

LAPORAN AKHIR PENELITIAN DOSEN



**EFEKTIVITAS AIR REBUSAN DAUN SAMBUNG NYAWA
TERHADAP KADAR KOLESTEROL PENDERITA DISLIPIDEMIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PERHENTIAN RAJA
KABUPATEN KAMPAR TAHUN 2020**

TIM PENGUSUL

KETUA	: Ns. RIANI, S.Kep, M.Kes	1022028005
ANGGOTA	: DESI SUFRIANTI, M.Kes	1018048701
	ERLINAWATI, SST, M.Keb	1002088804
Mahasiswa	: SASMI PADLI	1714201128
	RISNA DELRAM TINUR	1714201071
	FEBRI SYUKRI EMIL	1714201010

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
TAHUN 2020**

**HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN DOSEN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

1. Judul Penelitian : Efektivitas Air Perasan Daun Sambung Nyawa Terhadap Kadar Kolesterol Penderita Dialipalemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Kabupaten Kampar
2. Kategori Penelitian : Keperawatan
3. Ketua Tim Pengusul : Ns. Riani, S.Kep, M.Kes
NIP/NIDN : 096.542.057/ 1022028005
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : Profesi Ners
No. Telp/ Hp : 0812-6877-2227
e-mail : aniris22.27@gmail.com
4. Anggota : 1. Desi Sutnanti, M.Kes 1025118303
2. Irlinawati, SST, M.Keb 1002088804
3. Risma Delram Timur 1714201071
4. Melysa Putri 1714201055
5. Lokasi Penelitian : Puskesmas Perhentian Raja
6. Biaya Penelitian : Rp. 5.000.000,-

Bangkinang, 20 Agustus 2020
Ketua Tim Pengusul

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

(Ns. Riani, S.Kep, M.Kes)
NIP-TT : 096.542.089


(Ns. Riani, S.Kep, M.Kes)
NIP-TT : 096.542.057

Mengetahui
Ketua LPPM

(Ns. H. Apriza, M.Kep)
NIP-TT : 096.542.024

1. Judul Penelitian : Efektivitas Air Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Kadar Kolesterol Penderita Dislipidemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Kabupaten Kampar

2. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Ns. Riani, S.Kep, M.Kes	Ketua	Ilmu Keperawatan	Profesi Ners
2.	Milda Hastuty, SST, M.Kes	Anggota	Ilmu Kebidanan	DIII Kebidanan
3.	Ns. Desi Sufrianti, S.Kep, M.Kes	Anggota	Ilmu Keperawatan	Profesi Ners

3. Objek penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :

Objek dalam penelitian ini adalah membuat rebusan daun sambung nyawa yang direbus sampai mendidih dan menjadi 1 gelas ukur yang siap minum. Segi penelitiannya adalah bahwa daun sambung nyawa ini diformulasi sebagai tanaman herbal yang aman dan tanpa efek samping dan diperuntukkan bagi penderita dyslipidemia yaitu kondisi dimana terjadi peningkatan kadar lemak jahat dalam darah yang dikenal dengan kolesterol, maka penelitian ini memfasilitasi para penderita dislipidemia untuk dapat melakukan pengontrolan kolesterol dengan cara konsumsi herbal rebusan daun sambung nyawa yang tersedia di alam, mudah didapat dan murah.

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan Agustus tahun 2020

Berakhir : bulan Desember 2020

5. Lokasi penelitian di desa Perhentian Raja

6. Instansi yang terlibat tidak ada

7. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial masyarakat dan atau pendidikan yang ditargetkan yaitu : masyarakat menjadi tau dan faham bahwa tanaman sambung nyawa tidak hanya dapat dikonsumsi sebagai rebusan yang direbus, namun bisa juga dikonsumsi dalam bentuk mentah atau lalapan sebagai campuran dalam sayuran urap, bahkan ditumis juga bisa.

8. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran adalah jurnal nasional tahun terbit April 2021.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala sang khaliq penguasa alam semesta karena berkat rahmat dan karunia-Nya laporan penelitian ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya, shalawat beserta salam kami hadiahkan untuk insan mulia berakhlakul karimah Muhammad Shallallahu 'Alaihi Aasallam.

Laporan penelitian ini terdiri dari 7 Bab, yang mana pada Bab I berisi Pendahuluan terkait latar belakang kenapa penulisan ini dilakukan, Bab II berupa Kajian Pustaka yang mendukung dalam dilakukannya penulisan, Bab III Metodologi penelitian mencakup kerangka kerja yang mendasari dilakukannya penelitian, Bab IV Biaya dan Jadwal Kegiatan, Bab V Hasil Penelitian dan Bab VI Pembahasan sedangkan Bab VII Penutup yang mencakup kesimpulan dan saran.

Ucapan terimakasih juga penulis tujukan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan penelitian ini. Penulis menyadari, masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, oleh karena itu saran dan kritikan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kepentingan pengembangan dan penyempurnaan laporan penelitian ini.

Bangkinang, 25 Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Tanaman Sambung Nyawa	7
2.2 Konsep Dyslipidemia	21
2.3 Penggunaan Daun sambung nyawa untuk dyslipidemia	26
BAB III METODOLOGI	35
3.1 Desain Penelitian	35
3.2 Tahapan Penelitian	36
3.3 Lokasi Penelitian	36
3.4 Tehnik Analisa Data	41
BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	44
4.1 Anggaran Biaya	45
4.2 Jadwal Penelitian	45
BAB V HASIL PENELITIAN	46
4.1 Hasil	44
4.2 Pembahasan	45
BAB VI PEMBAHASAN	49
BAB VII PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	50

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meningkatnya status ekonomi seseorang dapat merubah pula pola hidupnya. Saat ini di kota-kota besar tersedia banyak jenis makanan yang lezat dan terbilang terjangkau untuk kalangan muda. Padahal dari berbagai variasi makanan tersebut, tersimpan kadar lemak yang cukup tinggi, tinggi garam, tinggi kalori dan rendah serat. Jenis makanan seperti ini yang tidak diperhatikan oleh kalangan muda dapat berdampak pada kesehatannya. Selain dari asupan makanan, kurangnya waktu olahraga serta tingginya tingkat stress akibat kerja juga dapat menyebabkan meningkatnya penyakit degeneratif akhir-akhir ini. Penyakit degeneratif diantaranya adalah stroke dan penyakit jantung terbukti saat ini penyakit-penyakit tersebut sudah mulai diderita pada usia muda hal ini dikarenakan penumpukan kolesterol dalam darah yang lama kelamaan dapat mengarah ke kondisi *dyslipidemia*.

Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipid yang ditandai oleh peningkatan ataupun penurunan fraksi lipid dalam plasma. Kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol low density lipoprotein (LDL), trigliserida, serta penurunan kolesterol high density lipoprotein (HDL). Dislipidemia sangat berkaitan dengan arteriosclerosis, baik sebagai factor risiko maupun dalam proses terjadinya.

