

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah *Quasy eksperiment* dengan desain *pre and post test with control group* yaitu peneliti membagi sampel menjadi 2 kelompok, kelompok 1 diberikan air rebusan daun salam kelompok 2 tidak diberikan rebusan daun salam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2.

Tabel 3. 1 Rancangan penelitian

	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
Responden penelitian	(01)	X	(02)
Responden penelitian	(01)	-	(02)

Keterangan:

- (01) : Pengukuran kadar glukosa darah sebelum responden diberikan air rebusan daun salam pada hari ke 0
- X : Pemberian air rebusan daun salam selama 14 hari pagi hari
- : Tidak dilakukan pemberian air rebusan daun salam.
- (02) : Pengukuran kadar glukosa darah setelah responden diberikan air rebusan daun salam pada hari ke 6, 12, dan 14

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Katikan yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Kedunggalar, Ngawi

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dimulai dari tahap penyusunan proposal pada bulan Februari 2021, dan untuk pengambilan data dilakukan pada 3 Agustus sampai dengan 17 Agustus di Desa Katikan, Kedunggalar, Ngawi.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh subyek yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang ditentukan oleh peneliti kemudian ditarik kesimpulan. (Agus, 2019). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah adalah semua penderita DM tipe 2 di Desa Katikan, Kedunggalar, Ngawi yang berjumlah 146 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Agus, 2019). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini akan menggunakan teknik *non-probability sampling* dimana teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi sampel, tehnik pengambilan sampel berdasarkan ciri yang sudah diketahui sebelumnya. (Notoadmodjo, 2010). Sampel yang akan diambil adalah sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini adalah:

Kriteria Inklusi

- a. Pasien DM tipe II usia dewasa (lebih atau sama dengan 18 tahun).
- b. Pasien DM tipe II yang mengkonsumsi obat DM.
- c. Pasien yang memiliki alat komunikasi yang dapat digunakan untuk merekam gambar/video.
- d. Pasien yang memiliki komitmen untuk mengikuti penelitian sampai akhir.

Kriteria Eksklusi

- a. Pasien yang memiliki sistem pencernaan sensitive
- b. Pasien yang tidak memiliki kulkas.

3. Besar sampel

Menurut (Dharma, 2011) untuk menentukan besar sampel bagi kelompok tidak berpasangan dengan skala pengukur variable numeric digunakan rumus :

$$n = \left(\frac{2\sigma^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2} \right) + \left(\frac{2\sigma^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2} \right) \times 10\%$$

$$n = \left(\frac{2 \times 56.103,04(1,96+0,842)^2}{(263,20-207,20)^2} \right) + \left(\frac{2 \times 56.103,04(1,96+0,842)^2}{(263,20-207,20)^2} \right) \times 10\%$$

$$n = \left(\frac{112.206,04 (7,851204)}{56^2} \right) + \left(\frac{112.206,04 (7,851204)}{56^2} \right) \times 10\%$$

$$n = \left(\frac{880.952,82412032}{3136} \right) + \left(\frac{880.952,82412032}{3136} \right) \times 10\%$$

$$n = 56,183215824 \approx 56$$

Keterangan :

$Z_{1-\alpha/2}$: Standar normal deviasi untuk $\alpha = 1,96$

$Z_{1-\beta}$: Standar normal deviasi untuk $\beta = 0,824$

μ_1 : Nilai mean kelompok control yang di dapat dari penelitian (Dafriani et al., 2018)

μ_2 : Nilai mean kelompok uji coba yang didapat dari penelitian (Dafriani et al., 2018)

$\mu_1 - \mu_2$: Beda mean yang dianggap bermakna secara klinik antara kedua kelompok.

σ : Estimasi standar deviasi dari beda mean kedua kelompok berdasarkan literature.

