkan kolesterol.

- Mengurangi Peradangan

Peradangan adalah respons alami tubuh terhadap infeksi atau cedera, dan jika terus berlanjut, dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius. Faktanya, peradangan kronis telah dikaitkan dengan banyak masalah kesehatan kronis, termasuk penyakit jantung dan kanker. Manfaat tanaman kelor diduga dapat mengurangi peradangan pada tubuh seperti: Nyeri akibat rheumatoid arthritis. Sebagian besar buah-buahan, sayuran, dan rempah-rempah memiliki sifat anti-inflamasi. Namun, seberapa anti-inflamasi makanan ini tergantung pada jenis dan jumlah senyawa anti-inflamasi yang dikandungnya. *Isothiocyanates*, senyawa anti-inflamasi yang ditemukan dalam daun *Moringa oleifera*, dapat digunakan untuk memerangi beberapa penyakit kronis,

- Menurunkan Kolestrol

Peningkatan kolesterol telah dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit jantung. Untungnya, banyak sumber makanan nabati yang ampuh menurunkan kolesterol, termasuk rami, oat, almond, dan daun kelor.

- Menyehatkan Rambut

  Karena kaya akan antioksidan dan nutrisi, mengonsumsi daun kelor dapat bermanfaat bagi kesehatan dan kesehatan rambut. Mengoleskan pasta daun kelor pada kulit kepala dan rambut dapat mengurangi ketombe serta meningkatkan kecantikan dan kilau rambut yang kuat.Selain itu, juga memperkuat folikel rambut, yang mencegah kerontokan rambut.

- Mencegah Sel Kanker

  Khasiat daun kelor mungkin bisa dimanfaatkan. sebagai sumber alami senyawa pelawan pertumbuhan ganas. Ekstrak dari daun kelor membantu memperlambat pertumbuhan kembali sel penyakit pankreas dan membantu mengobati berbagai tumor, Selain itu, kandungan vitamin C dan A dalam antioksidan mencegah kerusakan sel. Kerusakan ini disebabkan oleh zat sintetis di dalam tubuh yang disebut revolusioner bebas, yang dapat menyebabkan pertumbuhan ganas. Khasiat daun kelor juga mengandung asam amino yang dapat bekerja pada sistem kekebalan tubuh.

- Menjaga Kesehatan Mata

  Daun kelor jauh lebih baik untuk mata dari pada wortel. Manfaatnya bagi mata juga dapat mengobati banyak penyakit mata. Ini terdiri dari 18 asam amino penting, yang merupakan bahan penyusun protein. Karena kandungan antioksidannya yang tinggi, daun kelor mengandung khasiat untuk meningkatkan

penglihatan. Selain itu, juga mencegah pelebaran pembuluh darah retina, mencegah katarak, penebalan membran kapiler, dan disfungsi retina.

- Melancarkan ASI

  Daun kelor juga bisa menjadi ASI terbaik untuk kesehatan. Selain itu, daun kelor mengandung berbagai vitamin dan mineral. Kandungan asam jejaknya juga mendukung nutrisi dan meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Ibu dari bayi. prematur yang tidak menggunakan suplemen kelor komersial mengalami peningkatan produksi ASI sebesar 25%. Caranya sangat sederhana, cukup rebus daun kelor, lalu ambil airnya dan minum

- Menjaga Hipertensi

  Memiliki tekanan darah yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kondisi medis yang disebut hipertensi. Kandungan potasium dan pencegah kanker pada daun ini berperan berperan dalam menjaga tekanan darah dalam tubuh. Dengan demikian, mengkonsumsi daun kelor dapat menjaga tekanan darah dalam tubuh tetap normal (Hilda *et* al., 2023).

c. Kandungan daun kelor

Daun kelor mengandung bahan-bahan diantaranya karbohidrat, protein, lemak, serat vitamin, dan mineral. Asam amino yang terkandung dalam daun kelor, antara lain, asam aspartat, asam glutamat, alanin, valin, leusin, isoleusin, histidin, lisin, arginin, venilalanin, triptofan,

sistein, dan metionin, (Simbolan et al, dikutip dalam Hilda *et* al., 2023). Daun kelor mengandung vitamin A, vitamin B, dan vitamin C, serta mengandung mineral, antara lain, kalsium, kalium, dan zat besi. Penelitian menyatakan bahwa daun kelor mengandung vitamin A setara vitamin A yang terkandung dalam 4 wortel, vitamin C setara vitamin C dalam 7 jeruk, kalsium setara dengan kalsium dalam 4 gelas susu, dan kalium setara dengan kalium yang terkandung dalam 3 buah pisang (Mahmood et al, dikutip dalam Nisa *et al.*, 2021).

Berbagai kandungan zat/unsur pada daun kelor yang segar, yakni:

- Protein sebanyak 6,8 g.

  Protein yang terkandung dalam daun kelor merupakan sumber asam amino esensial yang penting bagi tubuh manusia. Daun kelor kaya akan protein baik yang berarti mengandung berbagai macam asam amino esensial yang dibutuhkan tubuh. Protein ini dapat membantu pertumbuhan dan dukungan tubuh dengan perlindungan, sistem kekebalan tubuh, dan kemampuan tubuh lainnya. Kandungan protein dalam daun kelor menjadikannya pilihan yang menyehatkan, terutama bagi mereka yang mencari sumber protein nabati total.

- Lemak sebanyak 1,7 g.

  Daun kelor umumnya memiliki kandungan lemak yang rendah. Lemak yang terkandung dalam daun kelor biasanya berupa lemak lemak tak jenuh tunggal dan tak jenuh ganda, yang dikenal baik untuk kesehatan jantung. Meskipun jumlah lemak tidak

penting, daun kelor memberikan nutrisi yang berbeda dan berharga, menjadikannya pilihan yang baik untuk pola makan yang wajar.

- Betakaroten (vitamin A) sebanyak 6,78 mg.

  Daun kelor mengandung betakaroten yang merupakan cikal bakal vitamin A. Beta-karoten merupakan salah satu warna tumbuhan yang dapat diubah menjadi vitamin A oleh tubuh manusia. Vitamin A sangat penting untuk kesehatan mata, sistem kekebalan tubuh, dan pertumbuhan sel. Mengonsumsi daun kelor yang kaya akan betakaroten dapat membantu memenuhi kebutuhan vitamin A tubuh dan mendukung kemampuan tersebut. Vitamin A juga berperan dalam menjaga kesehatan kulit dan lapisan mukosa.

- Thiamin (vitamin B) sebanyak 0,06 mg.

  Daun kelor mengandung thiamin atau nutrisi B.. Thiamin adalah nutrisi B yang penting untuk pencernaan energi dalam tubuh. Fungsi dasar tiamin adalah membantu mengubah gula menjadi energi yang dapat digunakan oleh sel-sel tubuh. Nutrisi B. juga berperan dalam kesehatan sistem indera dan jantung. Mengkonsumsi daun kelor dapat meningkatkan asupan thiamin dan mendukung fungsi tersebut dalam menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan.

- Riboflavin (vitamin B) sebanyak 0,05 mg.

  Daun kelor mengandung riboflavin atau nutrisi B2. Riboflavin berperan penting dalam proses pencernaan energi, membantu tubuh

memecah lemak, pati dan protein menjadi bentuk energi yang dapat digunakan. Selain itu, riboflavin juga mendukung pertumbuhan dan perbaikan jaringan, termasuk kulit, rambut, dan mata. Mengonsumsi daun kelor dapat menyediakan tambahan riboflavin yang merupakan bagian penting dari pola makan yang baik untuk menjaga kesehatan sel dan fungsi tubuh.

- Vitamin C sebanyak 220 mg.

  Vitamin c pada daun kelor dapat memberikan manfaat bagi penderita hipertensi. Vitamin c dapat membantu menjaga kelenturan pembuluh darah, membantu menurunkan denyut jantung, dan bekerja pada fungsi endotel, yang berperan dalam pedoman tekanan darah. Meskipun daun kelor bukan pengganti pengobatan klinis untuk hipertensi, mengonsumsi makanan yang kaya akan vitamin c, termasuk daun kelor, dapat menjadi kunci pola makan yang sehat guna membantu kesehatan kardiovaskular.

- Kalsium sebanyak 440 mg.

  Daun kelor mengandung kalsium yang merupakan mineral penting untuk kesehatan tulang dan otot. Kalsium juga dapat berperan dalam menjaga tekanan darah yang seimbang. Asupan kalsium yang cukup dapat membantu menurunkan tekanan darah, yang dapat bermanfaat bagi penderita hipertensi.

- Kalori sebanyak 92 kal.

  Daun kelor umumnya rendah kalori, sehingga bisa menjadi pilihan yang baik sebagai bagian dari pola makan sehat bagi

penderita hipertensi. Mengonsumsi makanan rendah kalori dapat membantu menjaga berat badan tetap sehat, yang dikaitkan dengan tekanan darah pada para eksekutif.

- Karbohidrat sebanyak 12,5 g.

  Daun kelor memang mengandung gula, namun jumlahnya mungkin tidak terlalu besar dibandingkan dengan sumber pati utama lainnya. Pati pada daun kelor umumnya mengandung serat, gula, dan karbohidrat kompleks dalam jumlah sedikit. Hal ini dapat memberikan manfaat bagi penderita hipertensi. Serat membantu mengontrol kadar gula darah dan dapat menjaga berat badan.

- Serat sebanyak 0,9 g.

  Daun kelor kaya akan serat yang dapat memberikan beberapa manfaat bagi penderita hipertensi. Serat menjaga sistem pencernaan tetap sehat dan juga dapat menambah semangat para eksekutif. Serat juga dapat menurunkan kolesterol. Beberapa jenis serat, terutama serat pelarut, dapat membantu menurunkan kadar kolesterol darah, yang merupakan faktor risiko penyakit jantung, termasuk hipertensi.

- Ferrum (zat besi) sebanyak 0,85 mg.

  Daun kelor mengandung zat besi (ferrum) yang merupakan mineral dasar yang berperan penting dalam tubuh. Zat besi membantu membentuk hemoglobin, protein dalam trombosit merah yang bertanggung jawab mengirimkan oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Bagi penderita hipertensi, kekurangan zat

besi juga dapat mempengaruhi kesehatan jantung. Namun, sumber zat besi dari daun kelor mungkin tidak bisa dibilang sama dengan sumber zat besi utama lainnya, seperti daging merah atau sayuran hijau tua.

- Magnesium sebanyak 42 mg.

  Magnesium merupakan mineral mendasar dan dapat ditemukan di daun kelor. Magnesium berperan penting dalam menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah, dan dapat mempengaruhi penderita hipertensi. Beberapa manfaat magnesium dalam kaitannya dengan hipertensi antara lain; Pedoman Ketegangan Peredaran Darah Magnesium membantu mengendalikan tekanan darah dengan mempengaruhi relaksasi pembuluh darah dan penyempitan otot jantung, Kesetimbangan Elektrolit Magnesium berperan dalam menjaga keseimbangan elektrolit termasuk natrium dan kalium yang dapat mempengaruhi denyut nadi, mengurangi magnesium dapat memiliki efek menenangkan yang membantu kesehatan pembuluh darah.

- Fosfor sebanyak 70 mg.

  Fosfor merupakan mineral penting yang dapat ditemukan pada daun kelor. Fosfor berperan penting dalam perkembangan tulang dan gigi, dan berperan dalam berbagai siklus organik, termasuk pencernaan energi, pertukaran keturunan, dan kemampuan sistem sensorik. Sehubungan dengan hipertensi, fosfor sendiri tidak secara langsung dikaitkan dengan tekanan darah

tinggi. Meskipun penting untuk menjaga asupan fosfor yang cukup untuk kesehatan tulang dan kesehatan tubuh secara umum, penderita hipertensi sebaiknya lebih fokus pada faktor nutrisi seperti natrium, kalium, magnesium, dan serat.

- Kalium sebanyak 259 mg.

  Kalium merupakan mineral yang penting untuk menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah, dan daun kelor juga merupakan sumber potasium yang baik. Beberapa manfaat potasium dalam kaitannya dengan hipertensi termasuk mengatur tekanan darah. Kalium membantu mengimbangi dampak natrium pada darah. Mengkonsumsi lebih banyak potasium dapat membantu mengurangi retensi natrium dan melonggarkan dinding pembuluh darah, yang dapat menjaga denyut nadi.

- Zinc (seng) sebanyak 0,16 mg.

  Seng (zinc) merupakan mineral penting yang berperan dalam berbagai fungsi tubuh, termasuk sistem kekebalan tubuh, pencernaan, dan pengembangan DNA. Meskipun zinc penting bagi kesehatan secara keseluruhan, belum banyak penelitian yang secara eksplisit menghubungkan zinc pada kelor dengan penyebab hipertensi. Sehubungan dengan hipertensi, fokus utama sebagian besar akan tertuju pada unsur-unsur seperti natrium, kalium, magnesium, dan serat.

d. Kandungan Daun Kelor Sebagai Anthipertensi

Pada hipertensi terkait dengan peningkatan kardia output yang berlebihan, yang merupakan volume darah yang dipompa oleh jantung setiap menit. Ketika kardia output meningkat, tekanan darah cenderung naik karena adanya peningkatan volume darah yang dipompa ke dalam pembuluh darah. Nah, Pada kandungan daun kelor sendiri mengandung Flavonoid yang akan mempengaruhi kerja dari Angiotensin Converting Enzyme (ACE). Penghambatan ACE akan menginhibisi perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II yang menyebabkan vasodilatasi sehingga tahanan resistensi perifer turun dan dapat menurunkan tekanan darah. Di mana kandungan daun kelor ini juga terdapat Kalium/ potasium ini dapat menurunkan tekanan darah dengan vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi Perifer total dan menurunkan beban kerja pada jantung dalam memompakan darah , di mana kalium ini memiliki khasiat sebagai diuretik dengan menurunkan volume plasma dengan cara mengeluarkan air dan elektrolit terutama natrium sehingga dapat menyebabkan penurunan kardiaoutput sehingga tekanan darah dapat menurun.