Berdasarkan data *Global Health Observatory* (GHO) dari badan kesehatan dunia (WHO) yang menunjukkan bahwa prevalensi dyslipidemia pada tahun 2008 adalah sebesar 37% pada populasi laki-laki dan 40% pada populasi wanita dan dianggap bertanggung jawab terhadap 2,6 juta kematian serta menyebabkan 29,7 juta jiwa lainnya akan mengalami ketidakberdayaan setiap tahun (Andi Makbul, Perkeni 2019).

Penduduk Indonesia diperkirakan 18% dari total penduduk mengalami dislipidemia. Dari jumlah itu 80% pasien meninggal akibat serangan jantung dan 50% meninggal tidak

menampakkan gejala sebelumnya. Data yang diambil dari hasil riset kesehatan dasar nasional Riskesdas tahun 2013 menunjukkan ada 35,9% dari penduduk Indonesia yang berusia ≥ 15 tahun dengan kadar kolesterol abnormal (berdasarkan NCEP ATP III, dengan kadar kolesterol ≥ 200 mg/dl) dimana perempuan lebih banyak dari laki-laki dan penduduk perkotaan lebih banyak dari penduduk pedesaan. Data tersebut juga menunjukkan 15,9% populasi yang berusia ≥ 15 tahun mempunyai proporsi LDL ≥ 190 mg/dl, dan 22,9% kadar HDL ≤ 40 mg/dl. (Andi Makbul, Perkeni 2019).

Provinsi Riau menyumbang kasus dyslipidemia sebanyak 39,8%. Kasus dyslipidemia di Kabupaten Kampar tahun 2019 mencapai 1575 kasus, dengan kasus terbanyak ada di wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja yaitu 434 kasus.

Dyslipidemia atau abnormalitas lipid plasma berperan utama dalam patogenesis terjadinya arterosklerosis pada dinding pembuluh darah yang merupakan penyebab terjadinya penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke. Kedua penyakit tersebut merupakan penyebab kematian utama di dunia yaitu mencapai 17,3 juta dari 54 juta total kematian pertahun. Dyslipidemia ditetapkan sebagai factor risiko utama untuk terjadinya PJK dan stroke, factor risiko tradisional yaitu penyakit diabetes mellitus, hipertensi, obesitas, merokok. (Andi Makbul, Perkeni 2019)

Kolesterol sebenarnya sangat diperlukan dalam berbagai proses metabolisme tubuh. Misalnya sebagai bahan pembentuk dinding sel, membuat asam empedu untuk mengemulsi lemak, serta berperan sebagai bahan pembuat hormone seks dan kortikosteroid atau hormone yang dapat mempengaruhi volume dan tekanan darah, kadar gula darah, otot, serta kekebalan tubuh. Sebaliknya jika kadar kolesterol berlebih dalam darah akan menyebabkan tumpukan plak yang dapat menghambat aliran darah arteri pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan serangan jantung dan stroke.

Salah satu pemicu terjadinya penyakit stroke ataupun jantung adalah tingginya kadar kolesterol. Seseorang yang gemuk dapat diindikasikan memiliki kadar kolesterol yang tinggi, akan tetapi orang yang kurus tidak lantas terbebas dari tingginya kadar kolesterol dalam tubuhnya sehingga kita perlu waspada terhadap kadar kolesterol dalam diri, dengan mengevaluasi asupan makanan dan aktivitas kita sehari-hari. Tingginya kadar kolesterol dalam diri seseorang seringkali tanpa gejala, adapun gejala yang sering muncul diantaranya pusing-pusing dan pegal-pegal.

Kolesterol sebenarnya sangat diperlukan dalam berbagai proses metabolisme tubuh, misalnya sebagai bahan pembentuk dinding sel, membuat asam empedu untuk mengemulsi lemak. Selain itu juga dibutuhkan untuk membuat Vitamin D juga berperan sebagai bahan untuk membuat hormon-hormon sex dan kortikosteroid. Kolesterol terbentuk didalam hati dan usus halus, akan tetapi beredar didalam darah. Didalam darah kolesterol terikat oleh suatu lipoprotein, yang terdiri dari kilomikron, VLDL (Very Low Density Lipoprotein), LDL (Low Density Lipoprotein) dan HDL (High Density Lipoprotein).

Setiap lipoprotein memiliki fungsi masing-masing, seperti kilomikron berfungsi untuk mengangkut kolesterol yang baru saja dibentuk didalam usus halus, VLDL berfungsi untuk membawa kolesterol yang telah dikeluarkan oleh hati ke jaringan otot untuk disimpan sebagai cadangan energi, LDL untuk mengangkut kolesterol didalam plasma darah dan keperluan pertukaran zat. Sayangnya dalam menjalankan fungsinya partikel LDL ini mudah sekali menempel dalam dinding pembuluh darah koroner sehingga menimbulkan plak aterosklerosis (timbunan lemak pada dinding pembuluh darah). Sementara HDL adalah merupakan kolesterol baik, karena fungsinya untuk menangkap kolesterol dalam keadaan bebas untuk diangkut kembali kedalam hati. (Nurwahyunani,2013).

Mengatasi berbagai komplikasi penyakit akibat tingginya kolesterol dalam darah, dilakukan upaya diet makanan yang rendah kalori dan lemak, selain itu juga dibantu dengan

pemberian obat antihiperlipidemik. Namun, mahalnnya harga obat membuat orang pasrah karena tidak mampu membelinya. Selain mahal, obat kimia juga memiliki efek samping yang tidak ringan. Maka dipilih cara yang lebih murah yaitu pengobatan alternatif dengan obat herbal melalui pemanfaatan bahan alam yang sebenarnya sudah menjadi tradisi turun temurun dari nenek moyang kita. Dengan memanfaatkan bahan alam yaitu tanaman herbal yang tidak hanya menyembuhkan penyakit, tetapi juga dapat memperbaiki jaringan tubuh yang rusak (Winarto, 2013), obat herbal relatif tidak memiliki efek samping, harganya juga relatif murah dan mudah dibudidayakan sendiri.

Salah satu tanaman yang oleh masyarakat Sulawesi tengah khususnya kota poso yang biasa digunakan sebagai obat antihiperlipidemik juga antihipertensi yaitu sambung nyawa (*Gynura procumbens*). Dari hasil penelitian Hargono pada tahun 2000, sambung nyawa mengandung senyawa-senyawa aromatik yang tersusun dari unsur-unsur kalium, magnesium, dan fosfor. Pada skrining fitokimia diketahui bahwa daun sambung nyawa mengandung pula senyawa-senyawa organik yakni senyawa karbohidrat, senyawa pereduksi, lendir, flavonoid, steroid, triterpenoid, dan protein. Bahkan dari hasil penelitian Puslitbang Biologi LIPI (Agusta, dkk tahun 1997/1998 dalam Winarto) dapat diketahui bahwa daun sambung nyawa mengandung dua puluh satu jenis zat. Diantara zat-zat tersebut flavonoid merupakan zat yang paling efektif menurunkan kadar kolesterol LDL dalam darah karena flavonoid bekerja meningkatkan kolesterol HDL. Dengan system kerja ini maka diharapkan dapat membantu penderita dyslipidemia dari ketergantungan obat dan efek obat kimia juga dapat membantu penderita dari terjadinya komplikasi dyslipidemia seperti mencegah terjadinya PJK dan Stroke.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah efektivitas air perasan daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap kadar kolesterol darah penderita Dislipidemia?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui adakah efektivitas air perasan daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap kadar kolesterol darah penderita Dislipidemia

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar Kolesterol LDL sebelum mengkonsumsi air perasan daun sambung nyawa
- b. Mengetahui kadar Kolesterol LDL setelah mengkonsumsi air perasan daun sambung nyawa
- c. Mengetahui perbandingan efektivitas kadar Kolesterol LDL sebelum dan setelah mengkonsumsi air perasan daun sambung nyawa.

D. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilakukan diharapkan dapat:

1. Memberikan informasi tentang efek air perasan daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap penurunan kadar kolesterol darah mencit.
2. Membantu pengembangan bidang kimia farmasi terutama pengembangan obat tradisional dalam memberikan alternatif pengobatan khususnya pada penderita penyakit kolesterol.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Daun Sambung Nyawa

1. Tanaman Sambung Nyawa

1.1. Sistematika tanaman

Klasifikasi dari sambung nyawa (*Gynura procumbens*) menurut Hargono (2000) adalah sebagai berikut :

Divisio : Spermatophyta
Subdivisio : Angiospermae
Class : Dicotyledoneae
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae
Genus : Gynura
Species : Gynura procumbens



Tanaman *Gynura Procumbens* berbentuk perdu tegak bila masih muda dan dapat merambat setelah cukup tua. Bila daunnya diremas bau aromatis. Batangnya segi empat beruas-ruas, panjang ruas dari pangkal sampai ke ujung semakin pendek, ruas berwarna hijau dengan bercak ungu. Daun tunggal bentuk elips memanjang atau bulat telur terbalik tersebar, tepi daun bertoreh dan berambut halus. Tangkai daun panjang $\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ cm, helaian daun panjang $3\frac{1}{2}$ - $12\frac{1}{2}$ cm, lebar 1- $5\frac{1}{2}$ cm. Helaian daun bagian atas berwarna hijau dan bagian bawah berwarna hijau muda dan mengkilat. Kedua permukaan daun berambut pendek. Tulang daun menyirip dan menonjol pada permukaan daun bagian bawah. Pada tiap pangkal ruas terdapat tunas kecil berwarna hijau kekuningan. Tumbuhan ini mempunyai bunga bongkol, di

dalam bongkol terdapat bunga tabung berwarna kuning oranye coklat kemerahan panjang 1-1 ½ cm, berbau tidak enak. Tiap tangkai daun dan helai daunnya mempunyai banyak sel kelenjar minyak (Perry, 1980; Backer *and* Van den Brink, 1965) Tumbuhan ini banyak ditemukan di Indonesia, Malaysia dan Thailand yang sering tumbuh liar di lingkungan sekitar, selokan, pagar rumah, pinggir hutan atau dataran rumput dengan ketinggian 1-1.200 mdpl yang beriklim sedang sampai basah dengan curah hujan 1.500-3.500 mm/tahun, tumbuh baik pada tanah yang agak lembab dan subur.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Hillyana (1996) dalam Winarto (2003) daun sambung nyawa dapat menurunkan kadar kolesterol total dan trigliserida pada dosis yang setara dengan 50 mg berat daun segar per 20 gr bb mencit.

1.2. Nama Daerah

Di Indonesia, tanaman ini memiliki beberapa nama daerah seperti; daun dewa/ daun beluntas cina (Melayu), sambung nyowo dan ngokilo (Jawa); *kalingsir* (Sunda). (Thomas, 1989).

1.3. Kandungan Kimia

Daun tanaman *sambung nyawa* mengandung senyawa flavonoid, sterol tak jenuh, triterpen, polifenol dan minyak atsiri. Hasil penelitian lain melaporkan bahwa tumbuhan ini mengandung senyawa flavonoid, tanin, saponin, steroid, triterpenoid, asam klorogenat, asam kafeat, asam vanilat, asam para kumarat, asam p-hidroksi benzoat, asparaginase. Sedangkan hasil analisis kualitatif dengan metode kromatografi lapis tipis yang dilakukan mendeteksi adanya sterol, triterpen, senyawa fenolik, polifenol, dan minyak atsiri. Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa

dalam fraksi polar etanol daun tanaman *sambung nyawa* terdapat tiga flavonoid golongan flavon dan flavonol. (Nurwahyunani. 2006)

Berdasarkan dari sekian banyaknya zat yang terkandung dalam *sambung nyawa* hanya flavonoid yang efektif dapat menurunkan kadar kolesterol darah. Flavonoid merupakan antioksidan karena dapat menangkap radikal bebas dengan membebaskan atom hydrogen dari gugus hidroksilnya (Kandaswami & Middleton,2007), dikatakan juga bahwa flavonoid dapat bertindak menghalangi reaksi oksidasi kolesterol jahat (LDL) yang menyebabkan darah mengental yang dapat mengakibatkan penyempitan pembuluh darah.

1.4. Kegunaan

Daun *sambung nyawa* oleh sebagian masyarakat Indonesia digunakan sebagai obat kanker kandungan, payudara dan kanker darah dengan memakan 3 lembar daun segar sehari selama 7 hari. Pengobatan tersebut dapat diperpanjang selama 1-3 bulan tergantung dari keadaan penyakit. Tumbuhan ini dilaporkan dapat digunakan untuk penyembuhan penyakit ginjal. Selain itu, *sambung nyawa* juga dimanfaatkan sebagai antikoagulan, mencairkan pembekuan darah, stimulasi sirkulasi, menghentikan pendarahan, menghilangkan panas, membersihkan racun, khusus bagian daunnya dapat digunakan untuk mengobati pembengkakan payudara, infeksi kerongkongan, tidak datang haid, luka terpukul, melancarkan sirkulasi (Nurwahyunani. 2006). Manfaat lain dari bagian daun tanaman ini dilaporkan oleh Dalimartha (2003) dapat untuk mengatasi batu ginjal, radang mata, sakit gigi, rematik sendi, perdarahan kandungan, kencing manis (*diabetes mellitus*), darah tinggi (hipertensi), ganglion, kista, tumor, memar.

Berdasarkan hasil penelitian yang ada, daun *sambung nyawa* mempunyai efek farmakologis diantaranya : Efek anti kanker, Efek antihipertensi (menurunkan tekanan

darah), Efek antidiabetes, Efek antikolesterol (menurunkan kadar lemak), Efek anti peradangan. Beberapa penelitian melaporkan bahwa ekstrak daun sambung nyawa mengandung berbagai zat aktif kimiawi yang baik untuk kesehatan, seperti saponin, tanin, terpenoid, flavonoid, kaempferol-3-O-rutinoside, kaempferol, dan stragalin. Berikut keterangan Hasil Penelitian terkait khasiat dari tanaman sambung nyawa :

1. Antikanker

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol sambung nyawa mampu menghambat proses angiogenesis dengan menghambat pembentukan pembuluh darah baru sehingga suplai makanan untuk sel kanker terhambat.