Berdasarkan rumus tersebut maka besar sampel pada penelitian ini sebanyak 56 responden. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 3 agustus 2021 dengan cara datang ke rumah responden satu per satu sebagian ada yang berkumpul di salah satu responden dan di dapatkan 60 responden. Saat pengisian form dan dilakukan Tanya jawab ada 2 respondn yang tidak memiliki kulkas sehingga responden tersebut di *drop out*, terdapat 58 responden yang akhirnya di random untuk membagi menjadi 2 kelompok, setelah itu di hari ke 9 salah satu responden dari kelompok kontrol sakit dan akhirnya meninggal, selain itu di kelompok intervensi juga terdapat pasien yang sakit dan mengalami stroke ringan sehingga responden tersebut di *drop out*,

sehingga jumlah responden yang di pakai dalam penelitian ini sesuai dengan jumlah sampel yaitu 56 responden.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu fasilitas yang digunakan sebagai pengukuran atau manipulasi sebuah penelitian yang bersifat konkret (Nasution, 2017). Ada 3 macam tipe variable yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variable bebas merupakan variable yang bisa mempengaruhi atau nilainya menentukan variable lain (Nasution, 2017). Adapun variable independen pada penelitian ini adalah pemberian air rebusan daun salam.

2. Variabel dependen

Variabel dependen atau variable terikat merupakan faktor yang akan diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan (Nasution, 2017). Variabel dependen pada penelitian ini adalah kadar glukosa darah pada penderita DM tipe II.

3. Variabel Confounding

Variabel confounding adalah variable yang mengganggu terhadap hubungan antar variable independen dan variable dependen (Notoadmodjo, 2010). Variabel confounding pada penelitian ini adalah sedang mengalami stress, tidak melakukan olahraga atau malas untuk bergerak, lupa minum obat penurun kadar gula, terlalu banyak makan makanan yang mengandung karbohidrat, melakukan aktifitas terlalu berat yang mengakibatkan kecapekan. Variabel confounding di atas tidak dilakukan pengontrolan namun akan didata sebagai data karakteristik responden dan akan dijadikan bahan pengayaan pada bab pembahasan.

E. Definisi Operasional

Definisi pengaruh rebusan daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

NO.	Jenis dan Nama Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Alat ukur	Skala	Kriteria
1.	Pemberian air rebusan daun salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	Pemberian air hasil rebusan daun salam (<i>Syzygium polyanthum</i>) yang sudah dihitung sesuai dosis aman dan ditakar sesuai berat badan responden sebanyak dua kali sehari selama 14 hari maksimal 2 jam setelah makan pagi.	Video rekaman pada saat meminum air rebusan daun salam setiap pagi	Ceklis pemberian air rebusan daun salam dengan dosis yang telah ditentukan.	-	-
2.	Kadar glukosa darah pasien DM tipe 2	Kadar glukosa dalam darah pasien yang diukur pada saat hari ke 0,6,12, dan 14 selama intervensi minum air rebusan daun salam.	Kadar glukosa dalam dalam satuan mg/Dl	Glukometer merk easy touch	Interval	-

F. Pengumpulan Data

1. Penyiapan dan distribusi air rebusan daun salam

a. Pemilihan daun salam

Daun salam yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun salam yang berwarna hijau muda, diperoleh dari pohon milik peneliti.

b. Pengolahan

Dosis dasar untuk pemberian daun salam dalam penelitian ini adalah 0,36 g/KgBB. (Darussalam & Rukmi, 2016). Untuk penelitian ini nantinya akan

melakukan pemberian air rebusan daun salam dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{BB Total Responden} \times 0,36\text{g/KgBB} \times \text{pengenceran}$$

Keterangan:

1. BB total responden adalah berat badan total semua responden terpilih yang akan diukur pada hari minus 2 sebelum pelaksanaan penelitian.
2. Nilai 0,36 g/KgBB adalah nilai dosis tetap yang didapatkan dari penelitian sebelumnya.
3. Pengenceran adalah jumlah air bersih yang akan digunakan untuk melakukan perebusan daun salam sehingga siap dikonsumsi. Pengenceran yang akan digunakan adalah 10 cc per 0,36 g/KgBB daun salam.

Dalam penelitian ini apabila diilustrasikan total BB semua responden adalah 100 kg dan pengenceran yang digunakan adalah 10 cc maka penghitungan menjadi:

$100 \text{ kg} \times 0,36 \text{ g/KgBB} \times 10 = 360 \text{ cc}$ dibulatkan menjadi 400 cc untuk penguapan.