Daun kelor merupakan salah satu bagian dari tanaman kelor yang banyak dikenal karena kandungan nutrisi dan kegunaannya. Daun kelor kaya akan kalium sehingga kadar natrium dalam darah dapat dikontrol sehingga berkhasiat untuk menurunkan hipertensi. Dengan mengkonsumsi daun kelor, aliran darah pun menjadi lancar sehingga

resiko pengendapan zat-zat yang dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi bisa di hindari (Etri, dikutip dalam Bachtiar, 2020).

Hal ini di buktikan pada penelitian yang dilakukan Zebua *et al.* (2021) , dengan judul rebusan daun kelor berpengaruh terhadap tekanan darah penderita hipertensi, dengan hasil yang diperoleh dari hasil menunjukkan bahwa dari 25 responden diketahui bahwa hasil uji peringkat bertanda wilcoxon mendapat nilai Z. = -4,472 sehingga pilihan Ho ditolak. Diakui Ha, dan itu berarti ada dampak daun kelor terhadap tekanan darah penderita hipertensi. Pemberian daun kelor rebus sebanyak 250 ml secara rutin selama 7 hari akan sangat berpengaruh terhadap tekanan darah karena kandungan vitamin dan potasiumnya mampu melancarkan pembuluh darah vena sehingga beban jantung untuk mengalirkan darah ke seluruh tubuh akan berkurang sehingga tekanan darah menurun.

e. Efek Samping Daun Kelor

Daun kelor mengandung nutrisi dan mineral penting bagi tubuh. Daun kelor mengandung vitamin C tujuh kali lebih banyak dari jeruk, juga mengandung antioksidan 15 kali lebih banyak daripada pisang. Meski memiliki banyak manfaat, daun kelor ternyata memiliki beberapa efek samping yang dapat menyebabkan beberapa penyakit lain pada tubuh

Berikut lebih detail mengenai efek samping jika mengomsumsi daun kelor secara berlebihan:

- Menyebabkan Sakit Perut

Pemanfaatan daun kelor secara berlebihan diketahui dapat menyebabkan perut mulas. Mengingat hal tersebut, daun kelor memiliki sifat diuretik. Jika dikonsumsi dalam jumlah banyak, tubuh bisa terkena penyakit lambung seperti kembung dan naiknya asam lambung. Untuk menghindari efek daun kelor, sebaiknya gunakan secukupnya saja. Misalnya 70 gram setiap hari. Layaknya pengobatan rumahan pada umumnya, manfaat daun kelor bisa didapat melalui penggunaan secukupnya.

- Menyebabkan Diare

Efek samping lain dari daun kelor adalah dapat menyebabkan diare. Hal ini bisa terjadi jika penggunaan daun kelor tidak sesuai takaran. Sifat pencahar daun kelor dapat menyebabkan berbagai penyakit atau masalah perut. Salah satunya adalah buang air besar. Untuk menghindari kondisi medis ini, penting untuk mengukur proporsi daun kelor yang tepat. Dengan begitu, tubuh hanya mengetahui manfaat daun kelor saja, tidak ada efek samping.

- Menyebabkan Muntah

Obat herbal seperti daun kelor rasanya tidak enak di mulut. Dalam kasus terburuk, itu dapat menyebabkan muntah. Ini adalah salah satu efek samping dari daun kelor. Jika Anda tidak menyukai rasa daun kelor, jangan mengkonsumsinya. Namun, muntah saat mengonsumsi daun kelor bisa menjadi pengalaman yang tidak nyaman.

- Timbulnya Mual

Efek samping ringan dari mengkonsumsi daun kelor termasuk mual. Ini karena mulut tidak terlalu menyukai rasa daun kelor. Memperkenalkan atau mengkonsumsi daun kelor penting dilakukan untuk menghindari efek samping tersebut. Gunakan daun kelor dengan takaran yang tepat. Karena dalam banyak kasus manfaatnya bagi tubuh lebih besar daripada risikonya.

- Kontraksi Rahim pada ibu hamil

Khasiat daun kelor semakin memberikan pengaruh pada ibu hamil dan Senyawa sintetis tertentu dalam tanaman ini dapat menyebabkan penyempitan rahim pada wanita hamil, dan meningkatkan risiko kelahiran prematur. Apabila mengomsumsi daun kelor secara berlebihan memang tidak baik untuk kesehatan untuk itu perlu takaran yang pas untuk mengomsumsi daun kelor.

Oleh karena itu, ibu hamil sebaiknya menjauhi daun kelor agar kesehatan ibu dan janin tetap terjamin, mengingat karena adanya kandungan zat berbahaya pada daun kelor.

f. Tips Menghindari Efek Samping Daun Kelor

Daun kelor bisa dimakan dengan berbagai cara. Misalnya mengolah daun kelor menjadi teh atau merebus air dengan daun kelor untuk diminum. Sementara itu dosis yang dianjurkan untuk mengonsumsi daun kelor adalah 70 gram atau 10 sendok teh per hari. Selain itu, daun kelor tidak dianjurkan untuk anak-anak, bayi, dan ibu hamil. Saat ini daun kelor banyak digunakan sebagai

tanaman herbal dengan khasiat yang sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Semua manfaat tersebut hanya bisa didapatkan dengan makan (Hilda *et al.*, 2023)

g. Standar Operasional Rebusan Daun Kelor

Pembuatan air rebusan daun kelor dengan cara diminum. Berikut cara untuk menerapkan (Linda, 2020).

1. Bahan dan alat yang dibutuhkan meliputi:
   a . 3 gram daun kelor
   b. Air 200 ml
   c. Gelas ukur
   d. Kompor dan Panci
   e. Penyaring
   f. Gelas plastik
   g. Pisau
   h. Timbangan
2. Pelaksanaan membuat air rebusan daun kelor.
   a. Cuci daun kelor sampai bersih
   b. Iris lembaran daun kelor hingga tipis dan memanjang
   c. Masukkan air 200 ml kedalam panci
   d. Masukkan daun kelor ke dalam panci yang sudah di isi air, panaskan hingga mendidih tunggu hingga 1 menit dan sisakan 100 ml untuk 1 kali minum dalam sehari.
   e. Saring air dari daun kelor

f. Tuangkan air rebusan daun kelor ke dalam gelas plastik yang sudah di siapkan minum setiap pagi setelah makan.

3. Teknik minum

a. Hasil rebusan tersebut diminum setiap pagi

b. Air rebusan daun kelor diminum sesudah makan.

c. Minum 1-3 gelas selama 1 minggu.

C. Tinjauan Teori Tentang Pendidikan Kesehatan

1. Pengertian Pendidikan Kesehatan

Pendidikan adalah arahan yang diberikan seseorang terhadap orang lain menuju untuk menentukan bagaimana orang harus menghabiskan hidupnya agar merasa aman dan bahagia. Tentu saja, perolehan informasi kesehatan juga sangat bergantung pada pendidikan. Misalnya, pendidikan yang berhubungan dengan kesehatan diperlukan untuk meningkatkan standar hidup. Pendidikan tinggi seringkali memudahkan seseorang untuk memperoleh ilmu yang bermanfaat.

Pendidikan juga dibedakan menjadi 2 kategori yaitu:

a. Pendidikan Formal

Pendidik membekali pengetahuan atau materi pengajaran dalam upaya mengubah perilaku mereka dikenal sebagai pendidikan formal. Pendidikan ini dapat diperoleh melalui

lembaga-lembaga pendidikan tinggi yang memberikan tingkatan pengajaran dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, atau dapat dicapai melalui lembaga-lembaga pendidikan tinggi yang berfokus pada pengajaran keterampilan atau bidang spesialisasi tertentu.

b. Pendidikan Non Formal

Pembelajaran non formal Tentu saja ilmu yang ditawarkan kepada masyarakat oleh lembaga non pendidikan dengan cara penyuluhan secara langsung maupun tidak langsung melalui brosur, pamflet, poster, radio, televisi, dan surat kabar dikenal dengan istilah pendidikan non formal.

Merujuk pada pengertian pendidikan kesehatan menurut President's Committee on Health Education mendefinisikan pendidikan kesehatan sebagai proses yang menutup kesenjangan pengetahuan antara perilaku kesehatan dan informasi kesehatan. Hal ini dapat menginspirasi masyarakat untuk bertindak berdasarkan informasi yang mereka terima dan menerapkan perilaku sehat guna meningkatkan kesehatan mereka secara keseluruhan dengan menghindari perilaku tidak sehat dan mengembangkan pilihan gaya hidup sehat.

2. Metode Pendidikan Kesehatan

Salah satu lah satu strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini antara lain pendidikan kesehatan dan diskusi.

a. Pendidikan kesehatan adalah proses mengajar orang atau kelompok bagaimana memahami masalah kesehatan dengan benar dan mempunyai sikap positif terhadap masalah tersebut sehingga pelajar dapat memasukkan gaya hidup sehat ke dalam rutinitas sehari-hari mereka. Pendekatan ceramah dalam kelompok kecil merupakan salah satu teknik konseling yang dapat digunakan. Ceramah merupakan sarana penyampaian pengetahuan tentang kesehatan kepada khalayak sasaran melalui penjelasan lisan atas suatu gagasan, konsep, atau pesan

b. Diskusi di sini untuk memberikan kesempatan kepada penerima informasi, seseorang dapat memberikan pertanyaan terhadap materi yang diberikan, percakapan di sini lebih menekankan pada pertukaran pemikiran dua arah.

3. Media Pendidikan Kesehatan

Media Pendidikan Kesehatan berfungsi untuk menunjang dan menggambarkan konsep-konsep selama proses belajar mengajar, maka dikenal juga dengan istilah alat peraga. Ada tiga kategori media dalam konteks ini: cetak, papan, dan elektronik. Ini adalah beberapa kategori media. berbasis cetak Ada berbagai media cetak yang dapat digunakan untuk menyebarkan pesan kesehatan, seperti berikut ini:

a. Media Cetak

Media cetak dapat di sajikan dalam berbagai bentuk seperti di bawah ini;

1) Booklet ialah pesan kesehatan yang dapat disajikan dalam bentuk buku melalui penggunaan grafik atau teks dalam buklet.

2) Leaflet ialah lembaran lipat digunakan untuk mengkomunikasikan informasi kesehatan dalam bentuk pamflet. Kalimat, gambar, atau gabungan keduanya dapat digunakan untuk menyampaikan informasi.

3) Flyer (selebaran), yaitu buku kecil yang berbentuk tetapi tidak dilipat.

4) Flif chart (lembar balik)

b. Media Papan

Papan Media dapat di pasang di ruang publik yang dapat menampilkan pesan-pesan atau data-data terkait kesehatan.

c. Media Elektronik

Media melalui media ElectronicTarget antara lain radio, televisi, mikrofon loudspeaker, dan video. Gadget ini digunakan untuk mengirimkan pesan atau informasi kesehatan.

4. Sasaran Pendidikan Kesehatan

Tujuan Pendidikan Kesehatan Individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat yang akan menjadi subjek dan objek perubahan perilaku menjadi tujuan pendidikan kesehatan, dan diharapkan mampu

memahami, menghargai, dan menerapkan metode sehat (Susilo R. 2015).

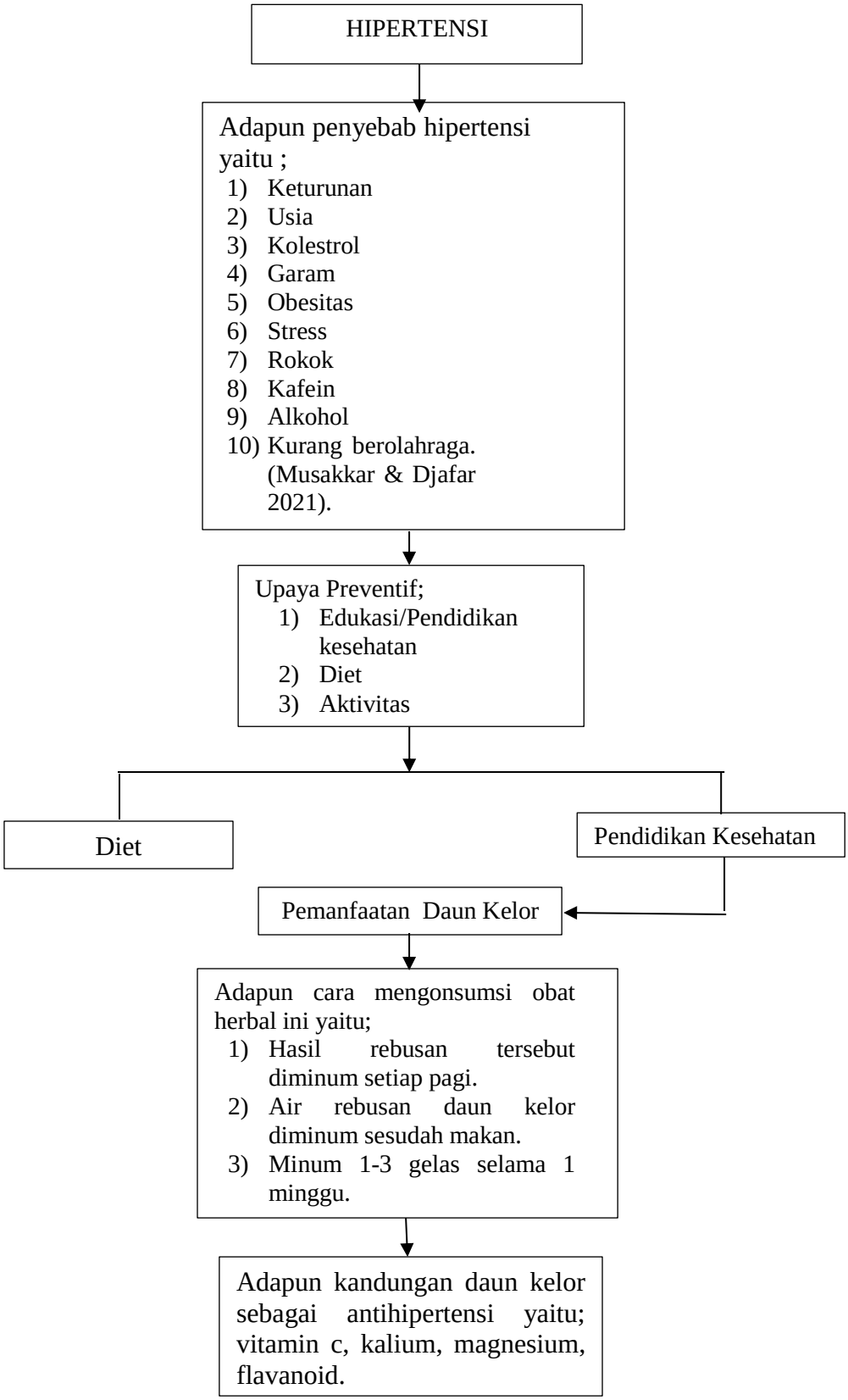
5. Prosedur Pendidikan Kesehatan

a. Waktu pendidikan diubah agar sesuai dengan waktu yang diinginkan dari target

b.Lingkungan pembelajaran dirancang dengan mempertimbangkan topik dan tujuan pendidikan kesehatan.

c. Faktor lingkungan yang mungkin menyebabkan modifikasi perilaku yang dapat mempengaruhi tujuan pendidikan kesehatan (Susilo R. 2015).