2. Antihipertensi

Ekstrak air sambung nyawa menunjukkan aktifitas menurunkan efek tekanan darah arteri pada tikus Wistar-Kyoto yang mengalami hipertensi spontan dan normal dengan ED₅₀ 1,09 dan 1,05 mg/kg BB, lebih jauh kadar ekstrak 10 mg/kg BB menghambat dengan kuat kenaikan angiotensin-I yang sebanding dengan kaptopril 20 µg/kg BB. Secara *in vitro* ekstrak tersebut menghambat ACE (angiotensin converting enzyme) dengan IC₅₀ 0,8 mg/mL. Penelitian lain melaporkan bahwa pemberian ekstrak air dengan dosis 500 mg/kg BB memiliki efek antihipertensi pada tikus tipe SHR. Studi toksikologi ekstrak metanol menunjukkan bahwa pemakaian 500 mg/kg BB selama 13 hari memberikan NOAEL (No-Observed-Adverse- Effect-Level).

3. Antidiabetes

Ekstrak methanol daun sambung nyawa yang diberikan secara per-oral terhadap hewan uji terbukti dapan menurunkan kadar glukosa dalam darah hewan uji yang dibuat toleran terhadap glukosa setelah 30 menit pemberian ekstrak. Pada uji *in*

vitro menggunakan sel BRIN-BD 11 menunjukkan bahwa ekstrak methanol daun sambung nyawa juga mempunyai efek insulinotropik.

4. Anti Kolesterol

Daun sambung nyawa memiliki kandungan senyawa kimia yakni saponin, polifenol serta flavonoid (Dalimarta, 2006). Flavonoid bersifat antiaterogenik karena merupakan senyawa antioksidan yang dapat menghambat oksidasi low density lipoprotein (LDL) sehingga keutuhan endotel pembuluh darah terjaga dan mengurangi risiko terjadinya aterosklerosis (Nijveldt et al., 2001). pengaruh ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour.) Merr) terhadap penurunan kadar kolesterol total. Hasil penelitian menunjukkan penurunan pada kadar kolesterol total dengan tingkat signifikan ($p < 0,05$) yang berarti pemberian ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour.) Merr) dapat menurunkan kadar kolesterol total.

5. Anti peradangan

Kandungan etanol, steroid, flavonoid, dan kaempferol dalam ekstrak daun sambung nyawa memiliki sifat antiinflamasi dan antivirus. Oleh karena itu, tanaman ini dipercaya dapat meredakan peradangan, seperti rematik, dan penyakit tertentu yang disebabkan oleh virus. Selain itu Kegunaan ekstrak daun sambung nyawa dalam mengatasi kuman penyakit telah banyak diteliti. Daun ini dilaporkan dapat mencegah perkembangbiakan Plasmodium penyebab malaria.

B. Konsep Dislipidemia

1.1 Definisi Dislipidemia

Dyslipidemia didefinisikan sebagai kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan kadarfraksi lipid dalam plasma. Kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total (K-total), kolesterol LDL (K-LDL) dan atau trigliserid (TG), serta penurunan kolesterol HDL (K-HDL). (Andi Makbul, Perkeni 2019).

1.2 Metabolisme Lipid

Proses metabolisme lipid diawali dengan pelepasan VLDL oleh hati dalam bentuk yang belum matang (*nascent* VLDL). Nascent VLDL mengandung apo B-100, apo E, apo CI, kolesterol ester, kolesterol dan trigliserid. Dalam sirkulasi darah *nascent* VLDL akan mendapat apo CII yang berasal dari K-HDL yang menyebabkan VLDL menjadi matang (matur). VLDL yang sudah matang selanjutnya akan berinteraksi dengan enzim lipoprotein lipase (LPL) dikapiler yang terdapat pada permukaan jaringan lemak, otot jantung dan sel otot skelet. Interaksi tersebut akan menyebabkan ekstraksi trigliserid dari VLDL yang akan menyebabkan ekstraksi trigliserid dari VLDL yang akan digunakan sebagai sumber energy maupun disimpan sebagai cadangan energy dari jaringan tersebut. Selanjutnya VLDL dan K-HDL akan berinteraksi kembali dan akan mengalami proses pertukaran kembali dan akan mengalami proses pertukaran trigliserid dengan kolesterol ester pada saat apo CII ditransfer kembali ke K-HDL. Pertukaran tersebut dimediasi oleh enzim *cholesterylester transfer protein* (CETP). Proses pertukaran tersebut menyebabkan penurunan kadar trigliserid dari VLDL sehingga berubah bentuk menjadi IDL. Sekitar setengah dari IDL akan dikenal oleh apo B100 dan apo E dan mengalami proses endositosis oleh hati. Selanjutnya sisa dari IDL yang tidak mengalami endositosis tidak mengandung apo E dengan kadar kolesterol yang lebih tinggi

dibanding dengan trigliserid, sehingga IDL tersebut akan mengalami transformasi menjadi K-IDL. Partikel K-IDL tersebut mengandung apo B100 yang berfungsi sebagai ligan sehingga dapat dikenali dan diikat oleh reseptor LDL (LDLR) yang terdapat pada hepatosit. (Andi Makbul, Perkeni 2019).

1.3 Klasifikasi Dislipidemia

Kadar kolesterol ditentukan oleh factor genetic yang multiple dan factor lingkungan. Hiperkolesterolemia juga sering ditemukan sebagai akibat sekunder dari penyakit-penyakit tertentu. Berbagai klasifikasi dapat ditemukan dalam kepustakaan, tetapi yang mudah digunakan adalah pembagian dyslipidemia dalam bentuk *dyslipidemia primer* dan *dyslipidemia sekunder*. Dyslipidemia sekunder diartikan dyslipidemia yang terjadi sebagai akibat suatu penyakit lain. Pembagian ini penting dalam menentukan pola pengobatan yang akan diterapkan. (Andi Makbul, Perkeni 2019).

a) Dislipidemia primer

Dyslipidemia primer adalah dyslipidemia akibat kelainan genetik. Pasien dyslipidemia sedang disebabkan oleh hiperkolesterolemia poligenik dan dyslipidemia kombinasi familial. Dislipidemia berat umumnya karena hiperkolesterolemia familial, dyslipidemia remnant, dan hipertrigliseridemia primer.

b) Dislipidemia sekunder

Pengertian sekunder adalah dyslipidemia yang terjadi akibat suatu penyakit lain misalnya hipotiroidisme, sindroma nefrotik, diabetes mellitus, dan sindroma metabolic. Pengelolaan penyakit primer akan memperbaiki dyslipidemia yang ada. Dalam hal ini pengobatan penyakit primer yang diutamakan. Akan tetapi pada pasien diabetes mellitus pemakaian obat hipolipidemik sangat dianjurkan, sebab risiko

coroner pasien tersebut sangat tinggi. Pasien diabetes mellitus dianggap mempunyai risiko yang sama dengan pasien penyakit jantung coroner. Pankreatitis akut merupakan manifestasi umum hipertrigliserida yang berat. (Andi Makbul, Perkeni 2019).