Daun salam yang sudah ditimbang sesuai dengan total BB kemudian direbus selama +/- 15 menit pada titik didih 90 – 100 C. Kemudian air disaring dan diambil hanya air sisa rebusannya saja.

c. Dosis daun salam untuk setiap responden

Untuk membagi dosis perorang maka dari 360 cc yang tersisa kemudian dibagi lagi dengan total berat badan sehingga didapatkan 360 cc: $100 \text{ kg} = 3,6 \text{ cc/KgBB}$. Sehingga apabila responden 1 memiliki BB 50 Kg maka jumlah air rebusan daun salam yang harus diminum adalah $50 \text{ Kg} \times 3,6 \text{ cc} = 180 \text{ cc}$.

Air rebusan yang sudah dihitung sesuai berat badan responden kemudian dimasukkan dalam botol plastic dan diberi label nama responden dan BB responden supaya memudahkan dalam pengisian dosis

selanjutnya. Responden akan meminum air rebusan ini selama 14 hari berturut turut maksimal 2 jam setelah makan pagi.

d. Distribusi air rebusan daun salam

Distribusi air rebusan akan dilakukan oleh peneliti dibantu asisten peneliti

2. Alat pengukuran

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini antara lain:

- a. Untuk mengetahui karakteristik responden, alat yang digunakan adalah lembaran kuisisioner yang berisi pertanyaan mengenai umur, jenis kelamin, lama menderita DM, terapi yang diberikan untuk DM nya, frekuensi lupa konsumsi terapi, ada tidaknya penyakit penyerta, stress, aktifitas fisik, dan olahraga.
- b. Untuk mengukur kadar glukosa darah, alat yang digunakan adalah glucometer easy touch dan lembar observasi kadar gula.
- c. Untuk mengukur intervensi pemberian air rebusan daun salam, alat yang digunakan adalah botol plastik dari peneliti, video rekaman saat pasien meminum air rebusan daun salam, dan lembar ceklist untuk menilai waktu pasien mengkonsumsi air rebusan daun salam.

3. Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah salah satu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam penelitian (Nursalam, 2013). Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan cara:

a. Tahap *pre-test*

1. Responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu responden yang menderita DM tipe II usia dewasa (lebih atau sama dengan 18 tahun), yang mengkonsumsi obat DM, tidak mengkonsumsi alkohol, dan memiliki alat komunikasi yang dapat digunakan untuk merekam gambar dipilih pada sampai dengan 3 hari sebelum pelaksanaan penelitian.

2. Menandatangani informed consent dan lembar komitmen untuk mengikuti penelitian pada hari minus 2 sebelum penelitian. Pada hari tersebut pasien juga dilakukan penimbangan berat badan, dan pengambilan data demografi.
 3. Peneliti yang sudah mendapatkan hasil BB responden melakukan penyiapan air rebusan daun salam dan melakukan packing serta labelling sesuai dengan data pasien pada hari ke 0 pagi (hari minus 1 sebelum penelitian).
 4. Pada hari ke 0 siang (hari minus 1 sebelum penelitian), peneliti berkeliling kerumah responden membagikan 3 botol air rebusan sesuai dengan dosis yang sudah dihitung sekaligus melakukan cek gula darah setiap responden.
 5. Responden Meminum air rebusan daun salam setiap pagi setelah makan pagi (maksimal 2 jam setelah makan pagi).
 6. Hasil pengukuran glukosa darah pada semua responden yang dilakukan pada hari ke 0 ini sebagai kadar glukosa darah sebelum perlakuan (*Pre test*)
- b. Tahap Intervensi
1. Untuk kelompok intervensi: Air Rebusan daun salam yang sudah diberikan 3 botol dikonsumsi sesuai anjuran, dan saat meminum rebusan responden wajib untuk memvideokan kegiatannya.
 2. Video yang diambil dengan durasi pendek untuk mengurangi pemakaian data pada responden.
 3. Pada hari ke-3 sore, peneliti akan datang untuk mengambil 3 botol yang sudah diminum dan menggantinya dengan 3 botol berisi air rebusan yang baru. Hal itu akan dilakukan juga pada hari ke 6, 9, dan 12
 4. Pada hari ke 6, 12, dan 14 sore hari. Peneliti akan datang mengantar air rebusan dan mengambil botol bekas sekaligus melakukan cek kadar

glukosa darah. Kecuali untuk hari ke 14, dimana peneliti datang hanya utk mengambil botol saja dan melakukan pengukuran GDS terakhir.