KERANGKA TEORI



Gambar 2.2 Kerangka teori

BAB III
KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, VARIABEL PENELITIAN, DAN DEFENISI OPERASIONAL

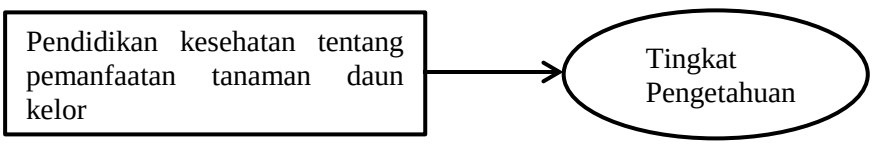
A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep menggambarkan apa yang kita harapkan untuk ditemukan melalui penelitian kita. Kerangka konsep berperan penting dalam mendefinisikan variabel yang relevan untuk riset kita dan mematakan bagaimana variabel-variabel riset tersebut bertautan atau berkorelasi satu sama lain. Kerangka konsep menjadi guide peneliti untuk menjelaskan secara sistematis teori yang digunakan dalam risetnya (Ibrahim & Hardjo, 2023).

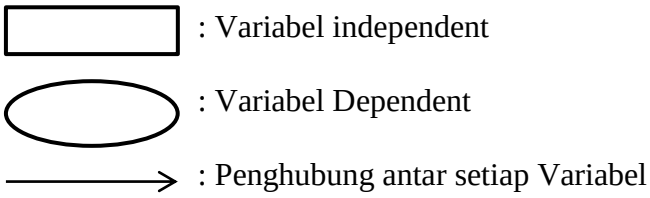
Kerangka konsep ini berkaitan dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mempelajari lebih lanjut tentang "Pengaruh pendidikan kesehatan tentang dengan pemanfaatan daun kelor (moringa olifiera) terhadap tingkat pengetahuan pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun ".

Berdasarkan landasan teori yang telah diuraikan maka digambarkan suatu model hubungan variable yang akan diteliti oleh peneliti sebagai berikut:

Variabel Independent **Variabel Dependent**



Keterangan :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis Penelitian adalah pernyataan atau proposisi yang diajukan sebagai dugaan awal tentang hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian. Hipotesis digunakan untuk merumuskan ekspektasi, menguji asumsi-asumsi, dan memberikan dasar bagi analisis data empiris dalam penelitian ilmiah. Dalam konteks penelitian bisnis, hipotesis memiliki peran sentral dalam membimbing desain penelitian, pengumpulan data, dan pengujian teori-teori atau asumsi-asumsi yang mendasari penelitian tersebut. Dengan demikian, hipotesis merupakan salah satu elemen kunci dalam metodologi penelitian bisnis yang membantu dalam merinci apa yang akan diuji dan dijelaskan dalam kerangka penelitian (Wujarso, 2023)

Ha: Ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan antara sebelum dan sesudah di berikan pendidikan kesehatan mengenai hipertensi dengan pemanfaatan daun kelor (moringa olifiera).

Ho: Ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan antara sebelum dan sesudah di berikan pendidikan kesehatan

mengenai hipertensi dengan pemanfaatan daun kelor (moringa olifiera).

C. Defenisi Operasional

Defenisi oparasional adalah mendefinisikan variabel secara oprasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena, defenisi operasional merupakan definisi yang dirumuskan oleh peneliti tentang istilah-istilah yang ada pada masalah peneliti dengan maksud untuk menyamakan persepsi antara peneliti dengan orang-orang yang terkait dengan penelitian (Benny *et al.,* 2022)

Adapun defenisi operasional yang di lakukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Pendidikan kesehatan (Variabel Independent)

   Pendidikan kesehatan adalah arahan yang diberikan seseorang terhadap orang lain menuju untuk menentukan bagaimana orang harus menghabiskan hidupnya agar merasa aman dan bahagia. pendidikan yang berhubungan dengan kesehatan diperlukan untuk meningkatkan standar hidup. Pendidikan tinggi seringkali memudahkan seseorang untuk memperoleh ilmu yang bermanfaat.

2. Tingkat pengetahuan (Variabel Dependent)

   Tingkat pengetahuan tentang pemanfaatan tanaman daun kelor adalah jumlah jawaban benar tentang pemanfaatan tanaman daun kelor yang di ukur menggunakan kuesioner dengan jumlah 16 pertanyaan.

a). Kriteria Objektif :

- Baik, jika mampu menjawab 12-16 pertanyaan dengan benar .
- Cukup, jika mampu menjawab 9-11 pertanyaan dengan benar.
- Kurang: jika mampu menjawab <8 pertanyaan dengan benar.

b). Alat ukur : Menggunakan kuisioner

c). Skala ukur : Ordinal.

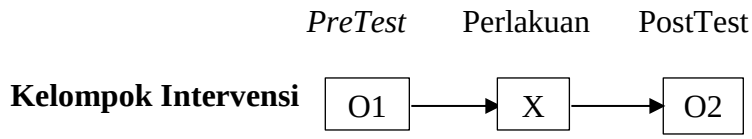
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian *(research design*) merupakan kerangka atau rencana dasar yang membimbing pengumpulan data dan tahapan analisis dari proyek riset. Desain riset merupakan kerangka kerja yang menetapkan jenis informasi yang harus dikumpulkan, sumber data dan prosedur pengumpulan data. Sebuah desain riset yang baik dapat memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan akan konsisten dengan sasaran studi bahwa data dikumpulkan dengan prosedur yang ekonomis dan akurat. Sampai saat ini belum ditemukan desain riset yang baku dan ideal karena berbagai desain riset yang berbeda mencapai suatu sasaran yang sama (Sigit Hermawan & Amirullah, 2021).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah "One Groups Pretest-Posttest Design", yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Sebelum perlakuan pada responden/kelompok dilakukan pengukuran awal (pre test) untuk menentukan kemampuan atau nilai awal responden sebelum perlakuan, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan.



Gambar 4.1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

O1: Pretest pada kelompok intervensi

X: Pemberian perlakuan berupa edukasi mengenai informasi penyakit hipertensi dengan pemanfaatan daun kelor

O2: Postest pada kelompok intervensi

Pada penelitian ini, sebelum dilakukan pemberian informasi mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (pre-test), responden di berikan kuisioner pengetahuan mengenai penyakit hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor, kemudian penelitian melakukan pemberian informasi lebih dalam mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor. Setelah itu diukur kembali tingkat pengetahuan responden (post-test) dengan memberikan kuisioner pengetahuan pada responden, lalu dibandingkan antara tingkat pengetahuan responden pre-test dan post-test setelah di lakukan pemberian informasi.

Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah ada peningkatan pengetahuan mengenai pemanfaatan kesehatan pada kasus hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun, Kabupaten Bulukumba.

B. Waktu Dan Lokasi Penelitian

1. Waktu peneltian

Penelitian akan dilakukan pada bulan Mei-juni tahun 2024.

2. Lokasi peneltian

Penelitian akan dilakukan Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun, Kecamatan Rilau Ale.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Jadi populasi berhubungan dengan data, bukan manusianya. Kalau setiap manusia memberikan suatu data maka, maka banyaknya atau ukuran populasi akan sama dengan banyaknya manusia, populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Margono, dikutip Benny *et al,*. 2022). Adapun populasi pada penelitian ini adalah 3.268 penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, dikutip dalam Benny *et al.,* 2022)

Dalam penelitian ini, sampel dihitung sesuai dengan menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{n}{1 + ne^2}$$

Keterangan :

N : Jumlah Populasi

n : jumlah sampel

e : batas kesalahan (15 %)

Apabila subjek kurang dari 100 lebih baik diambil semuanya. Namun apabila lebih dari 100 dapat diambil antara 10% - 25%

$$n = \frac{n}{1 + ne^2}$$

$$n = \frac{3.268}{1+3.268+(0,15)^2}$$

$$n = \frac{3.268}{1+3.268+(0,0225)}$$

$$n = \frac{3.268}{74,53}$$

n = 44

Berdasarkan perhitungan diatas maka sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini sebanyak 44 responden.

3. Teknik sampling

Teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh

sampel yang representatif. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Margono, dikutip dalam Benny *et al.*, 2022)

Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu consecutive sampling dengan cara pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan dalam penelitian dalam kurun waktu tertentu (Riyanto & Hatmawan, 2020).

4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria di mana individu memenuhi persyaratan untuk terlibat dalam penelitian. *Kriteria eksklusi* adalah individu yang telah masuk *kriteria inklus*i, namun memiliki kondisi tertentu sehingga harus dikeluarkan dari penelitian. Hal ini berarti *kriteria eksklusi* bukan lawan dari *kriteria inklusi. Kriteria eksklusi* diberlakukan pada individu yang telah memenuhi *kriteria inklusi* (Irfannuddin, 2019).

Adapun yang menjadi kriteria inklusi dan ekslusi dalam penelitian ini yaitu :

a. Kriteria Inklusi

1). Responden yang menderita hipertensi (<140/90 mmhg).

2). Responden yang siap untuk dijadikan sampel

b. Kriteria Ekslusi

1). Responden yang mengalami gangguan pendengaran.

2). Responden yang mengalami komplikasi yang parah.

D. Instrument Penelitian

Instrumen merupakan alat yang berfungsi untuk mengukur suatu variabel. Instrumen penelitian merupakan alat yang memiliki kegunaan untuk mengumpulkan data penelitian berupa data kualitatif maupun data kuantitatif. Data kualitatif ini yaitu data nonangka seperti kata, gambar, dan yang lainnya. Sedangkan data kuantitatif yaitu data yang berbentuk atau bersifat angka. Biasanya data kuantitatif ini diperoleh melalui pengukuran yaitu memberikan angka pada objek. Sehingga instrumen penelitian ini disebut alat ukur yang berupa tes maupun nontes. Alat ukur tes memuat pertanyaan yang memiliki jawaban benar dan salah. Jika tidak ada jawaban benar-salah maka alat ukur tersebut disebut angket, skala, atau inventori. Skala digunakan untuk mengukur konsep psikologi, seperti motivasi, sikap, dan minat. Angket digunakan dalam mengukur fakta seperti jumlah anggota, dan inventori digunakan dalam mengungkapkan kepemilikan benda nyata (Widiana *et al.*, 2020).

Instrument yang digunakan untuk pengumpulan data menggunakan lembar kuisioner yang diisi oleh responden. Lembar kuisioner ini memuat informasi Data identitas berisi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat hipertensi serta berisi mengenai pertanyaan yang di berikan pada responden. Cara pengisian kuesioner yaitu dengan memberi tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan pengetahuan responden.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan dalam pengumpulan data penelitian. Cara pengumpulan data tersebut meliputi observasi, pengukuran, dokumentasi atau melihat data statistika (data sekunder) seperti dokumentasi (Riyanto & Hatmawan, 2020).

Pada dasarnya, teknik pengumpulan data primer dan sekunder kurang lebih sama. Peneliti perlu mendatangi sebuah sumber data untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam riset mereka. Namun kedua data ini memiliki perbedaan dari segi teknik dan waktu pengumpulan datanya.

- Data Primer

  Sumber data primer adalah responden atau objek penelitiannya langsung. Sehingga peneliti bisa terjun mengamati dan menulis jawaban langsung dari objek penelitian. Teknik pengumpulan data ini bisa kamu dapatkan dengan beberapa cara seperti melalui kuesioner, wawancara langsung, atau survei. Waktu yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data primer pun lebih lama dibandingkan data sekunder.

- Data Sekunder

  Berbeda sedikit dari pengertian data primer, data sekunder adalah data yang diambil dari sumber lain oleh peneliti. Biasanya data-data ini berupa diagram, grafik, atau tabel sebuah informasi penting seperti sensus penduduk. Teknik pengumpulan data

sekunder dilakukan melalui berbagai sumber seperti buku, situs, atau dokumen pemerintah. Dalam mendapatkannya, data sekunder membutuhkan waktu yang lebih singkat jika dibandingkan dengan data primer

Langkah-langkah yang peneliti lakukan dalam proses pengumpulan data antara lain :

1. Peneliti melakukan penelitian jika mendapatkan persetujuan dari pembimbing I dan pembimbing II.
2. Peneliti mengurus surat permohonan izin penelitian dari stikes Panrita Husada Bulukumba
3. Peneliti mengambil data awal dari dinas kesehatan Bulukumba.
4. Peneliti mendatangi tempat penelitian setelah mendapatkan izin untuk dilakukan penelitian.
5. Peneliti mendatangi responden. Responden diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian, meyakinkan responden bahwa kerahasiaan terjaga dan mengajukan lembar persetujuan kepada responden.
6. Peneliti melakukan memberikan kuisioner mengenai pengetahuan responden tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (pre-test) pertama kali.
7. Peneliti melakukan pendidikan kesehatan pada responden menggunakan leaflet mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor pada penderita hipertensi.