1.4 Gejala dan keluhan dyslipidemia

Gejala klinik dan keluhan dyslipidemia pada umumnya tidak ada. Manifestasi klinik yang timbul biasanya merupakan komplikasi dari dyslipidemia itu sendiri seperti PJK dan strok. Kadar trigliserid yang sangat tinggi dapat menyebabkan pankreatitis akut, hepatosplenomegali, parestesia, perasaan sesak napas dan gangguan kesadaran, juga dapat merubah warna plasma darah menjadi seperti susu. Pada pasien dengan LDL yang sangat tinggi (hiperkolesterolemia familial) dapat timbul arkus kornea, xantelasma pada kelopak mata dan xantoma pada daerah tendon achilles, siku dan lutut.

1.5 Pengelolaan Dislipidemia

Dalam pengelolaan dyslipidemia, diperlukan strategi yang komprehensif untuk mengendalikan kadar lipid dan faktor-faktor metabolic lainnya seperti hipertensi, diabetes dan obesitas. Selain itu faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskuler lainnya seperti merokok juga harus dikendalikan. Pengelolaan dyslipidemia meliputi pencegahan primer yang ditujukan untuk mencegah timbulnya komplikasi penyakit-penyakit kardiovaskuler pada pasien dyslipidemia seperti jantung coroner, strok dan penyakit arteriosclerosis vaskuler lainnya dan pencegahan sekunder yang ditujuka untuk mencegah komplikasi kardiovaskuler lanjutan pada semua pasien yang telah menderita penyakit arteriosclerosis dan kardiovaskuler yang jelas.

Pengolaan pasien dyslipidemia terdiri dari terapi non farmakologis dan farmakologis. Berikut penjelasan kedua jenis terapi untuk dyslipidemia :

a) Terapi Non Farmakologis

Terapi non farmakologis meliputi perubahan gaya hidup, termasuk aktivitas fisik, terapi nutrisi medis, penurunan berat badan dan penghentian merokok, terapi herbal juga bisa dengan menggunakan rebusan racikan herbal yang aman dan tanpa efek samping.

1. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik yang disarankan meliputi program latihan yang mencakup setidaknya 30 menit aktivitas fisik dengan intensitas sedang (menurunkan 4-7 kkal/menit) 4 sampai 6 kali seminggu, dengan pengeluaran minimal 200 kkal/hari. Kegiatan yang disarankan meliputi jalan cepat, bersepeda statis, ataupun berenang. Tujuan aktivitas fisik harian dapat dipenuhi dalam satu sesi atau beberapa sesi sepanjang rangkaian dalam sehari (minimal 10 menit). Bagi beberapa pasien, beristirahat selama beberapa saat disela-sela aktivitas dapat meningkatkan kepatuhan terhadap program aktivitas fisik. Selain aerobic, aktivitas penguatan otot dianjurkan dilakukan minimal 2 hari seminggu.

2. Terapi Nutrisi Medis

Bagi orang dewasa, disarankan untuk mengonsumsi diet rendah kalori yang terdiri dari buah-buahan dan sayuran (≥ 5 porsi/hari), biji-bijian (≥ 6 porsi/hr), ikan dan daging tanpa lemak. Asupan lemak jenuh, lemak trans, dan kolesterol harus dibatasi, sedangkan makonutrien yang menurunkan kadar K-LDL harus mencakup tanaman stanol/sterol (2 g/hari) dan serat larut air (10-25g/hari).

3. Berhenti merokok

Merokok merupakan faktor risiko kuat, terutama untuk penyakit jantung coroner, penyakit vaskuler perifer, dan stroke. Merokok mempercepat pembentukan plak pada coroner dan dapat menyebabkan ruptur plak sehingga sangat berbahaya bagi orang dengan arteriosclerosis coroner yang luas. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa merokok memiliki efek negative yang besar pada kadar K-HDL dan rasio K-LDL/K-HDL. Merokok juga memiliki efek negatif pada lipid postprandial, termasuk trigliserid. Berhenti merokok minimal dalam 30 hari dapat meningkatkan K-HDL secara signifikan. (Andi Makbul, Perkeni 2019).

4. Terapi Herbal

Selain konsumsi obat kolesterol dari dokter, terapi herbal juga bisa dijadikan obat alami penurun kolesterol, ada banyak jenis tanaman yang dapat dijadikan sebagai obat herbal yakni : bawang putih, akar/kayu manis, kunyit, sambiloto, seledri dan sambung nyawa. Daun sambung nyawa juga merupakan salah satu daun yang bermanfaat untuk mengatasi penyakit kolesterol tinggi. daun sambung nyawa ini akan meningkatkan kolesterol baik. sehingga Anda tidak akan terkena penyakit kolesterol tinggi dikarenakan kolesterol jahat. (Hembing, 2017).

b) Terapi Farmakologi

Sedangkan terapi farmakologis dengan memberikan obat anti lipid.

C. Penggunaan Daun Sambung Nyawa untuk Dislipidemia

Anda bisa menggunakan 3 lembar daun sambung nyawa lalu dibuat jus atau lalapan. Lakukan setiap hari dengan teratur.

Bahan-bahan :

- Daun sambung nyawa 7-10 lembar

- 3 gelas air
- Panci untuk merebus

Cara pembuatan :

- a. Ambil 7-10 lembar daun sambung nyawa
- b. Rebus daun sambung nyawa tersebut dengan 3 gelas air, rebus hingga air tersisa kira-kira 1 gelas,
- c. Minum air rebusan daun sambung nyawa 2x sehari pagi dan malam hari sebelum makan 1 gelas dengan ukuran 125 ml.

Daun sambung nyawa juga dapat dikonsumsi dengan cara yaitu :

- a. Dapat langsung dimakan mentah sebagai lalapan setelah dicuci bersih
- b. Dengan diblender saring lalu diminum.
- c. Ditumis dengan bumbu sederhana

BAB III

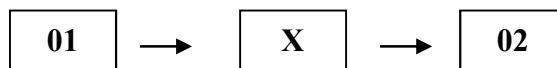
METODELOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dalam satu kelompok (*one group pre test – post test design*). Rancangan ini merupakan bentuk desain *eksperimen* yang lebih baik validitas internalnya dari pada rancangan *pre-eksperimental* dan lebih lemah dari *true eksperimental*. Desain ini terdiri atas *time series*, *non equivalent control group design*, *equevalen time sample design* yang dalam rancangan ini, pada sampel penelitian, sebelum dilaksanakannya perlakuan dilakukan observasi beberapa kali dan sesudah perlakuan juga dilakukan beberapa kali onservasi (Hidayat A A, 2013).