5. Untuk kelompok kontrol: tidak diberikan air rebusan daun salam tetapi hanya dilakukan pengukuran GDS pada hari ke 0,6,9, dan 14.
6. Peneliti di bantu oleh 3 orang asisten yang sebelumnya telah diberikan penjelasan tentang intervensi yang akan diberikan kepada responden dan disamakan pendapat dengan peneliti

c. Tahap *Post test*

1. Setelah mengkonsumsi air rebusan daun salam selama 14 hari, pada hari ke 14 siang atau sore hari peneliti akan datang utk mengambil botol saja dan melakukan pengukuran GDS terakhir
2. Hasil pengukuran GDS hari ke 6,9, dan 14 ini dijadikan sebagai pengukuran untuk post test.
3. Hal sama juga dilakukan pada kelompok kontrol
4. Selain selesai penelitian peneliti memberikan reward/ reinforcement pada semua responden.
5. Tahap terakhir setelah penelitian selesai peneliti melakukan kontrak waktu dengan kelompok kontrol dan intervensi untuk melakukan pendidikan kesehatan tentang air rebusan daun salam sebagai salah satu metode terapi komplementer DM setelah data selesai dilakukan pengolahan dan pembahasan.

G. Metode Pengolahan Dan Analisa Data

1. Tahapan pengolahan data

Metode pengelolaan data dilakukan dengan cara manual serta menggunakan computer. Tahap-tahap pengeolaan data penelitian sebagai berikut (Notoadmodjo, 2010).

a. Editing.

Tahap ini merupakan penyuntingan data yang diperoleh dengan cara pengecekan ulang data yang telah diperoleh dan perbaikan dari isi. Editing pada penelitian ini meliputi kelengkapan data, kesesuaian skor yang dicantumkan dengan skor yang diperoleh dari setiap responden, dan pemeriksaan hasil.

b. Coding.

Merupakan proses perubahan data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Tahapan coding dalam penelitian ini adalah:

Usia : 1 = 30-49 tahun, 2= 50-64 tahun, 3= 65-80 tahun

Jenis Kelamin : 1= Laki-laki, 2= perempuan

Tingkat Stres : 1= Ringan 2=Sedang, 3= Berat

Aktifitas : 1= Ringan 2= Sedang, 3=Berat

Konsumsi Obat DM : 1 = iya, 2= tidak

Olahraga : 1= Tidak pernah, 2=Jarang, 3= Sering

c. Data *Entry*

Semua data hasil *coding* baik berupa huruf maupun angka kemudian dimasukkan ke dalam program yaitu *software computer*.

d. *Cleaning*

Setelah semua data selesai dimasukkan, selanjutnya dilakukan pengecekan kembali mengurangi terjadinya kesalahan kode maupun ketidaklengkapan data, sehingga apabila ada kesalahan bisa langsung dilakukan pembenaran atau dikoreksi. Pada penelitian ini sudah dilakukan penerapan seperti pengecekan kembali terhadap data yang telah diinput untuk mengurangi tingkat kesalahan.

e. Tabulasi.

Setelah mendapatkan data dari responden dilakuka pengolahan data dan di lakukan penabelan sesuai apa tujuan penelitian.

H. Analisis dan Model Statistik

a. Analisa Univariat

Analisis *Univariat* memiliki tujuan untuk menjelaskan dan mendiskripsikan karakteristik pada setiap variable penelitian (Notoadmodjo, 2010). Pada penelitian ini data sesuai karakteristik responden berupa jenis kelamin, usia, olahraga, aktifitas fisik, tingkat stres dan kadar gula darah sesaat. Penyajian data dalam bentuk mean, median dan standart deviasi untuk pengukuran kadar glukosa darah sesaat dan penyajian data untuk jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, dan tingkat stress berupa frekuensi dan presentase.

b. Analisa Bivariat.