8. Peneliti kembali memberikan kuisioner mengenai pengetahuan responden setelah di berikan pemberian informasi (post test), selanjutnya penelitian membandingkan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah di berikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor pada penderita hipertensi
9. Mengumpulkan data dan untuk selanjutnya data diolah dan dianalisis.

F. Pengolahan Dan Analisa Data

1. Teknik Pengolaan Data

Dalam proses pengolahan data terdapat langakah-langkah yang harus ditempuh, di antaranya sebagai berikut (Hidayat, 2017)

a. *Editing*

Editing merupakan umumnya dilakukan terhadap jawaban yang telah ada dalam kuesioner, terutama kuesioner terstruktur. Editing menjadi bagian yang sangat penting, agar informasi yang disajikan jelas, terang, mudah dibaca, relevan dan tepat. Dengan melakukan Editing diharapkan peneliti dapat meningkatkan kualitas data yang hendak diolah dan dianalisi

b. Coding

Pembuatan kode (coding). Coding dilakukan sebagai usaha untuk menyederhanakan. data, yaitu dengan memberi simbol angka pada tiap-tiap jawaban.

c. Processing

Processing adalah suatu proses untuk memproses data agar data yang sudah dimasukkan dianalisis.

d. Cleaning

Cleaning adalah kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan apakah terjadi kesalahan atau tidak.

e. Data entry

Data entry adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan kedalam master table database komputer, kemudian membuat distribu frekuensi sederhana atau dengan mebuat table kontigensi.

2. Melakukan teknik analisa

Di dalam metode penelitian kuantitatif yang menggunakan teknik analisis data kuantitatif merupakan suatu kegiatan sesudah data dari seluruh responden atau sumber data-data lain semua terkumpul. Teknik analisis data kuantitatif di dalam penelitian kuantitatif yaitu menggunakan statistik (Benny *et al.*, 2022)

3. Analisis Data univariat

a. Data Univariat

Analisis data univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Variabel diteliti melalui distribusi frekuensi dan persentase dari

masing-masing variabel. Variabel data kategorik disajikan dalam bentuk statistik deskriptif yang mencakup penyebarannya. Analisis univariat dalam penelitian ini berfungsi untuk mengetahui gambaran variabel penelitian (Simbolon, 2021)

b. Data Bivariat

Analisis data bivariat dilakukan. terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis bivariat, dilakukan beberapa tahap antara lain (Notoatmodjo, dikutip dalam Simbolon, 2021). Dalam penelitian ini, untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

G. Etika Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian, peneliti harus menggunakan etika penelitian dalam melakukan pengumpulan data.

Dalam melakukan sebuah penelitian, peneliti tersebut perlu mempunyai rekomendasi sebelumnya dari pihak insitusi atau pihak lainnya dengan mengajukan permohonan izin kepada Insitusi terkait di tempat penelitian, setelah mendapat persetujuan barulah peneliti melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika penelitian KNEPK yang meliputi:

1. Penelitian ini telah dilakukan uji etik dari komite etik penelitian dengan nomor surat 001355.

2. Menghormati harkat dan martabat manusia *(respect of human dignity)*

   Penelitian dilakukan dengan menunjung tinggi harkat dan martabat manusia. Subjek memiliki hak asasi dan kebebasan untuk menentukan pilihan ikut atau menolak penelitian. Tidak ada paksaan atau penekanan tertentu agar subjek bersedia ikut dalam penelitian. Subjek dalam penelitian juga mendapatkan informasi yang terbuka dan lengkap tentang pelaksanaan penelitian meliputi manfaat dan tujuan penelitian.

3. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek *(respect for privacy and confidentiality).*

   Sebagai subjek penelitian, seseorang memiliki hak asasi untuk mempertahankan kerahasiaan data dan privasi. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa penelitian dapat mengakibatkan terbukanya informasi tentang subjek. Sehingga peneliti merahasiakan berbagai informasi yang menyangkut privasi subjek yang tidak ingin identitas dan segala informasi tentang dirinya diketahui oleh orang lain.

4. Menghormati keadilan dan inklusivitas *(resect for justice inclusiveness)*

   Prinsip keterbukaan penelitian mengandung makna bahwa penelitian dilakukan secara jujur, tepat, cermat, hati-hati dan dilakukan secara professional. Sedangkan prinsip keadilan mengandung makna bahwa penelitian memberikan keuntungan secara merata sesuai dengan kebutuhan.

5. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan *(balancing harm and benefist)*

   Prinsip ini mengandung makna bahwa setiap penelitian mempertimbangkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi subjek penelitian dan populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan Responden Yang Menderita Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Bontobangun

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	31,8
Perempuan	30	68.2
Usia		
Usia Pertengahan	16	36,3
Lansia	21	47,7
Lansia Muda	7	15,9
Pendidikan		
SD	7	15,9
SMP	14	31,8
SMA	19	43,2
S1	4	9,1
Pekerjaan		
Irt	24	54,5
Wiraswasta	5	11,4
Kuli	3	6,8
Petani	10	22,7
Guru	2	4,5
Jumlah	**44**	**100.0**

**Sumber: Data Primer*

Berdasarkan tabel diatas diketahui jenis kelamin responden tertinggi adalah perempuan yaitu 30 responden (68,2%) dan responden terendah adalah laki-laki yaitu 14 responden (31,8%). Usia responden tertinggi adalah usia lansia yaitu 21 responden (47,7%) dan usia responden terendah adalah usia lansia muda yaitu 7 responden (15,9%). Pendidikan

responden tertinggi adalah SMA yaitu 18 responden (43,2%), dan pendidikan terendah responden adalah S1 yaitu 4 responden (9,1%). Sedangkan pekerjaan responden tertinggi adalah IRT yaitu 24 reponden (54,5%), dan pekerjaan responden yang terendah adalah guru yaitu 2 responden (4,5%).

2. Analisa Univariat

   a. Analisa Pre Test Pengetahuan

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Responden Sebelum Diberikan Pendidikan kesehatan Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor

Pre Test Pengetahuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	18	40,9
Cukup	20	45,5
Kurang	6	13,6
Jumlah	**44**	**100.0**

**Sumber : Data Primer*

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa tingkat pengetahuan penderita hipertensi tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun sebelum diberikan pendidikan kesehatan/penyuluhan didapatkan nilai tertinggi adalah pada kategori pengetahuan cukup yaitu 20 responden (45,5%), sedangkan nilai terendah adalah kategori pengetahuan kurang yaitu sebanyak 6 responden (13,6%).

b. Analisa Post Test Pengetahuan

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Responden Sebelum Diberikan Pendidikan kesehatan Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor.

Post Test Pengetahuan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	38	86,4
Cukup	4	9,1
Kurang	2	4,5
Jumlah	**44**	**100.0**

**Sumber Data Primer*

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa tingkat pengetahuan penderita hipertensi tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun setelah diberikan pendidikan kesehatan/penyuluhan didapatkan nilai tertinggi adalah pada kategori pengetahuan Baik yaitu 38 responden (86,4%), sedangkan nilai terendah adalah kategori pengetahuan kurang yaitu sebanyak 2 responden (4,5%).

3. Analisa Bivariat

Tabel 5.4
Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor (Moringa Olifiera) Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

Pengetahuan	Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor				
	Pre Test		Post Test		
	n	%	n	%	*p*
Kurang	6	13,6	2	4,5	
Cukup	20	45,5	4	9,1	0.000
Baik	18	40,9	38	86,4	
Total	**44**	**100,0**	**44**	**100,0**	

**Sumber data: SPSS dengan uji Wilcoxon/Marginal Homogeneity*

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil bahwa dari 44 jumlah responden, diketahui bahwa sebelum diberikan penyuluhan/pendidikan kesehatan, pengetahuan penderita hipertensi pada kategori baik yaitu sebanyak 18 responden (40,9%) dan meningkat menjadi 38 responden (86,4%) dengan pengetahuan kategori baik setelah diberikan penyuluhan/pendidikan kesehatan. Adanya perbedaan jumlah antara sebelum dengan setelah penyuluhan/pendidikan kesehatan Dari hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai p (0,000) < a (0.05), ” yang berarti bahwa terdapat perbedaan proporsi pengetahuan tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) sebelum dan setelah diberikan penyuluhan kesehatan atau dengan kata lain penyuluhan kesehatan meningkatkan proporsi pengetahuan”.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan penderita hipertensi tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) di wilayah puskesmas Bontobangun sebelum diberikan pendidikan kesehatan nilai pengetahuan responden pada kategori baik yaitu 18 responden (40,9%) dan meningkat setelah di berikan pendidikan kesehatan yaitu 38 responden (86,4%).

Berdasarkan uji statistik menggunakan Uji Wilxocon/Marginal Homogeneity dengan tingkat kepercayaan

(=0,005) didapatkan nilai p=0,000<0,005 sesuai hasil ini maka Ho ditolak dan Ha diterima sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penyuluahan/pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan penderita hipertensi tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) di Wilayah Puskesmas Bontobangun. Dalam hal ini menunjukkan bahwa penyampaian informasi tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) melalui pendidikan kesehatan dapat merubah tingkat pengetahuan penderita hipertensi.

Pengetahuan penderita hipertensi tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) setelah diberikan pendidikan kesehatan mengalami peningkatan yang signifikan pada responden. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan responden berada pada kategori pengetahuan baik mengalami peningkatan yaitu 38 responden (86,4%). Namun, angka pada skor secara keseluruhan belum menunjukkan tingkat pengetahuan yang sangat baik karna beberapa responden masih memiliki pengetahuan yang cukup. Hal ini kemungkinan terjadi dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pendidikan seseorang, informasi yang didapatkan oleh individu yang masih kurang jelas, dan usia yang dimana menghambat untuk memahami penjelasan yang disampaikan.

Hal ini sesuai dengan teori Geoge Pcket & John J. Hanlon bahwa pemberian informasi melalui penyuluhan merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan pengetahuan. Keberhasilan penyuluhan tidak lepas dari tiga faktor yang mempengaruhi penyuluhan itu sendiri. Faktor yang pertama kapabilitas seorang penyuluh, kedua yaitu dari responden sendiri, dan ketiga adalah proses dalam pendidikan kesehatan itu sendiri yang membantu seseorang dapat bertindak secara sendiri-sendiri ataupun secara kolektif .

Notoadmodjo (2014) mengatakan pengetahuan yang dimiliki seseorang dapat berasal dari berbagai sumber salah satunya adalah dari pancaindra dan pengalaman. Pemberian pendidikan kesehatan dapat memberikan informasi kepada responden terkait pengaruh pendidikan kesehatan tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) terhadap tingkat pengetahuan penderita hipertensi. Dengan pemberian pendidikan kesehatan maka informasi individu akan diolah menjadi pengetahuan

Menurut beberapa ahli mengatakan saat melakukan penyuluhan hadirin jarang mengingat semua yang didengarnya, dan sasaran utama adalah mendorong hadirin untuk memikirkan topik yang dibahas. Maka sebaiknya menggunakan ringkasan yang menggambarkan hal-hal yang penting saja untuk membantu proses

ingatan. Oleh karena itu, informasi yang didapatkan dengan melihat langsung, mengamati, dan memahami apa yang diberikan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Sejalan dengan hasil penelitian bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan tingkat pengetahuan responden meningkat. Dari hasil penelitian pada tabel 5.3 menunjukkan bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan tingkat pengetahuan responden tertinggi terdapat pada kategori pengetahuan baik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Stefanus Khrismasagung (2022) tentang pemeliharaan kesehatan pada kasus hipertensi dengan pemanfaatan daun kelor dan dukungan komunikasi keluarga dimana hasilnya yaitu ada perbedaan yang signifikan antara hasil pre test dan post test pengaruh yang signifikan antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan pendidkan kesehatan nilai p:0.000. Menurut peneliti selain karena faktor kesibukan bekerja juga bisa disebabkan karena kurangnya mendapatkan penyuluhan kesehatan. Selain itu juga karena kurangnya kesadaran penderita hipertensi untuk mencari informasi mengenai pendidikan kesehatan dalam hal ini tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor yang dapat diperoleh dari media seperti media sosial yaitu browsing intemet, media cetak yaitu booklet. leaflet, flyer, flif chart, dan media elektronik seperti tv, radio, video.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Muhammad Faris Fadhil (2024) dengan judul " Penyuluhan dan Pembuatan Pondok Tanaman Obat Keluarga di RT 06 Desa Bunglai Provinsi Kalimantan Selatan sebagai Upaya Pencegahan dan Pengobatan Hipertensi" dengan hasil pre test dan post test menunjukan bahwa jumlah peserta penyuluhan dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 7 orang (25,93%) menjadi 15 orang (55,55%) yang berarti berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan pengobatan hipertensi dengan menggunakan tanaman obat.

Hasil penelitian lain yang sejalan dengan hasil peneliti yaitu penelitian oleh Yudi Adnan (2023) dengan judul " Penguatan kearifan lokal dalam pencegahan hipertensi melalui penyuluhan pemanfaatan daun kelor" dengan membuktikan bahwa pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dapat menjadi salah satu alternative untuk meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera).