3.2 Rancangan Penelitian

Skema 3.1
Rancangan Penelitian



Keterangan :

01 : Menilai kadar kolesterol sebelum diberikan perlakuan

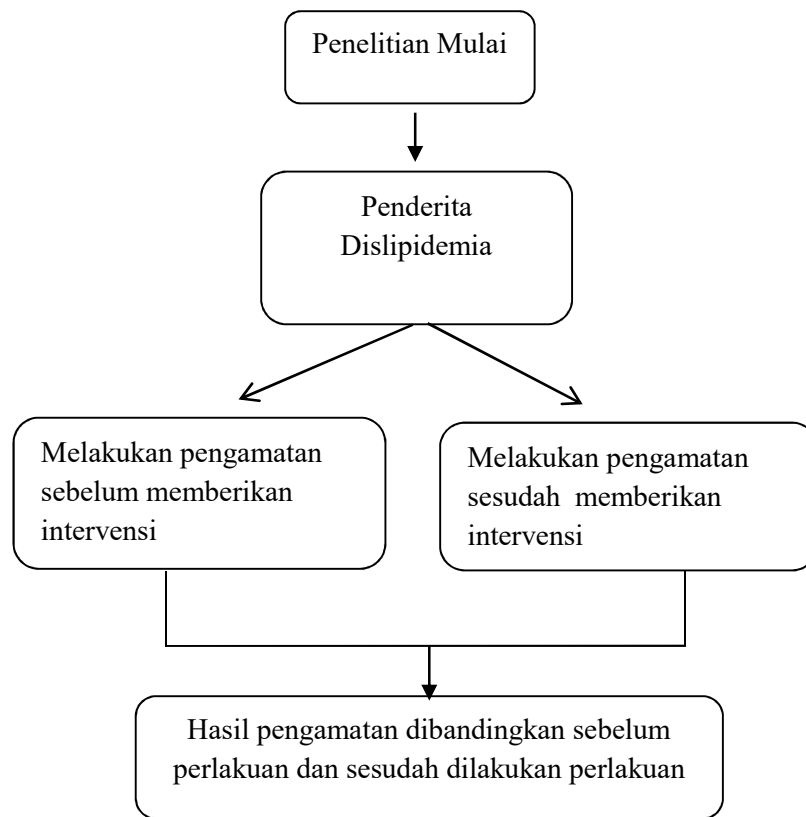
02 : Menilai kadar kolesterol setelah diberikan perlakuan

X : Perlakuan yang diberikan (air rebusan daun sambung nyawa)

02-01 : Perbedaan rata-rata kadar kolesterol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

3.3 Alur Penelitian

Alur penelitian dari penelitian ini dapat dilihat pada skema dibawah ini :



Skema 3.2 Alur Penelitian

3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada penderita dyslipidemia di wilayah kerja puskesmas Perhentian Raja

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 25 November 2020 s/d Januari 2021 di wilayah kerja puskesmas Perhentian Raja

3.5 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita dyslipidemia di wilayah kerja puskesmas perhentian raja yang berjumlah 235 orang

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini yaitu penderita dyslipidemia di wilayah kerja puskesmas perhentian raja dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria inklusi

- a) Responden yang mengalami dyslipidemia dan kooperatif.
- b) Bersedia menjadi responden
- c) Bersedia tidak mengkonsumsi obat dyslipidemia selama proses penelitian
- d) Rentang Kolesterol > 200 mg/dl

2) Kriteria eksklusi

Penderita dyslipidemia yang tidak sedang berada ditempat pada saat penelitian

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yaitu cara pengambilan sampel untuk tujuan tertentu (Notoatmodjo, 2010). Serta Menurut Sugiyono (2010) *purposive sampling* digunakan untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif.

3.6 Jumlah Sampel

Adapun jumlah sampel pada penelitian ini adalah 30 orang penderita dyslipidemia di wilayah kerja puskesmas perhentian raja.

3.7 Etika Penelitian

1) Lembaran Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed Consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan informed consent adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2) Tanpa Nama (*Anonymity*)

Memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3) Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset. (Hidayat, A. A, 2009).

3.8 Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu kadar Kolesterol penderita *dyslipidemia* sebelum dan sesudah mengonsumsi rebusan daun sambung nyawa, semua data berpasangan untuk data *pretest* dan *posttest*. Data kadar kolesterol diperoleh melalui pengukuran dengan menggunakan alat *easytouch* dengan uji strip. Sedangkan data konsumsi rebusan daun sambung nyawa diperoleh melalui observasi serta wawancara pada responden.

2. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti akan mengumpulkan data dengan melalui prosedur sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini, peneliti terlebih dahulu menentuka masalah penelitian, kemudian dilanjutkan dengan mencari studi kepustakaan dan studi pendahuluan. Selanjutnya peneliti menyusun proposal untuk mendapatkan persetujuan dan izin penelitian dari pihak LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melakukan penelitian terlebih dahulu melakukan pengelompokan responden penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti menemukan 30 orang sample yang kemudia peneliti lakukan pengukuran kadar kolesterol data ini merupakan data *pretest*.

3. Tahap Mengonsumsi rebusan/rebusan daun sambung nyawa

Pada tahap ini dilakukan intervensi berupa pemberian rebusan daun sambung nyawa yang sebelumnya telah direbus. Terapi ini diberikan selama 7 hari berturu-

turut sebanyak 200 gram daun sambung nyawa dengan penambahan air 500ml menjadi 250ml kemudian direbus hingga matang. Proses ini peneliti lakukan bersama dengan 2 tim dosen dan 2 orang mahasiswa.

4. Tahap *Postest*

Pada Tahap ini peneliti melakukan pengecekan kadar kolesterol responden setelah mengkonsumsi rebusan daun sambung nyawa selama 7 hari. Kemudian peneliti meminta responden untuk menyebutkan perubahan yang dirasakan responden. Hasil pengukuran kolesterol dicatat pada lembar observasi untuk selanjutnya data diolah dan dianalisa.

3. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang di amati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi maupun pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional di tentukan berdasarkan parameter yang di jadikan sebagai ukuran dalam suatu penelitian (Hidayat A A, 2009).

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil Ukur
Variabel Independen				
Perasan daun sambung nyawa	Cara pemberian daun sambung nyawa sebanyak 2 gelas pagi dan sore	Lembar Observasi	Nominal	0. Tidak efektif jika tidak terjadi penurunan kadar kolesterol darah 1. Efektif jika terjadi penurunan kadar kolesterol darah

Variabel dependen					
Dislipidemia dari Kolesterol	nilai Kadar	Kelainan fraksi lipid yang dilihat dan diobservasi berdasarkan nilai kolesterol darah	Easytouch Lembar Observasi	Interval	0. $\geq 200-300$ mg /dL 1. < 200 mg/dL00

4. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data dan ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumusan-rumusan tertentu.