Analisa *Bivariat* bisa dilakukan terhadap dua variable yang diduga ada pengaruh dan berkolerasi yang menggunakan data berskala (Siyoto, 2015). Pada penelitian ini mencari pengaruh rebusan daun salam (*zysygium polyanthum*) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Skala data pada penelitian ini yaitu numeric yang termasuk jenis penelitian parametrik, sebelum menggunakan uji statistic parametric maka peneliti harus melakukan beberapa tahapan (Nurhalimah et al., 2017) :

- 1) Dilakukan uji normalitas untuk mengetahui salah satu atau kedua variabel terdistribusi normal dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk*,
- 2) Selanjutnya dilakukan uji *Wilcoxon* karena ternyata data tidak berdistribusi normal untuk mengetahui perbedaan rerata penurunan kadar glukosa darah antara hari ke-0 dengan hari ke-6, 12, dan 14.
- 3) Setelah dilakukan uji *Wilcoxon* selanjutnya dilakukan uji *mann whitney* untuk mengetahui perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

H. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam penelitian dan merupakan standart etika dalam melakukan penelitian, Prinsip etika yang harus diperhatikan menurut (Beck, 2017) dalam (Setiawan, 2010) adalah sebagai berikut:

1. *Benefience*

Penelitian ini memiliki manfaat bagi responden dan tidak memiliki dampak yang merugikan bagi responden. Adapun prinsip kemurahan hati (*Benefience*) mencakup beberapa aspek diantaranya :

a. Hak untuk bebas dari bahaya dan ketidaknyamanan (*the right to freedom from harm and discomfort*)

Peneliti memiliki kewajiban untuk menghindari, mencegah serta meminimalkan bahaya yang terjadi saat penelitian. Dalam mencapai tujuan penelitian maka responden harus terhindar dari resiko bahaya dan ketidaknyamanan baik berupa fisik seperti (cedera, kelelahan), emosional (stress, ketakutan), sosial (kehilangan dukungan sosial), dan keuangan (kehilangan upah). Responden mengisi kuesioner tanpa ada unsur paksaan baik berupa fisik maupun ancaman. Pada saat pelaksanaan penelitian selalu memantau sekaligus berusaha untuk menghindari bahaya dan ketidaknyamanan terhadap responden dengan cara memilih tempat yang jauh dari bahaya dan memberikan pilihan kepada responden untuk memilih tempat yang nyaman pada saat pengisian kuesioner.

b. Hak untuk melindungi dari eksploitasi (*the right to protection from exploitation*).

Pada prinsip inipeneliti perlu menjaga dengan kehati-hatian, agar responden tetap merasa dilindungi dan tidak dieksploitasi. Peneliti hanya meneliti pengaruh daun salam (*zysygium polyanthum*) terhadap

penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus sesuai dengan kebutuhan penelitian. Peneliti juga menjelaskan mengenai hasil dari penelitian ini.

2. *Autonomy*

Responden diberikan kebebasan untuk menentukan pilihan bersedia atau tidak untuk mengikuti penelitian ini, setelah diberikan penjelasan mengenai penelitian ini.

3. *Anonymity*

Penelitian memberikan jaminan untuk tidak mencantumkan nama dan identitas lengkap pada lembar yang dikumpulkan atau disajikan dalam hasil, akan tetapi peneliti menggunakan kode untuk tiap-tiap responden.

4. *Justice*

Hak responden atas perlakuan yang adil (*The right to fair treatment*), Pada saat penelitian dilaksanakan peneliti memberikan perlakuan yang adil terhadap semua responden, tanpa membedakan jenis kelamin, agama, etnis, dan sosial. Sementara pemilihan responden peneliti menggunakan teknik *Purposive sampling* berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Sehingga penelitian ini tidak ada responden yang merasa diberi perlakuan yang berbeda-beda.