Peneliti berasumsi bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan, tingkat pengetahuan penderita hipertensi meningkat. Dalam hal ini faktor yang mempengaruhi meningkatnya pengetahuan penderita hipertensi tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) adalah selama

proses pemberian penyuluhan/pendidikan kesehatan peneliti menilai bahwa antusias yang tinggi pada responden ditandai dengan umpan balik yang aktif memberikan beberapa pertanyaan yang disampaikan oleh responden terkait hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera). Hal ini yang menurut peneliti menjadi salah satu penyebab perubahan pengetahuan pada penderita hipertensi mengalami peningkatan. Faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan pemberian pendidikan kesehatan adalah dimana peneliti pada saat memberikan penyuluhan terlebih dahulu melihat hasil kuesioner pre test responden yang mana pernyataan yang belum dipahami tiap responden tersebut. Hal tersebut peneliti berinisiatif menjelaskan pernyataan yang belum dipahami dari kuesioner tiap responden. Maka dari itu, pendidikan kesehatan sangat berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan penderita hipertensi.

C. Keterbatasan Penelitian.

1. Peneliti merupakan peneliti pemula, sehingga banyak hal yang harus dipelajari bersama dengan jalannya penelitian. Adanya berbagai kendala yang ditemui yaitu mengumpulkan responden dalam jumlah banyak dan keterbatasan tenaga dari peneliti secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi hasil penelitian.

2. Terdapatnya responden yang kurang memperhatikan pada saat diberikan pendidikan kesehatan yang mengakibatkan hasil penelitian tidak maksimal.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarrkan hasil dan pembahasan maka di simpulkan bahwa;

1. Tingkat pengetahuan mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) pada penderita hipertensi sebelum pemberian pendidikan kesehatan yaitu dalam kategori cukup.
2. Tingkat pengetahuan mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) pada penderita hipertensi setelah pemberian pendidikan kesehatan mengalami peningkatan pengetahuan dari tingkat pengetahuan cukup menjadi baik.
3. Ada pengaruh pemberian pendidikan kesehatan dalam peningkatan pengetahuan penderita hipertensi mengenai hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) pada penderita hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun, Kabupaten Bulukumba Tahun 2024.

B. Saran

1. Bagi institusi pendidikan

   Hasil penelitian ini di harapkan dapat dijadikan referensi dalam perkembangan ilmu keperawatan.

2. Bagi pelayanan kesehatan

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta dapat dijadikan sebagai pedoman dalam memberikan pendidikan kesehatan atau promosi kesehatan serta meningkatkan program kerja yang berkaitan dengan penyakit hipertensi untuk meningkatkan wawasan

penderita hipertensi terhadap penyakit hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera).

DAFTAR PUSTAKA

AFFAN, M., & AFFAN, M. (2019). *Pengaruh Ekstrak Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Tekanan Darah, Hdl, Ldl Dan Trigliserida Pada Pasien Hipertensi Dengan Hiperkolesterolemia (Study di Wilayah Kerja Puskesmas Woha Kabupaten Bima).*Vol 2(1).

Alfeus Manuntung. S. K. M. K. (2019). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi.* Wineka Medika.

Andri, J., Permata, F., Padila, P., Sartika, A., & Andrianto, M. B. (2021). *Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise.* Jurnal Keperawatan Silampari, 5(1), 255â€“262. https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2917

Angelina, C., Yulyani, V., & Efriyani, E. (2021). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Biha Pesisir Barat Tahun 2020.* Indonesian Journal of Health and Medical, 1(3), 404-416.

Annisa, Fu, et.,al 2023. *Buku ajar keperawatan medikal bedah S1 keperawatan jilid 1.* Mahakarya Citra Utama. Jakarta Selatan.

Ampofo, A. G., & Boateng, E. B. (2020). Beyond 2020: Modelling obesity and diabetes prevalence. *Diabetes Research and Clinical Practice*, *167*, 108362.

APRIYANI, R. (2019). *Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Cibiru Kota Bandung 2019.* Vol 2(1).

Apriyani. (2019). *Hipertensi.* Klaten Jawa Tengah: Anggota IKAPI No. 181

Bachtiar Habib Aulia, B. H. A. (2021). *Pengaruh Pemberian Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi* (Doctoral dissertation, universitas kusuma husada surakarta).

Billy, 2018. *Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Siswa – Siswi Sma Sutomo 2 Medan Terhadap Napza* , 2018. USU

Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). *Adherence in hypertension: a review of prevalence, risk factors, impact, and management*. Circulation research, *124*(7), 1124-1140.

Cahyani, H. F., Ulfa, A. M., & Angelina, C. F. (2020). *Evaluasi Manajemen Pengelolaan Obat Di Dinas Kesehatan Kabupaten Mesuji Tahun 2019.* Jurnal Dunia Kesmas, *9*(2), 288-300.

Devi, M., Soekopitojo, S., Pratikto, H., Wibawa, A. P., & Hamid, M. A. (2022, April). *The Effect of Drying Treatment on Pytochemical Content and Antioxidant Capacity of Broccoli (Brassica oleacea L.) By Using a Cabinet Dryer. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1012, No. 1, p. 012035). IOP Publishing.

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2020). "Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2020". Makassar : Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan.

Djafar, T. (2021). Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi.

Eddy Roflin, et.al., 2021. *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*. NEM. Jawa Tengah.

Ernawati, I., Fandinata, S. S., & Permatasari, S. N. (2020). *Buku referensi: kepatuhan konsumsi obat pasien hipertensi: pengukuran dan cara meningkatkan kepatuhan*. Penerbit Graniti.

Fadjarajani, S., & Rosali, E. S. (2020). *Metodologi Penelitian Pendekatan Multidisipliner.*

Fatimah, F., Sulastri, S., & Krisnawati, R. (2021). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Prabumulih Timur Kota Prabumulih.* Journal Of Safety And Health, *1*(1), 16-21.

Farhan, AR. (2021). *Lindungi dirimu dengan anti penyakit degeneratif.*Orbit Indonesia.Yogyakarta.

Faysal, K,et.al.,2023. *Buku ajar keperawatan kardiovaskuler (teori komprehensif dan praktik).* PT Sonpedia Publishing Indonesia.Jambi.

Fitriyana, M., & Wirawati, M. K. (2022*). Penerapan Pola Diet Dash Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kalikangkung Semarang.* Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan, *6*(1), 17-24.

Hastuti, A. P., & Mufarokhah, H. (2019). *Pengaruh health coaching berbasis teori health belief model terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.* Journal of Islamic Medicine, 3(2), 1-8.

Hidayati, S., Kumalasari, M. L. F., Kusumawati, E., & Andyarini, E. N. (2020). *Hubungan kadar kolesterol dengan hipertensi pada pegawai di Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel.* Indonesian Journal for Health Sciences, 4(1), 10-15.

Hilda, L., Hasibuan, R. R., Putri, D. M., Simanjutak, R. A. S., Hajijah, A., Hasibuan, S. H., ... & Nasution, M. (2023). *Bunga Rampai KIMIA HERBAL DAN MANFAAT*. MEGA PRESS NUSANTARA.

Ibrahim, S., & Hardjo, M. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit NEM.

Ika, RS, et.al., 2022. *Metodologi penelitian.*Cendekia Publisher. Makassar.

Ina, S. J., Selly, J. B., & Feoh, F. T. (2020). *Analisis Hubungan Faktor Genetik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda (19-49 Tahun) Di Puskesmas Bakunase Kota Kupang Tahun 2020.* Chmk Health Journal, *4*(3), 217-221.

Iin Ernawati, et.al., 2020. *Kepatuhan konsumsi obat pasien hipertensi.*Graniti.Gresik.

Irfannuddin, D. (2019). *Cara Sistematis Berlatih Meneliti*. Rayyana Komunikasiindo.Jakarta Timur.

I Wayan Widiana, et.al., 2020. *Validasi Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan.*PT Rajagrafindo Persada.Depok.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat. Kementerian Kesehatan RI. Sekretariat r Jenderal. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun*, 248. https://doi.org/351.077

Khotimah, N. I. H. H. (2023). *Pengendalian hipertensi dengan cerdik pada masyarakat Kelurahan Rancanumpang.* Abdimas Siliwangi, 6(3), 751-770.

Lelya, H, et.al., 2023. *Bunga rampai kimia herbal dan manfaat*. CV Mega Press Nusantara. Jawa Barat.

Manuntung, N. A., & Kep, M. (2019). *Terapi perilaku kognitif pada pasien hipertensi*. Wineka Media.

Marsita, S., & Indriastuti, D. (2020). *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Wilayah Pesisir Puskesmas Abeli Kota Kendari*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Celebes, *2*(01), 18-24.

Mufarokhah, Hanim. 2019. *HIPERTENSI DAN INTERVENSI KEPERAWATAN*. edited by Muslikh. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha.

Muhammad, F.F. (2024), Penyuluhan dan pembuatan pondok tanaman obat keluarga di RT 06 Desa Bunglai Provinsi Kalimantan Selatan sebagai upaya pencegahan dan pengobatan hipertensi. Vol.2(1).

Muriyati and Syamsuddin (2018) *DASAR-DASAR OVERWEIGHT OBESITAS AEROBIK Perubahan Antropometri, Kadar Adiponektin, Setelah Latihan Aerobik kombinasi Diet Ocd, Dan Peranan Polimorfisme Gen Adiponektin Pada Individu*. Edited by T.W. Publish. Babadan Ponorogo Jawa Timur: Wade Group.

Musakkar, & Djafar, T. (2021). *Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi.* CV. Pena Persada.

Nany, S. (2020). *Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik, Konsumsi Buah Dan Sayur Dengan Kejadian Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru.* Vol 2(2).

Ninik, Mu., & Imam, N. (2021). *Metode medication picture kombinasi pill count dalam meningkatkan kepatuhan minum obat anti diabetes dan oral antihipertensi pada pasien lansia.*Graniti.Gresik.

Novia, V. R., Yanti, E., & Andra, H. (2019). *Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh The Relationship Of Cholesterol Levels With Blood Pressure In Hypertension Patients In Rawang Puskesmas Kota Sungai Penuh*. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory, *2*(1), 115-124.

Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.

Nurrahma, E., Nisa, F. Z., & Lestari, L. A. (2021). *Pengaruh Pemberian Biskuit Daun Kelor, Ubi Ungu, Dan Ikan Teri Terhadap Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Tikus Yang Diinduksi Dengan Diet Tinggi Lemak* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).

Octaviyantari, N. L. A., Suarni, N. K., & Widiana, I. W. (2020). Improving social studies learning outcomes through group investigation learning model assisted with audio-visual media. *Journal of Education Technology*, *4*(3), 349-358.

Permata, F., Andri, J., Padila, P., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2021). *Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Teknik Altemate Nostril Breathing Exercise.* Jurnal https://doi.org/10.31539/jka.v3i2.2973 Kesmas Asclepius, 3(2), 60-69.

Purwanti, R. (2022). *Perbandingan Kadar Vitamin C Pada Daun Kelor (Moringa Oleifera) Yang Tumbuh Di Dataran Rendah, Dataran Rendah Menengah, Dan Dataran Tinggi*. Jurnal Permata Indonesia, 13(1).

Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, *5*(1), 531-542.

Rahmadhani, M. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi pada masyarakat di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, *4*(1), 52-62.

Riana, M, et.al., 2023. *Referensi inisiasi umkm pengolahan hasil hutan. Deepublish Digital*. Yogyakarta.

Riniasih, W., & Hapsari, W. (2021). *Pengaruh Pemberian Daun Kelor Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Lansia Selama Masa Pandemi Covid-19.* Jurnal SMART Keperawatan, *8*(2), 101-107.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.* http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_20 18/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf

Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode riset penelitian kuantitatif penelitian di bidang manajemen, teknik, pendidikan dan eksperimen*. Deepublish. Kalimantan Tengah.

Sartika, A., Betrianita, B., Andri, J., Padila, P., & Nugrah, A. V. (2020). *Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia*. Journal of Telenursing. Hal 11-20. https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.1126

Satyaninrum, I. R., Tahirs, J. P., SE, M., Bhaga, B. J., Kpalet, P., Agustikawati, N., ... & SH I, M. H. (2022). *Metodologi Penelitian*. Cendekia Publisher.

Septi Fandinata, S., & Ernawati, I. (2020). *Management terapi pada penyakit degeneratif (diabetes mellitus dan hipertensi): mengenal, mencegah dan mengatasi penyakit degeneratif (diabates mellitus dan hipertensi)*. Penerbit Graniti. Gresik. https://doi.org/602581175X, 9786025811753.

Sigit Hermawan, S. E., & Amirullah, S. E. (2021). *Metode penelitian bisnis: Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).

Slamet, R., & Aglis, AH. (2020), *Metode riset penelitian kuantitatif penelitian di bid manajemen, teknik, pendidikan dan eksperimen.*Cv Budi Utama. Yogyakarta.

Simbolon, D. (2021). Literature review untuk penelitian kesehatan.

Sitepu, R. J. B., & Hutapea, L. (2022). Studi Fenomenologi terhadap Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *6*(1), 235-245.

Siti, F, et.al., 2020. *Metodologi penelitian pendekatan multidisipliner.* Ideas Publishing. Gorontalo.

Sirilius, S, et.al., 2020. *Metodologi penelitian ekonomi dan sosial.* Deepublish. Yogyakarta.

Stefanus & Endang. (2022). *Pemeliharaan kesehatan pada kasus hipertensi dengan pemanfaatan daun kelor dan dukungan komunikasi keluarga,* Vol.02(1).

Suhadi, R., Virginia, D. M., Setiawan, C. H., Hendra, P., & Wijoyo, Y. (2020). *Seluk beluk hipertensi: Peningkatan kompetensi klinis untuk pelayanan kefarmasian*. Sanata Dharma University Press.

Susilo R. (2015). *Pendidikan Kesehatan dalam Keperawatan.* Yogyakarta: Nuha Medika.

Tuti, S. D., Athiyah, U., & Utami, W. (2018). *Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Obat Program Rujuk Balik (PRB) di Fasilitas Pelayanan Obat PRB Wilayah Eks Karesidenan Kediri (Studi Pada Ketersediaan Obat Hipertensi). Jurnal Imu Kefarmasian Indonesia*, *16*(1), 30-35.

Ully, N. A. L., Setyobudi, A., & Limbu, R. (2023). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Puskesmas Seba Kabupaten Sabu Raijua Tahun 2022*. *Hospital Majapahit (Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto)*, *15*(2), 151-163.