Pengumpulan data meliputi kegiatan berikut:

1. *Editing* (memeriksa)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau di kumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

2. *Coding*(kode)

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan computer.

3. *Data Entry*(Komputerisasi)

Data entri adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database computer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontigensi.

4. Melakukan teknik analisis

Dalam melakukan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistic terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis. Apabila penelitiannya deskriptif, maka akan menggunakan statistic deskriptif.

Sedangkan analisis analitik akan menggunakan statistika inferensial. Statistika deskriptif (menggambarkan) adalah statistika yang membahas cara-cara meringkas, menyajikan, dan mendeskripsikan suatu data dengan tujuan agar mudah dimengerti dan lebih mempunyai makna. Statistika inferensial (menarik kesimpulan) adalah statistika yang digunakan untuk menyimpulkan parameter (populasi) berdasarkan statistika (sampel) atau lebih dikenal dengan proses generalisasi dan inferensial (Hidayat A A,2009)

5. Analisa Data

Dalam penelitian ini menggunakan:

1. Analisa Univariat

Analisa Univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel, sehingga diketahui variasi dari masing-masing variabel.

Dengan Rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi

N = Jumlah seluruh observasi (Budiarto,E. 2001).

2. Analisa Bivariat

Analisa Bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen (rebusan daun sambung nyawa) dengan variabel dependen (Kadar Kolesterol. Untuk mengetahui pengaruh biscuit bengkong pada penderita diabetes mellitus yaitu

dengan menggunakan uji *Paired T-test*. Dengan cara membandingkan variabel kategorik dengan variabel numerik untuk mengetahui pengaruh kedua variabel. Batas derajat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$). Apabila dari uji statistik didapatkan standar deviasi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan responden (Hidayat, AA 2008)

BAB IV
BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1 Anggaran Biaya

Rincian biaya penelitian yakni:

No	Uraian	Satuan	Volume	Besaran	Volume x Besaran
1.	Honorarium				
	a. Honorarium Koordinator Peneliti/Perekayasa	OB	1	Rp. 420.000	420.000
	b. Pembantu Peneliti/Perekayasa	OJ	10	Rp. 25.000	250.000
	c. Honorarium Petugas Survei	OR	30	Rp.10.000	300.000
Subtotal Honorarium					970.000
2	Bahan Penelitian				
	a. ATK				
	1) Kertas A4	Rim	1	50.000	50.000
	2) Pena	Kotak	1	50.000	50.000
	3) Map	Lusin	1	50.000	50.000
Subtotal Bahan Penelitian					150.000
3.	Pengumpulan Data				
	a. Transport	Ok	20	7.200	145.000
	b. Biaya Konsumsi	Ok	15	25.000	375.000
	c. Cendramata		1	600.000	600.000
	d. Peralatan habis pakai untuk penelitian		1	1.500.000	1.500.000
Subtotal biaya pengumpulan data					1.120.000
4.	Pelaporan, Luaran Penelitian				
	a. Foto Copy Laporan Penelitian dsb	OK	400	Rp. 150	60.000
	b. Jilid Laporan	OK	3	Rp. 5000	15.000
	c. Luaran Penelitian	OK		Rp. 600.000	600.000
	1) Jurnal Nasional Terakreditasi :				
	a) Sinta 6-5				
	b) Sinta 4-3				
	c) Sinta 2-1				
Subtotal biaya Laporan dan Luaran Penelitian					675.000
Total					5.800.000

4.2 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan I				Bulan II				Bulan III			
1.	Persiapan pelaksanaan kegiatan dan pengurusan izin	■	■	■	■								
2.	Pertemuan dengan sampel penelitian	■	■	■	■								
3.	Mengukur Kadar kolesterol					■	■						
4.	Pembelian/pengadaan bahan penelitian set alat pengukuran kolesterol dan rebusan daun sambung nyawa						■	■					
5.	Pembuatan rebusan daun sambung nyawa						■	■					
6.	Pemberian air rebusan daun sambung nyawa kepada sampel penelitian						■	■	■				
7.	Pengukuran kembali kadar kolesterol sampel penelitian setelah konsumsi air rebusan daun sambung nyawa										■	■	
8.	Analisa Hasil pengukuran dengan komputerisasi											■	■
9.	Pembuatan Laporan Hasil											■	■

BAB V

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Perhentian Raja pada bulan Agustus hingga Desember 2020. Perlakuan berupa pemberian rebusan daun sambung nyawa kepada sebanyak 30 responden. Sebelum diberikan rebusan daun sambung nyawa pada responden terlebih dahulu dilakukan pengukuran kadar kolesterol responden, dari 235 penderita *dyslipidemia* diketahui yang mengalami kenaikan kadar kolesterol >200mg/dL sebanyak 203 orang, sedangkan 32 orang lagi kategori kolesterol <200mg/dL. Peneliti mengambil responden 30 orang dengan kriteria purposive sample yaitu responden dengan kadar kolesterol >200-300mg/dL, hasil penelitian disajikan pada table di bawah ini dengan menggunakan analisa univariat dan bivariate kedalaman analisa dibuktikan dengan *uji Paired T- Test*.

5.1 Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mengetahui tentang distribusi karakteristik responden (data umum) yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan), serta kadar gula darah responden sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sambung nyawa. Analisis univariat dapat dilihat pada table berikut :

1. Karakteristik Responden

Untuk distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada table 5.1 berikut ini :

Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Umum Responden

Variable	Frekuensi	Persentase(%)
Umur		
45-50	17	56,6
51-55	13	43,4
Total	30	100%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	50
Perempuan	15	50
Total	30	100%
Pendidikan		
SD	10	33,3
SMP	13	43,4
SMA	5	16,6
PT	2	6,7
Total	30	100%
Pekerjaan		
IRT	12	40
Petani	15	50
Wiraswasta	3	10
Total	30	100%

Terlihat bahwa dari table 51 di atas bahwa sebaran karakteristik responden penderita dyslipidemia yang mengalami kenaikan kadar kolestero $>200-300$ mg/dL yaitu, diketahui sebagian besar umur responden 45-50 tahun 17 orang (56,6%). Karakteristik jenis kelamin sama banyak antara laki-laki dan perempuan yaitu 50 orang (50%). Karakteristik tingkat pendidikan didominasi oleh tingkat pendidikan SMP 13 orang (43,3%). Kemudian pekerjaan responden didominasi oleh jenis pekerjaan sebagai petani 15 orang (50%).