I. Pelaksanaan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini perlu adanya beberapa tahapan pelaksanaan sebagai berikut :

1. Persiapan penelitian
 - a. Mengajukan masalah dan judul penelitian kepada pembimbing
 - b. Mengurus surat izin studi pendahuluan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta untuk diajukan ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Daerah (KESBANGPOL)
 - c. Menyusun laporan skripsi, dan melakukan bimbingan
 - d. Melakukan presentasi proposal penelitian
 - e. Penelitian dilakukan setelah mengajukan penelitian etik Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta untuk dijadikan izin penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Daerah (KESBANGPOL) Ngawi serta surat izin dari pihak puskesmas Kedunggalar, Ngawi.
 - f. Setelah mendapatkan izin penelitian, peneliti datang ke Puskesmas Kedunggalar, Ngawi untuk memberikan surat tembusan peneliti baik dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Daerah (KESBANGPOL), Maupun dari Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
 - g. Selain memberikan surat tembusan ke Puskesmas, peneliti juga mendatangi Kecamatan Kedunggalar dan Kantor Desa Katikan untuk memberikan surat izin penelitian.
 - h. Setelah itu peneliti berkoordinasi dengan responden untuk melakukan kontrak waktu penelitian dapat dilaksanakan.
 - i. Pada saat penelitian peneliti membutuhkan asisten sebanyak 3 orang untuk membantu pengambilan data sekaligus melaksanakan penelitian dengan syarat asisten sudah diberikan materi dan arahan sesuai prosedur yang akan dilaksanakan.

- j. Selanjutnya Peneliti mempersiapkan kuisioner yang harus diisi oleh responden sebagai syarat untuk melengkapi data diri dari responden tersebut dan alat pengukur glukosa darah dengan merek *Easy Touch*.

2. Pelaksanaan penelitian

Pada penelitian ini pelaksanaan pengambilan data menggunakan teknik pre dan post test. Adapun langkah-langkah pelaksanaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi responden yang sesuai dengan kriteria penelitian, dengan dibantu 3 orang asisten peneliti mendatangi masing-masing rumah responden untuk diperiksa glukosa darahnya dan dianggap sebagai data *pre-test*.
- b. Membagi responden menjadi 2 kelompok yaitu kelompok 1 adalah kelompok intervensi dan kelompok 2 adalah kelompok control. Dimana kelompok intervensi adalah kelompok yang menerima perlakuan yaitu minum air rebusan daun salam (*Zysygium polyanthum*) selama 14 hari, sedangkan kelompok control adalah mereka yang tidak menerima perlakuan dan tetap menjaga pola makannya kelompok ini adalah kelompok sebagai pembanding.
- c. Setelah itu memberikan air rebusan daun salam kepada responden kelompok 1 setiap 3 hari sekali oleh peneliti yang telah ditempatkan di botol, yang nantinya akan di konsumsi oleh responden selama 3 hari kedepan.
- d. Disini kelompok kontrol tidak menerima perlakuan hanya saja mengatur pola makan, tetap minum obat dan di cek glukosa darahnya di hari ke 0, 6, 12 dan 14.
- e. Setelah perlakuan di hari terakhir yaitu hari ke 14 siang/sore hari maka peneliti melakukan pengecekan kembali glukosa darah kepada semua responden baik kelompok 1 ataupun kelompok 2 yang nantinya akan dibandingkan kadar glukosa darahnya sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun salam.

3. Tahap akhir penelitian
 - a. Melakukan pengolahan sekaligus data yang diperoleh menggunakan program computer.
 - b. Melakukan penyelesaian dan menyusun laporan akhir yang meliputi BAB IV dan BAB V, sementara pada BAB IV berisi tentang hasil penelitian, pembahasan, dan keterbatasan penelitian, sedangkan pada BAB V berisi tentang kesimpulan dan saran.
 - c. Melakukan revisi laporan akhir sesuai saran dan koreksi pembimbing, serta mempersiapkan untuk ujian hasil.
 - d. Melakukan seminar ujian hasil dan dilanjutkan dengan perbaikan, membuat naskah publikasi serta pengumpulan skripsi