

## LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN



### **EFEKTIVITAS AIR PERASAN DAUN SAMBUNG NYAWA TERHADAP KADAR KOLESTEROL PENDERITA DYSLIPIDEMIA DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS PERHENTIAN RAJA KABUPATEN KAMPAR**

#### TIM PENGUSUL

<b>KETUA</b>	<b>:</b>	<b>Ns. RIANI, S.Kep, M.Kes</b>	<b>NIDN : 1022028005</b>
<b>ANGGOTA</b>	<b>:</b>	<b>Ns. DESI SUFRIANTI, M.Kep</b>	<b>NIDN : 1023118303</b>
		<b>RISNA DELRAM TINUR</b>	<b>NIM : 1714201071</b>
		<b>MELYSY PUTRI</b>	<b>NIM : 1714201055</b>

**PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
TAHUN AJARAN 2020/2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul: Efektivitas Air Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Kadar Kolesterol Penderita Dislipidemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Kabupaten Kampar Tahun 2020

Kode/Nama Rumpun Ilmu : 371 Keperawatan  
Peneliti

a. Nama Lengkap : Ns. Riani, S.Kep, M.Kes  
b. NIDN/NIP : 1022028003/096.542.037  
c. Jabatan Fungsional : Lektor  
d. Program Studi : Profesi Ners  
e. Nomor HP : 081268772227  
f. Alamat : aniria22.27@gmail.com

Anggota Peneliti (1)

Nama Lengkap : Milda Hastuty, SST, M.Kes  
NIDN/NIP : 1018048701/096.542.145  
Program Studi : DIII Kebidanan

Anggota Peneliti (2)

Nama Lengkap : Desi Sufrianti, M.Kes  
NIDN/NIP : 1022099104  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Biaya Tahun Berjalan : 3.800.000,-

Mengetahui  
Kepala Pusat Ilmu Kesehatan  
  
Gs. Nurul Hani Harahap, M.Keb  
NIP-TT : 096.542.089

Bangkinang, 20 Agustus 2020  
Ketua Tim Pengusul

  
(Ns. Riani, S.Kep, M.Kes)  
NIP-TT : 096.542.037

Mengetahui  
Ketua LPPM  
  
Gs. H. Arifin, M.Kep  
NIP-TT : 096.542.024

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

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.	Desi Sufrianti, M.Kes	Anggota	Ilmu Kesehatan	Profesi Ners

3. Objek penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :  
Objek dalam penelitian ini adalah membuat ramuan 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 kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan yaitu : masyarakat menjadi tau dan faham bahwa tanaman sambung nyawa tidak hanya dapat dikonsumsi sebagai ramuan 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.

## DAFTAR ISI

		<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	.....	iii
<b>DAFTAR ISI</b>	.....	iv
<b>RINGKASAN</b>	.....	v
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
	1.1 Latar Belakang .....	1
	1.2 Rumusan Masalah .....	5
	1.3 Tujuan Penelitian .....	5
	1.4 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II</b>	<b>KAJIAN PUSTAKA</b> .....	7
	2.1 Konsep Diabetes Melitus .....	7
	2.2 Konsep Tanaman Singkong .....	21
	2.3 Konsep Biskuit .....	26
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI</b> .....	35
	3.1 Desain Penelitian .....	35
	3.2 Tahapan Penelitian .....	36
	3.3 Lokasi Penelitian .....	36
	3.4 Tehnik Analisa Data .....	41
<b>BAB IV</b>	<b>BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN</b>	44
	4.1 Anggaran Biaya	45
	4.2 Jadwal Penelitian	45
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	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).

Di Indonesia diperkirakan 18% dari total penduduk Indonesia 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  $\geq 15$  tahun dengan kadar kolesterol abnormal (berdasarkan NCEP ATP III, dengan kadar kolesterol  $\geq 200$  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  $\geq 15$  tahun mempunyai proporsi LDL  $\geq 190$  mg/dl, dan 22,9% kadar HDL  $\leq 40$  mg/dl. (Andi Makbul, Perkeni 2019). Provinsi Riau menyumbang kasus dyslipidemia terbanyak di Kabupaten Kampar tahun 2019 mencapai 1575 kasus, dengan kasus terbanyak ada di wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja yaitu 434 kasus.