World Health Organization. A global brief on hypertension | A global brief on Hypertension [Internet]. 2023

Widiyono, S. K., Indriyati, S. K., & Astuti, T. B. (2022). *Aktivitas Fisik Untuk Mengatasi Hipertensi*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera.

Wujarso, R. (2023). *Effect of digital transformation on company operational efficiency*. Asadel Publisher.

Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). *Hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di puskesmas haji pemanggilan kecamatan anak tuha kab. Lampung Tengah. Jurnal Ilmu kedokteran dan kesehatan*, *8*(3), 229-239.

Yudi, A. (2023). *Penguatan kearifan local dalam pencegahan hipertensi melalui penyuluhan pemanfaatan daun kelor*, Vol.2(2).

Zainuddin, A., & Yunawati, I. (2019). *Asupan natrium dan lemak berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah poasia kota kendari. Fakultas Kesehatan Masyarakat: Universitas Halu Oleo*.

Zebua, D., Sunarti, S., Harahap, A., Ningsih, F., Zalukhu, A. P. H., & Masrini, M. (2021). *Rebusan Daun Kelor Berpengaruh terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *3*(2), 399-406.

Lampiran 1

PERMINTAAN MENJADI INFORMAND

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aenul fitri

NIM : A.20.12.004

Adalah mahasiswa Jurusan Keperawatan STIKES Panrita Husada Bulukumba yang akan mengadakan penelitian dengan judul " Pengaruh pendidikan kesehatan tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) terhadap tingkat pengetahuan pada penderita hipertensi Di Wilayah Kerja ". Puskesmas BontoBangun Kabupaten Bulukumba." Tujuan penelitian ini untuk mengetahui frekuensi konsumsi kafein dan tingkat stress dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas bonto bangun, kabupaten bulukumba, sulawesi Selatan Sehubungan dengan hal tersebut, dan dengan kerendahan hati saya mohon kesediaan Bapak/Ibu atau saudara (i) untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Semua data maupun informasi yang dikumpulkan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika bersedia menjadi responde, mohon untuk menandatangani pernyataan kesediaan menjadi responden. Atas perhatian dan kesediaannya, saya ucapkan terima kasih.

Bulukumba, 20 Mei 2024

Peneliti

AENUL FITRI

Lampiran 2

Lembar Permohonan Informed Consent

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Berdasarkan penjelasan yang telah diberikan, bahwa saya telah memahami penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian ini, bersama ini saya menyatakan tidak keberatan untuk menjadi responden dalam penelitian yang berjudul **"Pengaruh pendidikan kesehatan tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) terhadap tingkat pengetahuan pada penderita hipertensi Di Wilayah Kerja".**

Demikian pernyataan ini saya buat tanpa paksaan dan tekanan dari pihak manapun.

Bulukumba, 20 Mei 2024

Peneliti Responden

(Aenul Fitri) ( )

Lampiran 3 Surat Pengambilan Data Awal

PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS KESEHATAN
Jl. Kadorodong Poros BTN I Eks. AkperBulukumba Telp. 0413-81080 KodePos 92511

Bulukumba, 16 Januari 2024

Nomor : 800/07-04/5.3/I/2023
Lampiran : --
Perihal : Pengantar Pengambilan Data awal Penelitian

Kepada
Yth. Kepala UPT Puskesmas
Se- Kab.Bulukumba
di,-
Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan kepada saudara bahwa dalam rangka kelancaran kerjasama yang baik dengan pihak Stikes Panrita Husada Bulukumba dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Bulukumba dalam peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) melalui bidang pendidikan kesehatan , maka dengan ini dimohon kiranya Kepala UPT Puskesmas dapat membantu/ memfasilitasi Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama	: Ainul Fitri
NIM	: A.20.12.004
Prodi/Jurusan	: S1 Keperawatan

Untuk pengambilan data awal penelitian pada unit kerja saudara, dalam rangka pemenuhan penelitian yang bersangkutan diatas dengan judul " ***Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kelor (Moringa Olifiera) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun***"

Demikian surat pengantar ini kami, sampaikan atas perhatiannya diucapakan terima kasih,-

Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Bulukumba,

dr. H. Muhammad Amrullah,S.Ked, M.Kes
Pangkat : Pembina Tk.I
NIP : 19750712 200212 1 009

Tembusandih :

1. Ketua Program Studi S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba
2. Arsip.

PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS KESEHATAN
BLUD PUSKESMAS BONTOBANGUN
Alamat : Jl. Andi Sultan Desa Bontobangun Kec. Rilau Ale Kode Pos 92553

SURAT KETERANGAN PENGAMBILAN DATA AWAL

Nomor : 177/PKM-BTB/SKPDA/I/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala BLUD Puskesmas Bontobangun Kecamatan Rilau Ale Kabupaten Bulukumba menerangkan bahwa :

Nama	: Aenul Fitri
Nim	: A2012004
Program Studi	: Ilmu Keperawatan
Institusi	: STIKES Panrita Husda Bulukumba
Alamat	: Dusun Talle-Talle Desa Tanah Harapan Kec. Rilau Ale Kab. Bulukumba

Adalah benar telah selesai mengadakan Pengambilan Data Awal di Puskesmas Bontobangun Kecamatan Rilau Ale dalam rangka penyusunan Proposal dengan Judul "***PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN KELOR (MORINGA OLIVIERA) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOBANGUN KABUPATEN BULUKUMBA TAHUN 2024***" yang berlangsung pada bulan Januari.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bontobangun, 26 Januari 2024

Kepala UPT Puskesmas Bontobangun

Bd. Hj. Yuliana, S.ST
NIP. 19721231 199302 2 006

LAMPIRAN 4 Surat Izin Penelitian DPMPTSP

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl.Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : http://simap-new.sulselprov.go.id Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor	: **12598/S.01/PTSP/2024**	**Kepada Yth.**
Lampiran	: -	Bupati Bulukumba
Perihal	: **Izin penelitian**	
		di-
		Tempat

Berdasarkan surat Ketua STIKES Panrita Husada Bulukumba Nomor : 164/STIKES-PH/Prodi-S1 Kep/03/2024 tanggal 20 Mei 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: **AENUL FITRI**
Nomor Pokok	: A2012004
Program Studi	: Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Pend. Desa Taccorong Kec. Gantarang, Bulukumba

opmptsp
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" GAMBARAN PENGETAHUAN TERHADAP HIPERTENSI DENGAN PEMANFAATAN TANAMAN DAUN KELOR (MORINGA OLIFIERA) PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOBANGUN KABUPATEN BULUKUMBA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. ***20 Mei s/d 20 Juli 2024***

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami ***menyetujui*** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 20 Mei 2024

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN

ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth
1. Ketua STIKES Panrita Husada Bulukumba;
2. *Pertinggal.*

LAMPIRAN 5 Surat Izin Penelitian Bakesbangpol

PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Kenari No. 13 Telp. (0413) 84241 Fax. (0413) 85060 Bulukumba 92511

SURAT IZIN PENELITIAN
NOMOR : 271/DPMPTSP/IP/V/2024

Berdasarkan Surat Rekomendasi Teknis dari BAKESBANGPOL dengan Nomor: 074/0287/Bakesbangpol/V/2024 tanggal 27 Mei 2024, Perihal Rekomendasi Izin Penelitian maka yang tersebut dibawah ini :

Nama Lengkap	:	**Aenul fitri**
Nomor Pokok	:	**A.20.12.004**
Program Studi	:	**S1 Keperawatan**
Jenjang	:	**S1**
Institusi	:	**STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA**
Tempat/Tanggal Lahir	:	**Bulukumba / 2001-10-17**
Alamat	:	**TALLE-TALLE, DESA TANAH HARAPAN, KECAMATAN RILAU ALE**
Jenis Penelitian	:	**Kuantitatif**
Judul Penelitian	:	**Gambaran pengetahuan terhadap hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (Moringa Olifiera) pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas bontobangun, kabupaten Bulukumba**
Lokasi Penelitian	:	**Bontobangun**
Pendamping/Pembimbing	:	**Nadia Alfira, S.Kep.Ns, M.Kep**
Instansi Penelitian	:	**Puskesmas Bontobangun**
Lama Penelitian	:	**tanggal 20 mei 2024 s/d 20 juli 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami mengizinkan yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mematuhi semua Peraturan Perundang Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat - istiadat yang berlaku pada masyarakat setempat;
2. Tidak mengganggu keamanan/ketertiban masyarakat setempat
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penelitian/pengambilan data serta menyerahkan 1(satu) eksamplar hasilnya kepada Bupati Bulukumba Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Bulukumba;
4. Surat izin ini akan dicabut atau dianggap tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut di atas, atau sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan kegiatan penelitian/pengumpulan data dimaksud belum selesai.

Dikeluarkan di : Bulukumba
Pada Tanggal : 28 Mei 2024

Kepala DPMPTSP

Drs. ASRAR A. AMIR
Pangkat : Pembina Utama Muda-IV/c
Nip : 19641008 199303 1 009

Balai Sertifikasi Elektronik

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

LAMPIRAN 6 Surat Layak Etik

Komite Etik Penelitian
Research Ethics Commitee

Surat Layak Etik
Research Ethics Approval

No:001355/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2024

Peneliti Utama *Principal Investigator*	: Aenul Fitri
Peneliti Anggota *Member Investigator*	: -
Nama Lembaga *Name of The Institution*	: STIKES Panrita Husada Bulukumba
Judul *Title*	: Gambaran pengetahuan terhadap hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (Moringa Olifiera) pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas bontobangun, kabupaten Bulukumba *Description of knowledge about hypertension using the Moringa leaf plant (Moringa Olifiera) in hypertension sufferers in the working area of the Bontobangun health center, Bulukumba district*

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

06 June 2024
Chair Person

Masa berlaku:
06 June 2024 - 06 June 2025

FATIMAH

generated by dqiTEPPv1 2024-06-06

Lampiran7 Surat Izin Meneliti

PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Kenari No. 13 Telp. (0413) 84241 Fax. (0413) 85060 Bulukumba 92511

SURAT IZIN PENELITIAN
NOMOR : 271/DPMPTSP/IP/V/2024

Berdasarkan Surat Rekomendasi Teknis dari BAKESBANGPOL dengan Nomor: 074/0267/Bakesbangpol/V/2024 tanggal 27 Mei 2024, Perihal Rekomendasi Izin Penelitian maka yang tersebut dibawah ini :

Nama Lengkap	:	**Aenul fitri**
Nomor Pokok	:	**A.20.12.004**
Program Studi	:	**S1 Keperawatan**
Jenjang	:	**S1**
Institusi	:	**STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA**
Tempat/Tanggal Lahir	:	**Bulukumba / 2001-10-17**
Alamat	:	**TALLE-TALLE, DESA TANAH HARAPAN, KECAMATAN RILAU ALE**
Jenis Penelitian	:	**Kuantitatif**
Judul Penelitian	:	**Gambaran pengatahuan terhadap hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (Moringa Oliflera) pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas bontobangun, kabupaten Bulukumba**
Lokasi Penelitian	:	**Bontobangun**
Pendamping/Pembimbing	:	**Nadia Alfira, S.Kep.Ns, M.Kep**
Instansi Penelitian	:	**Puskesmas Bontobangun**
Lama Penelitian	:	**tanggal 20 mei 2024 s/d 20 juli 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami mengizinkan yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mematuhi semua Peraturan Perundang - Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat - istiadat yang berlaku pada masyarakat setempat;
2. Tidak menggangggu keamanan/ketertiban masyarakat setempat;
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penelitian/pengambilan data serta menyerahkan 1(satu) eksamplar hasilnya kepada Bupati Bulukumba Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Bulukumba;
4. Surat Izin ini akan dicabut atau dianggap tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut di atas, atau sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan kegiatan penelitian/pengumpulan data dimaksud belum selesai.

Dikeluarkan di : Bulukumba
Pada Tanggal : 28 Mei 2024

Kepala DPMPTSP
Drs. ASRAR A. AMIR
Pangkat : Pembina Utama Muda (IV/c)
Nip : 19641009 199303 1 009

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran 8 Surat Selesai Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS KESEHATAN
BLUD UPT PUSKESMAS BONTOBANGUN
Jalan Andi Sultan Desa Bontobangun Kec. Rilau Ale Bulukumba Kode Pos 92553

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
Nomor : 955/PKM-BTB/SKSP/VII/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, Pemimpin BLUD UPT Puskesmas Bontobangun Kecamatan Rilau Ale Kabupaten Bulukumba menerangkan bahwa :

Nama : Aenul Fitri
Nim : A2012004
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Institusi : STIKES Panrita Husda Bulukumba
Alamat : Dusun Talle-Talle Desa Tanah Harapan Kec. Rilau Ale Kab. Bulukumba

Adalah benar telah selesai mengadakan Penelitian di Puskesmas Bontobangun Kecamatan Rilau Ale dalam rangka penyusunan Skripsi dengan Judul "***PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG HIPERTENSI DENGAN PEMANFAATAN DAUN KELOR (MORINGA OLIFIERA) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOBANGUN***" yang berlangsung selama 2 Minggu mulai 20 Mei s/d 20 Juni 2024.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bontobangun, 18 Juli 2024

Pemimpin BLUD UPT Puskesmas Bontobangun

Bd. Hj. Yulfana, S.ST
NIP. 19721231 199302 2 006

LAMPIRAN 9 Kuisioner Penelitian

LEMBAR KUISIONER PENELITIAN

"Gambaran pengetahuan terhadap hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (Moringa Olifiera) pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas bontobangun, kabupaten Bulukumba".