2. Kadar Kolesterol

Distribusi kada kolesterol sebelum dan sesudah pemberian rebusan daun sambung nyawa, dapat dilihat pada table 5.2 berikut ini :

Tabel 5.2 : Rata-rata Kadar Kolesterol Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sambung Nyawa Tahun 2020

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Kadar kolesterol sebelum	218.97	30	9.346	1.706
Kadar kolesterol setelah	203.90	30	17.748	3.240

Tabel 5.2 terlihat bahwa rata-rata kadar kolesterol responden sebelum perlakuan (sebelum konsumsi rebusan daun sambung nyawa) sebesar 218,97 mg/dL. Sedangkan rata-rata kadar kolesterol setelah konsumsi rebusan daun sambung nyawa sebesar 203,90 mg/dL. Secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata atau mean dari kadar kolesterol sebelum perlakuan dengan setelah perlakuan. Membuktikan apakah ada keeratan hubungan antara variable penelitian dapat dilihat pada tabel 5.3 berikut :

Tabel 5.3 hasil uji korelasi atau hubungan antara variable pre test dan post test dari kolesterol sebelum perlakuan dan kadar kolesterol setelah perlakuan

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Kadar kolesterol sebelum & Kadar kolesterol setelah	30	.502	.005

Berdasarkan table di atas diketahui nilai koefisien korelasi sebesar 0,502 dengan nilai signifikansi 0,005. Karena nilai sig. sama dengan nilai probabilitas 0,05 maka dikatakan bahwa ada hubungan antara variable Pre Test dengan variable Post Test. Untuk melihat seberapa efektivitasnya rebusan daun sambung nyawa terhadap kadar kolesterol diperlukan penafsiran hasil uji *Paired T-Test* dalam analisa bivariate yang dapat dilihat pada table 5.4 berikut ini :

5.2 Bivariat

Analisa bivariate digunakan untuk membandingkan rata-rata kadar kolesterol responden sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sambung nyawa dapat dilihat pada table 5.4 di bawah ini :

Tabel 5.4 Perbedaan Rata-rata Kadar Kolesterol Sebelum dan Sesudah diberikan rebusan Daun Sambung Nyawa

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Kadar kolesterol sebelum - Kadar kolesterol setelah	15.067	15.360	2.804	9.331	20.802	5.373	29	.000

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai sig.(2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, dengan selisih mean 15,067 dan selisih perbedaannya tersebut antara 9,331 – 20,802 dengan tingkat kepercayaan 95%. Maka terdapat perbedaan atau dinyatakan ada efektivitas rebusan daun sambung nyawa terhadap kadar kolesterol pada penderita dyslipidemia di puskesmas Perhentian Raja tahun 2020.

BAB VI

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan tema “Efektivitas Air Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Kadar Kolesterol Penderita Dislipidemia di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Kabupaten Kampar Tahun 2020”, uraian pembahasan hasil penelitian disajikan di bawah ini :

A. Efektivitas Rebusan Daun Sambung Nyawa terhadap Kadar Kolesterol pada penderita Dislipidemia

Hasil penelitian menunjukkan nilai sig.(2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, dengan selisih mean 15,067 dan selisih perbedaannya tersebut antara 9,331 – 20,802 dengan tingkat kepercayaan 95%. Maka dinyatakan ada efektivitas rebusan daun sambung nyawa terhadap kadar kolesterol pada penderita dyslipidemia di puskesmas Perhentian Raja tahun 2020.

Salah satu cara preventif untuk menjaga agar system fisiologis tubuh terutama fisiologis dari kelancaran system peredaran darah selain melakukan olah fisik berupa olahraga ringan untuk kebugaran untuk membantu melancarkan peredaran darah, hal yang tidak kalah penting adalah menjaga pola makan yang sehat agar terhindar dari penumpukan flak sebagai penyebab timbunan kolesterol jahat pada pembuluh darah. Jika sudah terdeteksi adanya timbunan flak yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar kolesterol dalam darah maka terapi non farmakologi yang bisa dilakukan salah satunya yaitu dengan mengkonsumsi rebusan daun sambung nyawa. Daun sambung nyawa memiliki kandungan senyawa kimia yakni saponin, polifenol serta flavonoid (Dalimarta, 2006). Flavonoid bersifat antiaterogenik karena merupakan senyawa antioksidan yang dapat menghambat oksidasi low density lipoprotein (LDL) sehingga keutuhan endotel

pembuluh darah terjaga dan mengurangi risiko terjadinya aterosklerosis (Nijveldt et al., 2001). pengaruh ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour.) Merr) terhadap penurunan kadar kolesterol total. Hasil penelitian menunjukkan penurunan pada kadar kolesterol total dengan tingkat signifikan ($p < 0,05$) yang berarti pemberian ekstrak etanol daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lour.) Merr) dapat menurunkan kadar kolesterol total.

BAB VII

PENUTUP

A. Simpulan

Rebusan daun sambung nyawa yang dikonsumsi dengan mengikuti jumlah daun dan air serta berapa kali konsumsi dalam kurun waktu kurang lebih satu minggu terbukti efektif dapat menurunkan kadar kolesterol yang memicu dyslipidemia.

B. Saran

Hasil penelitian Responden hendaknya mengikuti anjuran atau aturan minum atau yang dikenal dengan dosis dari rebusan daun sambung nyawa ini. Konsumsi rebusan daun sambung nyawa ini dihentikan jika kadar kolesterol sudah normal, jadi terapi ini tidak dikonsumsi seumur hidup, karena sifat dari ramuan ini untuk mencegah agar tidak terjadi komplikasi lanjut karena lonjakan kadar kolesterol yang tidak terkontrol yang dapat berakibat terjadinya PJK (Penyakit Jantung Koroner) ataupun stroke dan bahkan kematian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (2010). Trubus info kit vol.08 : *Herbal Indonesia Berkhasiat, Bukti Ilmiah dan Cara Racik*, Hal. 416-417. Depok : PT. Trubus Swadaya
-, (2010). *Acuan Sediaan Herbal*, Vol.5, Ed.1, Hal.126, BPOM RI
- Arief Hariana, H. 2011. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya, Seri 3*, Hal.35-37. Depok : Penebar Swadaya
- Arif. PERKENI, (2012). *Vademikum Tanaman Obat, Untuk Sainifikasi Jamu jilid 1*. Edisi Revisi. Hal 91-98. Kementerian Kesehatan RI.
- Heming, (2010). *Manfaat daun sambung nyawa sebagai obat herbal*. Artikel <https://manfaat.co.id/manfaat-daun-sambung-nyawa>. Diakses tanggal 03 Oktober 2020.
- Kelishadi R, editor. *Dyslipidemia - From Prevention To Treatment. Janeza Trdine 9, 51000 Rijeka, Croatia; 2012*. 1-126, 279-320 p.
- Khairun Nisa Berawi. (2016). *Penurunan Kadar Kolesterol Total Darah Sebagai Risiko Dislipidemia pada Lansia yang Mengikuti Senam Jantung Sehat*. *Jurnal Kesehatan* 2016;1(2):231-234. Akses tanggal 2 Februari 2021.
- Raharjo Sahid. (2019). *Cara Uji Paired T-Test dan Interpretasi dengan SPSS*. <http://www.spssindonesia.com/2019>. Diakses tanggal 2 Februari 2021.
- Santoso Singgih. (2014). *Panduan Lengkap SPSS versi 20 Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Setiawan Dalimartha. (2007). *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4*, Hal.72. Jakarta : Puspa Swara.