Dislipidemia atau abnormalitas lipid plasma berperan utama dalam patogenesis terjadinya arteriosklerosis 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 faktor risiko utama untuk terjadinya PJK dan stroke, faktor 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. TINJAUAN PUSTAKA

##### 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 antihipertensi (menurunkan tekanan darah)

- Efek antidiabetes
- Efek antikolesterol (menurunkan kadar lemak)
- Efek antiperadangan
- Efek anti kanker

## Hasil Penelitian

### 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 ED<sub>50</sub> 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 IC<sub>50</sub> 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) sehingga cukup aman

### 3. Antidiabetes

Ekstrak methanol daun sambung nyawa yang diberikan secara per-oral terhadap hewan uji terbukti dapat 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.

#### 1.5 Contoh Formula Tradisional dari daun sambung nyawa

##### - **Digigit Hewan Berbisa :**

Daun sambung nyawa 5-7 lembar

Cara pembuatan : daun dicuci bersih, dilumatkan kemudian dibalutkan pada luka.

##### - **Batuk**

Daun sambung nyawa dikeringkan dan dibuat serbuk, kemudian ambil serbuknya sebanyak 15 gr

Kulit jeruk nipis 1 gr

Madu 5 sendok makan

Cara pembuatan : serbuk sambung nyawa dan kulit jeruk nipis dibuat infusa, kemudian ditambah madu, diminum 2 kali sehari 1 gelas.

##### - **Hipertensi dan Kolesterol**

Daun sambung nyawa 5-7 lembar

3 gelas air

Panci untuk merebus

Cara pembuatan : 5-7 lembar daun sambung nyawa direbus dengan 3 gelas air, sampai tersisa kira-kira 1 gelas, saring dan minum airnya.

## B. Konsep Dislipidemia

### 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).

### 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) di kapiler 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 hepasitosit. (Andi Makbul, Perkeni 2019).

### 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).

#### **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, hepatospenomegali, 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.

#### **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 ditujukan 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. 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 ramuan racikan herbal yang aman dan tanpa efek samping. Sedangkan terapi farmakologis dengan memberikan obat anti lipid. Berikut penjelasan kedua jenis terapi untuk dyslipidemia :

### 1.1 Terapi Non Farmakologis

#### a. 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.

#### b. Terapi Nutrisi Medis

Bagi orang dewasa, disarankan untuk mengkonsumsi diet rendah kalori yang terdiri dari buah-buahan dan sayuran ( $\geq 5$  porsi/hari), biji-bijian ( $\geq 6$  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).

#### c. 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 rupture 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).

d. 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).

## BAB III

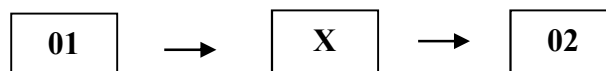
### METODELOGI PENELITIAN

#### 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 indeks glikemik sebelum diberikan perlakuan

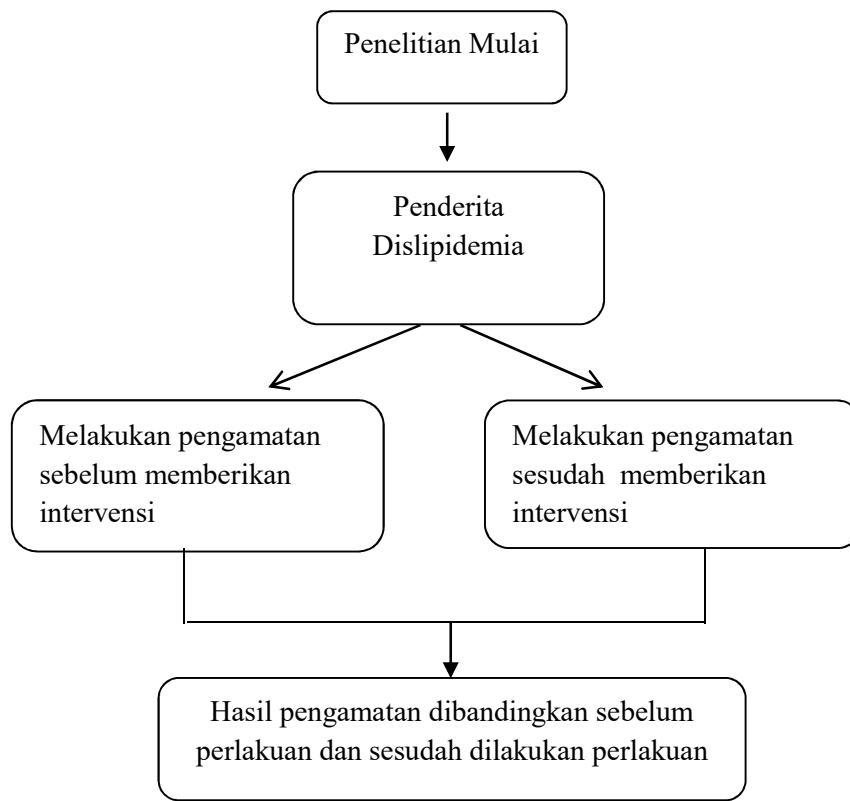
**02** : Menilai indeks glikemik setelah diberikan perlakuan

**X** : Perlakuan yang diberikan (perasan air 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 sebanyak 20 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

- a) Penderita dyslipidemia yang sedang tidak 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**

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa pemeriksaan indeks glikemik pada penderita diabetes melitus dan observasi serta wawancara langsung pada responden.