Petunjuk pengisian :

- **Isilah terlebih dahulu data pribadi anda pada bagian yang telah tersedia**
- **Bacalah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan baik.**
- **Jawab dengan jujur dan tanpa pengaruh dari orang lain**
- **Beri tanda X (silang) pada salah satu jawaban yang benar**

A. Identitas/data demografi

No. responden :

Usia : tahun

Pendidikan :

Pekerjaan :

Riwayat hipertensi :

B. Pertanyaan pengetahuan tentang hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor

1. Dibawah ini merupakan pengertian umum dari hipertensi adalah?
   a. Turunnya tekanan darah dari batas 140/90 mmHg
   b. Naiknya tekanan darah dari batas normal 140/90 mmHg
   c. Turunnya tekanan darah dari batas normal 120/80 mmHg
   d. Turunnya tekanan darah di bawah 100/90 mmHg
2. Berikut ini merupakan tanda dan gejala hipertensi, kecuali?
   a. Sakit kepala terus menerus
   b. Pusing
   c. Sakit pada bagian paha

d. Mual muntah

3. Pembatasan konsumsi garam dapur yang di anjurkan adalah?

a. 1 sendok teh kecil garam dapur

b. 3 sendok teh kecil garam dapur

c. 4 sendok teh kecil garam dapur

d. 5 sendok teh kecil garam dapur

4. Di bawah ini yang tidak termasuk sebagai faktor-faktor penyebab hipertensi adalah?

a. Keturunan

b. Usia

c. Obesitas/kegemukan

d. Sering beraktivitas fisik/bergerak

5. Berikut yang bukan merupakan pencegahan hipertensi adalah?

a. Merokok

b. Terapi herbal

c. Makan lebih banyak buah dan sayuran

d. Aktifitas fisik secara teratur dan membatasi asupan garam

6. Komplikasi dibawah ini yang mungkin diakibatkan oleh hipertensi adalah?

a. Gangguan otak

b. Gangguan ginjal

c. Gangguan jantung

d. Semua jawaban benar

7. Yang merupakan alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah?

a. Tensimeter

b. Barometer

c. Termometer

d. Spuit

8. Makanan dibawah ini yang dianjurkan pada penderita hipetensi, kecuali?

   a. Buah-buahan.

   b. Telur asin

   c. Sayur-sayuran

   d. Tempe

9. Di bawah ini yang merupakan tanaman herbal yang bisa di jadikan obat hipertensi adalah?

   a. Ginseng

   b. Daun kelor

   c. Delima

   d. Daun kemangi

10. Bagian tanaman yang di manfaatkan untuk menurunkan tekanan darah pada tanaman kelor adalah?

   a. Akar

   b. Batang

   c. Daun

   d. Buah

11. Jenis penyakit apa yang di obati menggunakan daun kelor?

   a. Ginjal

   b. Diare

   c. Malaria

   d. Hipertensi.

12. Dosis yang di anjurkan untuk mengonsumsi daun kelor adalah?

   a. 150 gram

   b. 70 gram

   c. 90 gram

d. 100 gram

13. Cara pemanfaatan yang di gunakan dari tanaman obat daun kelor adalah?

a. Jus

b. Seduhan

c. Rebusan

d. Perasan

14. Kapan waktu yang tepat untuk mengonsumsi rebusan daun kelor ?

a. Setiap malam sesudah makan

b. Setiap pagi sesudah makan

c. Setiap sore sebelum makan

d. Setiap malam sebelum makan

15. Berapa gelas rebusan daun kelor yang dikonsumsi dalam 1 minggu ?

a. 5-6 gelas selama 1 minggu

b. 4-7 gelas selama 1 minggu

c. 1-3 gelas selama 1 minggu

d. 8-10 gelas selama 1 minggu

16. Bagaimana cara penggunaan obat herbal tersebut ?

a. Dimakan

b. Dibalurkan

c. Ditempelkan

d. Diminum

Lampiran 10 kisi-kisi kuisioner

KISI-KISI KUISIONER

“Gambaran pengetahuan terhadap hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (Moringa Olifiera) pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas bontobangun, kabupaten Bulukumba”.

Kunci jawaban

1. **B**
2. **C**
3. **A**
4. **D**
5. **A**
6. **D**
7. **A**
8. **B**
9. **B**
10. **C**
11. **D**
12. **B**
13. **C**
14. **B**
15. **C**
16. **D**

Lampiran 11 (Leafleat)

Lampiran 12 (SATUAN ACARA PENYULUHAN)

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

Topik : Gambaran pengetahuan terhadap hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (Moringa Olifiera) pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas bontobangun, kabupaten Bulukumba.

Waktu : 09.00 – Selesai

Tempat : Dikediaman responden

Sasaran : 44 responden penderita hipertensi yang telah memenuhi kriteria inklusi.

Metode : Edukasi, Pretest & posttest menggunakan kuisioner

Media : Leaflet

Materi : Terlampir

Pemateri : Aenul Fitri

A. Tujuan Umum

Setelah diberikan edukasi kesehatan diharapkan seluruh masyarakat/responden yang menderita hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Bontobangun dapat mengetahui seputar tentang pemeliharaan kesehatan pada kasus hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera).

B. Tujuan Khusus

Setelah diberikan edukasi kesehatan diharapkan seluruh masyarakat/responden yang menderita hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Bontobangun akan mampu :

1. Memahami apa yang dimaksud dengan hipertensi
2. Memahami faktor penyebab hipertensi

3. Memahami komplikasi hipertensi

4. Memahami tanda dan gejala hipertensi

5. Memahami upaya pencegahan dan pengobatan hipertensi

6. Memahami apa itu tanaman daun kelor

7. Memahami kandungan daun kelor sebagai antihipertensi

8. Memahami manfaat daun kelor

9. Memahami tips menghindari efek samping daun kelor

10. Memahami cara pemanfaatan tanaman daun kelor

C. Kegiatan Penyuluhan/edukasi

No	Tahap	Kegiatan penyuluh	Kegiatan peserta	Waktu
1.	Pendahuluan	1. Memberikan salam dan membuka acara. 2. Menjelaskan tujuan. 3. Kontrak watu 4. Membagikan kuisioner sebelum melakukan edukasi/penyuluhan.	1. Menjawab salam. 2. Mendengarkan. 3. Menjawab kuisioner yang telah diberikan.	30 menit
2.	Penyajian	1. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan hipertensi 2. Menjelaskan faktor penyebab hipertensi 3.Menjelaskan komplikasi hipertensi 4. Menjelaskan tanda	1. Mendengarkan 2. Memperhatikan 3. Memahami	45 Menit

		dan gejala hipertensi 5. Menjelaskan upaya pencegahan dan pengobatan hipertensi 6. Menjelaskan apa itu tanaman daun kelor 7.Menjelaskan kandungan daun kelor sebagai antihipertensi 8. Menjelaskan manfaat daun kelor 9.Menjelaskan tips menghindari efek samping daun kelor 10.Menjelaskan cara pemanfaatan tanaman daun kelor		
3.	Penutup	1. Membuat kesimpulan 2. Menutup acara sambal memberikan salam	1. Mendengarkan dan menyimak dengan seksama. 2. Menjawab salam.	10 menit

D. Evaluasi

Pembagian kuisioner pemeliharaan kesehatan pada kasus hipertensi dengan pemanfaatan tanaman daun kelor (moringa olifiera) dengan metode pre & post test penyuluhan/edukasi.

MATERI PENYULUHAN/EDUKASI

A. Hipertensi

1). Definisi

Hipertensi merupakan penyakit kronis/penyakit berkelanjutan dengan peningkatan tekanan pembuluh darah arteri (Ampofo & Boateng, 2020). Penyakit darah tinggi atau hipertensi adalah suatu keadaan dimana peningkatan tekanan darah sistolik meningkat lebih dari 140 mmhg dan tekanan darah diastolik melebihi 90 mmhg pada dua kali pengukuran dengan jangka waktu lima menit dalam keadaan cukup istrahat/ tenang (Burnier & Egan, 2019).

2). Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak teratasi, dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya menurut (Fandinata, 2020):

• kerusakan jantung

• stroke

• kerusakan ginjal

• kerusakan penglihatan

3). Tanda dan gejala hipertensi

Menurut Hastuti dan Mufarokhah, (2019). Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala berikut:

a. Sakit kepala terus-menerus.

b. Nyeri dada.

c. Pusing

d. Jantung berdebar-debar

e. Penglihatan kabur

f. Pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

g. Kelelahan

h. Mual, muntah.

i. Mengalami peningkatan tekanan darah diatas 140/90 mmhg.

4). Faktor penyebab hipertensi

Beberapa faktor penyebab hipertensi menurut Djafar (2021), antara lain:

a. Keturunan

Jika seseorang memiliki orang tua atau saudara yang mengidap hipertensi maka besar kemungkinan orang tersebut menderita hipertensi.

b. Usia

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa semakin bertambah usia seseorang maka tekanan darah pun akan meningkat.

c. Garam

Garam dapat meningkatkan tekanan darah dengan cepat pada beberapa orang.Semakin banyak jumlah garam dalam tubuh, maka akan terjadi peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah.

d. Kolesterol

Kandungan lemak yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan timbunan. kolesterol di dinding pembuluh darah,

sehingga mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah pun akan meningkat.

e. Obesitas/kegemukan

Orang yang memiliki 30% dari berat badan ideal memiliki risiko lebih tinggi mengidap hipertensi.

f. Stress.

Stres merupakan salah satu faktor pemicu hipertensi dimana hubungan antara stres dengan hipertensi diyakini melalui peningkatan pergerakan saraf otak yang dapat meningkatkan tekanan darah secara tidak teratur (tidak menentu).

g. Rokok

Merokok dapat memicu terjadinya hipertensi, jika merokok dalam keadaan menderita hipertensi maka akan dapat memicu penyakit yang berkaitan dengan jantung dan darah.

h. Kafein

Kafein yang terdapat pada kopi, teh, ataupun minuman bersoda dapat meningkatkan tekanan darah.

i. Alkohol

Mengonsumsi alkohol yang berlebih dapat meningkatkan tekanan darah.

j. Kurang beraktivitas fisik/bergerak

Kurang beraktivitas fisik/bergerak dapat meningkatkan tekanan darah, jika menderita hipertensi agar tidak melakukan olahraga berat.

5). Pencegahan dan penanggulangan hipertensi

a. Secara farmakologi yaitu diuretik, beta bloker, Ace inhibator, dan Ca bloker.

b. Secara non farmakologis yaitu Mengurangi asupan garam (kurang dari 5 gram setiap hari), Makan lebih banyak buah dan sayuran, Aktifitas fisik secara teratur, Menghindari penggunaan rokok, Membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh, manajemen stress

c. Terapi herbal, banyaknya tanaman herbal yang bisa di manfaatkan untuk kesehatan salah satu nya itu tanaman daun kelor yang memiliki banyak kandungan yang di manfaatkan untuk penyembuhan penyakit salah satunya sebagai obat antihipertensi, berbagai kandungan tanaman daun kelor ini dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

B. Daun kelor

1). Definisi

Daun kelor merupakan salah satu tanaman berkhasiat yang masih belum banyak diketahui oleh masyarakat di Indonesia. Tanaman ini banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai bahan pokok. Khasiat bahan pada daun kelor sudah dikenal sejak lama oleh masyarakat sekitar. Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa daun kelor memiliki kandungan zat menyehatkan yang lebih tinggi dibandingkan tanaman lainnya. Daun kelor juga dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang dapat dikonsumsi karena mengandung nutrisi penting seperti zat besi, kalsium dan nutrisi. Tak hanya itu, daun kelor juga mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, saponin, tanin dan fenolik lainnya yang berfungsi sebagai penguat sel atau antibakteri.

Daun kelor merupakan salah satu bagian tanaman kelor yang sering digunakan karena nutrisi dan manfaatnya.

2). Kandungan daun kelor sebagai antihipertensi

Daun kelor merupakan salah satu bagian dari tanaman kelor yang banyak dikenal karena kandungan nutrisi dan kegunaannya. Daun kelor kaya akan kalium sehingga kadar natrium dalam darah dapat dikontrol sehingga berkhasiat untuk menurunkan hipertensi. Dengan mengkonsumsi daun kelor, aliran darah pun menjadi lancar sehingga resiko pengendapan zat-zat yang dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi bisa di hindari (Etri, dikutip dalam Bachtiar, 2020).

Di mana kandungan daun kelor ini juga terdapat Kalium/ potasium ini dapat menurunkan tekanan darah dengan vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi Perifer total dan menurunkan beban kerja pada jantung dalam memompakan darah , di mana kalium ini memiliki khasiat sebagai diuretik dengan menurunkan volume plasma dengan cara mengeluarkan air dan elektrolit terutama natrium sehingga dapat menyebabkan penurunan kardiaoutput sehingga tekanan darah dapat menurun.

3). Manfaat daun kelor

a. Menurunkan kadar gula darah

Gula darah yang tinggi dapat menjadi suatu kondisi medis yang serius, salah satunya adalah penyakit jantung koroner dan diabetes. Oleh karena itu, penting untuk menjaga gula darah dalam batas normal. Khasiat pada daun kelor dapat menurunkan glukosa, menurunkan kadar minyak lemak, dan menurunkan kolesterol.

b. Mengurangi Peradangan

Peradangan adalah respons alami tubuh terhadap infeksi atau cedera, dan jika terus berlanjut, dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius. Faktanya, peradangan kronis telah dikaitkan dengan banyak masalah kesehatan kronis, termasuk penyakit jantung dan kanker. Manfaat tanaman kelor diduga dapat mengurangi peradangan pada tubuh seperti: Nyeri akibat rheumatoid arthritis. Sebagian besar buah-buahan, sayuran, dan rempah-rempah memiliki sifat anti-inflamasi.

c. Menurunkan Kolestrol

Peningkatan kolesterol telah dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit jantung. Untungnya, banyak sumber makanan nabati yang ampuh menurunkan kolesterol, termasuk rami, oat, almond, dan daun kelor.

d. Menyehatkan Rambut

Karena kaya akan antioksidan dan nutrisi, mengonsumsi daun kelor dapat bermanfaat bagi kesehatan dan kesehatan rambut.

e. Mencegah Sel Kanker

Khasiat daun kelor mungkin bisa dimanfaatkan. sebagai sumber alami senyawa pelawan pertumbuhan ganas. Ekstrak dari daun kelor membantu memperlambat pertumbuhan kembali sel penyakit pankreas dan membantu mengobati berbagai tumor, Selain itu, kandungan vitamin C dan A dalam antioksidan mencegah kerusakan sel.

f. Menjaga Kesehatan Mata

Daun kelor jauh lebih baik untuk mata dari pada wortel. Manfaatnya bagi mata juga dapat mengobati banyak penyakit mata. Ini terdiri dari 18 asam amino penting, yang merupakan bahan penyusun protein.

g. Melancarkan ASI

Daun kelor juga bisa menjadi ASI terbaik untuk kesehatan. Selain itu, daun kelor mengandung berbagai vitamin dan mineral. Kandungan asam jejaknya juga mendukung nutrisi dan meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui.

h. Menjaga Hipertensi

Memiliki tekanan darah yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kondisi medis yang disebut hipertensi. Kandungan potasium dan pencegah kanker pada daun ini berperan berperan dalam menjaga tekanan darah dalam tubuh. Dengan demikian, mengkonsumsi daun kelor dapat menjaga tekanan darah dalam tubuh tetap normal (Hilda et al., 2023).