#### **2. Prosedur Pengumpulan Data**

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

- a. Mengajukan surat permohonan izin kepada Institusi Universitas Pahlawan untuk mengadakan penelitian di wilayah kerja puskesmas perhentian raja
- b. Meminta izin kepada kepala Puskesmas untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja
- c. Peneliti akan memberikan informasi secara lisan dan tulisan tentang manfaat dan etika penelitian serta menjamin kerahasiaan responden.
- d. Jika calon responden bersedia menjadi responden, maka peneliti boleh melakukan penelitian.
- e. Peneliti melakukan observasi langsung kepada responden dan memeriksa indeks kolesterol penderita dyslipidemia.
- f. Peneliti melakukan analisa data.



### 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
<b>Variabel Independen</b>				
Perasan daun sambung nyawa	Cara pemberian daun sambung nyawa sebanyak 2 gelas pagi dan sore	Lembar Observasi	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efektif jika terjadi penurunan kolesterol darah</li> <li>2. Tidak efektif jika tidak terjadi penurunan kolesterol darah</li> </ol>
<b>Variabel dependen</b>				
Dislipidemia nilai dari Kadar Kolesterol	Kelainan fraksi lipid yang dilihat dan diobservasi berdasarkan nilai kolesterol darah	Easytouch Lembar Observasi	Interval	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt; 200 mg/dl</li> <li>2. ≥200 mg dl</li> </ol>

#### 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 dengan variabel dependen. Untuk mengetahui pengaruh biscuit bengkoang pada penderita diabetes mellitus yaitu dengan menggunakan uji *T Dependent*. 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
<b>Subtotal Honorarium</b>					<b>970.000</b>
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
<b>Subtotal Bahan Penelitian</b>					<b>150.000</b>
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
<b>Subtotal biaya pengumpulan data</b>					<b>1.120.000</b>
4.	Pelaporan, Luaran Penelitian				
	a. Foto Copy Proposal dan Laporan, Kuisisioner 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				
<b>Subtotal biaya Laporan dan Luaran Penelitian</b>					<b>675.000</b>
<b>Total</b>					<b>2.915.000</b>

## 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 Gula Darah sewaktu sampel					■	■						
4.	Pembelian/pengadaan bahan biskuit bengkong						■	■					
5.	Pembuatan biskuit bengkong						■	■					
6.	Pemberian biskuit kepada sampel penelitian						■	■	■				
7.	Pengukuran kembali KGD sampel penelitian setelah konsumsi biskuit bengkong										■	■	
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 dan telah dilakukan. Untuk tahapan teknik pengolahan data telah sampai pada tahap *entry data* dan *clearing*, namun belum sampai ke tahap *tabulating*. Proses akhir di *clearing* data telah ditemukan untuk jumlah penderita yang mengalami dyslipidemia dengan gejala kadar kolesterol direntang 200 – 250 mg/dL.

#### **RENCANA TAHAP SELANJUTNYA**

1. Peneliti akan melakukan *tabulating data* menggunakan komputerisasi dengan aplikasi SPSS sehingga mendapatkan jawaban dari rumusan masalah dan menjawab hipotesis yang ada.
2. Peneliti juga akan membahas hasil dari penelitian tersebut dan memberikan artikel-artikel terkait dari jawaban hipotesis tersebut.
3. Peneliti juga akan membuat artikel untuk penelitian tersebut dan mempublish artikel ada jurnal terakreditasi.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### A. Simpulan

Peneliti belum sampai ke tahap tabulasi data, dan akan melanjutkan ke tahap tabulasi data.

#### B. Saran

Peneliti berharap dapat melaksanakan penelitian ini tepat pada waktu yang telah ditentukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrian Kevin dr., 2018. Tips Membuat Kue Kering untuk Diabetes <https://www.alodokter.com/tingkat-keamanan-kue-kering-bagi-penderita-diabetes>. Diakses tanggal 12 September 2019. *eprints.ums.ac.id/04.\_BAB\_I.pdf*. konsep biskuit. Diakses tanggal 12 September 2019
- Anonim 2009, Darmayanti 2010. *konsep Bengkoang dan tepung bengkoang*. Jurnal. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/63761/Chapter%20II.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Diakses tanggal 03 September 2019
- Anonim, 2017. 10 Camilan Sehat dan Enak untuk Penderita Diabetes. <https://www.guesehat.com/10-camilan-sehat-dan-enak-untuk-penderita-diabetes>. Diakses tanggal 12 September 2019
- Anonim, 1992. Standar Nasional Indonesia 01-2973-1992 Tentang Syarat Mutu Biskuit. <https://docplayer.info/78109283-Bab-ii-tinjauan-pustaka-tabel-2-1-syarat-mutu-biskuit-menurut-sni-komponen.html>. akses 21/11/19
- Deivy Andhika Permata, Ira Desri Rahmi, dan Risa Meutia Fiana jurnal PKM. Pemanfaatan Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus*) Afkir Untuk Pembuatan Bedak Dingin Pada Kelompok Wanita Tani Berkat Yakin Kec. Batang Anai Kab. Padang Pariaman Alfi Asben\*, [epo.unand.ac.id/9692/1/jurnal%20logis.pdf](http://epo.unand.ac.id/9692/1/jurnal%20logis.pdf). Diakses tanggal 03 September 2019
- Sakinah, 2010. Uji Efek Jus Umbi Bengkoang (*Pachyrrhizus Erosus* L. Urb) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Mencit (*Mus Musculus*) Jantan. Jurnal <http://repository.uin-alauddin.ac.id/3419/1/SAKINA.pdf>. Diakses tanggal 03 September 2019.
- Sepriani Timortini limbong, 2017. Artikel Camilan Sehat yang Aman untuk Penderita Diabetes. <https://www.klikdokter.com/info-sehat/read/3189286/camilan-sehat-aman-untuk-penderita-diabetes>. Diakses tanggal 12 September 2019. 48
- Violalita Fidela et.al, 2019. JAAST. Pengaruh Substitusi Tepung Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus*) Terhadap Karakteristik *Cookies* Yang Dihasilkan. <https://media.neliti.com/media/publications/277343-pengaruh-substitusi-tepung-bengkuang-pac-f72bdd4c.pdf>. Diakses tanggal 03 September 2019.



## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

#### A. Identitas

1	Nama	:	Ns. Riani, S.Kep, M.Kes
2	Jenis Kelamin	:	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	:	Lektor
4	NIP	:	096.542.057
5	NIDN	:	1022028005
6	Tempat dan Tanggal Lahir	:	Ledong Barat, 22 Februari 1980
7	Email	:	aniria22.27@gmail.com
8	No Telepon/ Hp	:	081268772227
9	Alamat Kantor	:	Jl.Tuanku Tambusai No 23 Bangkinang
10	NoTelpon/ Fax	:	-
11	Lulusan yang telah dihasilkan	:	
12	Mata Kuliah yang diampu	:	1. Keperawatan Gawat Darurat 2. Epidemiologi 3. Keperawatan Medikal Bedah 1

#### B. Riwayat Pendidikan

Tahun Lulus	Program Pendidikan (Diploma, Sarjana, Magister, Spesialis, dan Doktor)	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Program Studi
2003	Diploma-3	Akper Tuanku Tambusai Bangkinang	DIII Keperawatan
2004	Sarjana Strata-1	STIKes Prima Indonesia Medan Indonesia	Ilmu Keperawatan
2005	Profesi Ners	Universitas Prima Indonesia Medan Indonesia	Ilmu Keperawatan
2014	Magister	STIKes Hang Tuah	Kesehatan

		Pekanbaru	Masyarakat
--	--	-----------	------------

### C. Pengalaman Penelitian dalam 3 Tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (juta Rp)
1	2018-2019	Pengaruh Kreasi Singkong Sebagai Pangan Jajanan Anak Sekolah (Pjas) Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Energi Dan Zat Gizi Anak Sekolah Dasar Sekabupaten Kampar Tahun 2019		
2	2019-2020	Pengaruh Konsumsi Biscuit Bengkoang Terhadap Indeks Glikemik Pada Penderita Diabetes Melitus tahun 2020		