4). Tips Menghindari Efek Samping Daun Kelor

Daun kelor bisa dimakan dengan berbagai cara. Misalnya mengolah daun kelor menjadi teh atau merebus air dengan daun kelor untuk diminum. Sementara itu dosis yang dianjurkan untuk mengonsumsi daun kelor adalah 70 gram atau 10 sendok teh per hari. Selain itu, daun kelor tidak dianjurkan untuk anak-anak, bayi, dan ibu hamil. Saat ini daun kelor banyak digunakan sebagai tanaman herbal dengan khasiat yang sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Semua manfaat tersebut hanya bisa didapatkan dengan makan (Hilda et al., 2023).

5). SOP pembuatan rebusan daun kelor

Pembuatan air rebusan daun kelor dengan cara diminum. Berikut cara untuk menerapkan (Linda, 2020)

Bahan dan alat yang dibutuhkan meliputi:

a . 3 gram daun kelor

b. Air 200 ml

c. Gelas ukur

d. Kompor dan Panci

e. Penyaring

f. Gelas plastik

g. Pisau

h. Timbangan

2. Pelaksanaan membuat air rebusan daun kelor.

a. Cuci daun kelor sampai bersih

b. Iris lembaran daun kelor hingga tipis dan memanjang

c. Masukkan air 200 ml kedalam panci

d. Masukkan daun kelor ke dalam panci yang sudah di isi air, panaskan hingga mendidih tunggu hingga 1 menit dan sisakan 100 ml untuk 1 kali minum dalam sehari.

e. Saring air dari daun kelor

f. Tuangkan air rebusan daun kelor ke dalam gelas plastik yang sudah di siapkan minum setiap pagi setelah makan.

3. Teknik minum

a. Air rebusan daun dimium setiap pagi

b. Hasil rebusan tersebut kelor diminum sesudah makan

c. Minum 1-3 gelas selama 1 minggu.

DAFTAR PUSTAKA

Ampofo, A. G., & Boateng, E. B. (2020). Beyond 2020: *Modelling obesity and diabetes prevalence. Diabetes Research and Clinical Practice,* 167, 108362.

Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). *Adherence in hypertension: a review of prevalence, risk factors, impact, and management. Circulation research,* 124(7), 1124-1140.

Hastuti, A. P., & Mufarokhah, H. (2019). *Pengaruh health coaching berbasis teori health belief model terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.* Journal of Islamic Medicine, 3(2), 1-8.

Djafar, T. (2021). *Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi.*

Bachtiar Habib Aulia, B. H. A. (2021). *Pengaruh Pemberian Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi* (Doctoral dissertation, universitas kusuma husada surakarta).

Hilda, L., Hasibuan, R. R., Putri, D. M., Simanjutak, R. A. S., Hajijah, A., Hasibuan, S. H., ... & Nasution, M. (2023). *Bunga Rampai KIMIA HERBAL DAN MANFAAT.* MEGA PRESS NUSANTARA.

Lampiran 13 SOP

	SOP (STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR) **PEMBUATAN REBUSAN DAUN KELOR**
Pengertian	Suatu kegiatan terapi/intervensi yang menggunakan air rebusan daun kelor sebagai media utamanya, dengan menggunakan metode diminum.
Tujuan	Menurunkan tekanan darah
Prosedur	I. Persiapan alat : 1. Air rebusan daun kelor 2. Gelas ukur 3. Lembar observasi 4. Timbangan 5. Penyaring 6. Pisau 7. Kompor & panci II. Pelaksanaan : 1. Cuci daun kelor sampai bersih. 2. Iris lembaran daun kelor ke dalam panic yang sudah di isi air, panaskan hingga mendidih tunggu hingga 1 menit dan sisakan 100 ml untuk 1 kali minum dalam sehari 3. Saring air dari daun kelor

	4. Tuangkan air rebusan daun kelor ke dalam gelas plastic yang sudah disiapkan, minum setiap pagi setelah makan. III. Teknik minum/cara konsumsi daun kelor 1. Hasil rebusan tersebut diminum setiap pagi 2. Air rebusan daun kelor diminum sesudah makan. 3. Minum 1-3 gelas selama 1 minggu.

Lampiran 14 Hasi Uji Spss

Frequencies

Statistics

		Jenis_Kelamin	Usia	Pendidikan	Pekerjaan
N	Valid	44	44	44	44
	Missing	22	22	22	22

Frequency Table

Jenis_Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	30	45.5	68.2	68.2
	Laki-laki	14	21.2	31.8	100.0
	Total	44	66.7	100.0	
Missing	System	22	33.3		
Total		66	100.0		

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Usia Pertengahan	16	24.2	36.4	36.4
	Lansia	21	31.8	47.7	84.1
	Lansia Muda	7	10.6	15.9	100.0
	Total	44	66.7	100.0	
Missing	System	22	33.3		
Total		66	100.0		

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	7	10.6	15.9	15.9
	SMP	14	21.2	31.8	47.7
	SMA	19	28.8	43.2	90.9
	S1	4	6.1	9.1	100.0
	Total	44	66.7	100.0	
Missing	System	22	33.3		
Total		66	100.0		

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Irt	24	36.4	54.5	54.5
	Wiraswasta	5	7.6	11.4	65.9
	Kuli	3	4.5	6.8	72.7
	Petani	10	15.2	22.7	95.5
	Guru	2	3.0	4.5	100.0
	Total	44	66.7	100.0	
Missing	System	22	33.3		
Total		66	100.0		

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PreTest * PostTest	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%

PreTest * PostTest Crosstabulation

			PostTest			Total
			Kurang	Cukup	Baik	
PreTest	Kurang	Count	2	4	0	6
		% of Total	4.5%	9.1%	0.0%	13.6%
	Cukup	Count	0	0	20	20
		% of Total	0.0%	0.0%	45.5%	45.5%
	Baik	Count	0	0	18	18
		% of Total	0.0%	0.0%	40.9%	40.9%
Total		Count	2	4	38	44
		% of Total	4.5%	9.1%	86.4%	100.0%

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
PostTest - PreTest	Negative Ranks	0[a]	.00	.00
	Positive Ranks	24[b]	12.50	300.00
	Ties	20[c]		
	Total	44		

a. PostTest < PreTest

b. PostTest > PreTest

c. PostTest = PreTest

Test Statistics[a]

	PostTest - PreTest
Z	-4.899[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Marginal Homogeneity Test

	PreTest & PostTest
Distinct Values	3
Off-Diagonal Cases	24
Observed MH Statistic	44.000
Mean MH Statistic	56.000
Std. Deviation of MH Statistic	2.449
Std. MH Statistic	-4.899
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

MASTER TABEL

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Dengan Pemanfaatan Tanaman Daun Kelor (Moringa Olifiera) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobangun.

No. Responden	Inisial Responden	Usia	Kode	Pendidikan	Kode	Pekerjaan	Kode	Jk	Kode	Pre Post	Kode	Post Test	Kode
1	Ny. S	54	1	SMP	2	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
2	Ny. M	53	1	SD	1	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
3	Ny. P	63	2	SMP	2	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
4	Ny. A	52	1	SMP	2	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
5	Ny. T	63	2	SMA	3	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
6	Ny. U	58	2	SMA	3	IRT	1	P	1	Cukup	2	Kurang	1
7	Ny. S	58	2	SMP	2	WIRASWASTA	2	P	1	Kurang	1	Cukup	2
8	Ny. W	45	1	SMA	3	WIRASWASTA	2	P	1	Kurang	1	Cukup	2
9	Ny. A	59	2	SMA	3	WIRASWASTA	2	P	1	Kurang	1	Kurang	1
10	Tn. A	59	2	SMA	3	WIRASWASTA	2	L	2	Kurang	1	Cukup	2
11	Tn. K	47	1	SMP	2	KULI	3	L	2	Kurang	1	Cukup	2
12	Ny. L	63	2	SMA	3	WIRASWASTA	2	P	1	Kurang	1	Baik	3
13	Tn. P	53	1	SMA	3	KULI	3	L	2	Cukup	2	Baik	3
14	Tn. A	45	1	SMP	2	KULI	3	L	2	Cukup	2	Baik	3
15	Ny. S	63	2	SMP	2	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
16	Ny. C	64	2	SD	1	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
17	Tn. P	60	2	SMA	3	PETANI	4	L	2	Cukup	2	Baik	3
18	Tn. F	61	2	SMP	2	PETANI	4	L	2	Cukup	2	Baik	3
19	Tn. S	59	2	SMA	3	PETANI	4	L	2	Cukup	2	Baik	3
20	Ny. I	46	1	S1	4	GURU	5	P	1	Cukup	2	Baik	3
21	Ny. D	55	2	SMP	2	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
22	Ny. H	54	1	SMA	3	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
23	Tn. W	63	2	SD	1	PETANI	4	L	2	Cukup	2	Baik	3
24	Tn. S	55	2	SD	1	PETANI	4	L	2	Baik	3	Baik	3
25	Ny. G	58	2	SMA	3	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
26	Ny. A	60	2	SMA	3	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
27	Ny. J	59	2	SMA	3	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
28	Ny. K	31	3	SMP	2	IRT	1	P	1	Cukup	2	Baik	3
29	Ny. T	47	1	SMP	2	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
30	Tn. J	49	1	SMP	2	PETANI	4	L	2	Baik	3	Baik	3
31	Ny. M	59	2	SMA	3	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
32	Ny. B	69	3	SMA	3	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
33	Ny. N	67	3	S1	4	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
34	Ny. H	64	2	S1	4	GURU	5	P	1	Baik	3	Baik	3
35	Tn. M	60	2	SD	1	PETANI	4	L	2	Baik	3	Baik	3
36	Ny. E	42	3	SMA	3	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
37	Ny. H	31	1	S1	4	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
38	Ny. S	40	1	SMA	3	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
39	Ny. M	31	1	SD	1	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
40	Ny. W	38	3	SMA	3	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
41	Tn. K	46	1	SMA	3	PETANI	4	L	2	Baik	3	Baik	3
42	Ny. L	43	3	SD	1	IRT	1	P	1	Baik	3	Baik	3
43	Tn. R	52	1	SMP	2	PETANI	4	L	2	Baik	3	Baik	3
44	Tn. L	40	3	SMP	2	PETANI	4	L	2	Baik	3	Baik	3

	KETERANGAN:												
	USIA		PENDIDIKAN		PEKERJAAN		JENIS KELAMI			PRE TEST		POST TEST	
	1. Usia Pertengahan		1. SD		1. Irt		1. Perempuan			1. Kurang		1. kurang	
	2. Lansia		2. SMP		2. Wiraswasta		2. Laki-laki			2. Cukup		2. Cukup	
	3. Lansia Muda		3. SMA		3. Kuli					3. Baik		3. Baik	
			4. S1		4. Petani								
					5. Guru								

Dokumentasi

POA (PLANNING OF ACTION)

Tahun 2023-2024

Uraian kegiatan	Bulan								
	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
Penetapan pembimbing									
Pengajuan Judul									
Screening Judul dan ACC judul dari Pembimbing									
Penyusunan dan Bimbingan Proposal									
ACC Proposal									
Pendaftaran Ujian Proposal									
Ujian Proposal									
Perbaikan									
Penelitian									
Penyusunan Skripsi									
Bimbingan Skripsi									
ACC Skripsi									
Pengajuan Jadwal Ujian Skripsi									
Ujian Skripsi									
Perbaikan Skripsi									

Keterangan :

: Pelaksanaan Proposal

: Pelaksanaan Penelitian

: Pelaksanaan Skripsi

Struktur organisasi :

Pembimbing Utama : Nadia Alfira, S.Kep, Ns, M.Kep

Pembimbing Pendamping : Dr. Muriyati, S.Kep, Ns, M.Kes

Peneliti : Aenul Fitri

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	: Aenul Fitri
Nim	: A.20.12.004
Tempat Tanggal Lahir	: Bulukumba, 17 Oktober 2001
Alamat Rumah	: Dusun Talle-Talle, Desa Tanah Harapan , Kec Rilau Ale, Kab. Bulukumba, Prov. Sulawesi Selatan
Nama Orang Tua	: Bapak : Asis Ibu : Sukira
No. Hp	: 0823-4769-5877
E-Mail	: fitriainul040@gmail.com
Riwayat Pendidikan	: 1. Tamat SD Negeri 279 Talle-Talle Tahun 2014 2. Tamat SMP Negeri 40 Bulukumba Tahun 2017 3. Tamat SMA SMA Negeri 17 Bulukumba Tahun 2020 4. S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba Tahun 2024
Pengalaman Organisasi	: 1. Menjadi Anggota Pramuka Tahun 2014 - 2016 2. Menjadi Anggota Pramuka Tahun 2018 - 2019