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 3 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (jutaRp)
1	2018-2019	1. Sosialisasi Tapal Daun Jarak Untuk Mengatasi Perut Kambung Bayi	Yayasan	1.000.000
		2. Sosialisasi Pembuatan Ramuan Daun Sambung Nyawa Sebagai Herbal untuk Mengobati Dyspepsia	Yayasan	1.000.000
2	2019-2020	1. Kreasi SIKUPANG-TOP Singkong Kukus Panggang Aneka Topping	Yayasan	2.500.000
		2. Pengolahan Jarum Tiram Menjadi BAJASO Bakwan Jamur Kuah Bas0	Yayasan	2.800.000

### E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal 3 tahun terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Perbandingan Efektivitas Daun Jarak+Minyak Kayu Putih Dengan Daun Jarak Tanpa Minyak Kayu Putih Terhadap Kesembuhan Perut Kambung Pada Bayi 0-2 Tahun	Jurnal Ners	Vol 2 No 2 Tahun 2018
2	Pengaruh Kreasi Singkong Sebagai Pangan Jajanan (PJAS) Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Energi dan Zat Gizi Anak Sekolah Dasar Kabupaten Kampar	Jurnal Ners	Vol 2 No 2 Tahun 2019
3	Pengaruh Konsumsi Biskuit Bengkoang Terhadap Indeks	Jurnal Ners	Vol 2 No 2 Tahun 2020

	Glikemik Pada Penderita Diabetes Melitus		
--	--	--	--

#### F. Perolehan HKI dalam 5 Tahun terakhir

No	Judul /Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

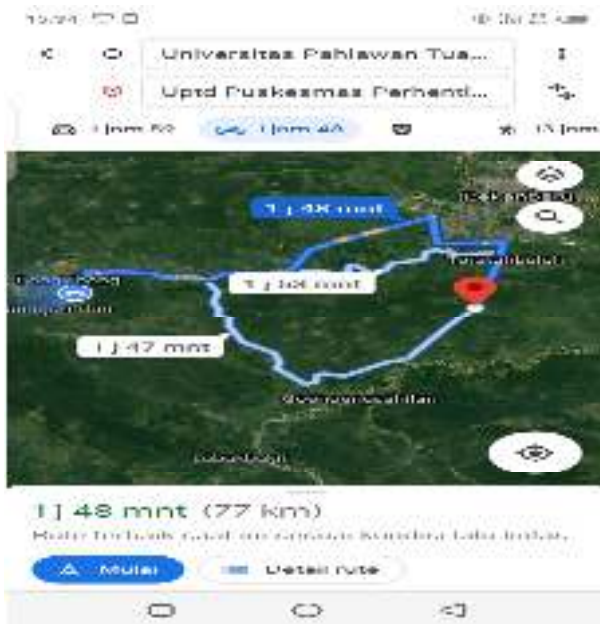
Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya sebagai syarat dalam pengajuan proposal penelitian Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Bangkinang, Januari 2021  
Pengusul,



Ns. Riani, S.Kep, M.Kes  
NIP.TT. 096.542.057

### Lampiran 3 Lokasi Penelitian



## Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



**UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT**  
 e-mail : [leppma@unptt.ac.id](mailto:leppma@unptt.ac.id)  
 Alamat : Jl. Tuanku Tambusai No. 71 Bangkinang, Kampar-Riau Kode Pos : 28412  
 Telp. (0762) 21677, 085278005611, 085211804568

---

Bangkinang, 29 Desember 2020

Nomor : 160 / LPPMA/PTT/XII/2020  
 Lamp : -  
 Perihal : Izin Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth,  
 Bapak/ Ibu Kepala Puskesmas Perhentian Raja  
 Di  
 Tempat

*Assalamu'alaikum, Ws. Wb*  
 Dengan Hormat,

Do'a dan harapan kami semoga Bapak/Ibu senantiasa dalam keadaan sehat wal afiat dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari. *Amin*.

Ditampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa dalam memahami kewajiban dosen yang tertuang dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, bahwa setiap dosen harus melaksanakan tugas penelitian setiap tahunnya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu Kepala Puskesmas Perhentian Raja untuk dapat memberikan izin pelaksanaan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja kepada dosen :

Nama Ketua Peneliti	Ns. Riani, S.Kep, M.Kes
NIDN/ NIP	1022028002
Program Studi	Prodi Profesi Ners
Anggota	1. Desi Sufrinti, M.Kes, 2. Saami Padli, 3. Rizka Delran Timur, 4. Febri Syukri Evril
Judul Penelitian	Efektivitas Air Rebusan Daun Sambung Nyawa terhadap Kadar Penderita Penderita Dislipidemia di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Kabupaten Kampar

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.  
*Wassalam.*



**Ns. Adrina, S.Kep, M.Kep**  
 NIP-PT, 086.542.024

