

**UJI EFEKTIVITAS SUSPENSI KOMBINASI EKSTRAK
KULIT BUAH TERONG UNGU (*Solanum melongena* L) DAN
DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L) SEBAGAI PENURUN
KADAR KOLESTEROL PADA TIKUS PUTIH (*Rattus
novergicus*)**

¹ Siti Pandanwangi, ² Dian Oktaviani

^{1,2} Prodi S1 Farmasi STF YPIB Cirebon

ABSTRAK

Kadar kolesterol yang tinggi di dalam darah atau yang disebut dengan hiperkolesterolemia merupakan salah satu dari beberapa faktor risiko utama penyakit jantung koroner. Hiperkolesterolemia timbul karena adanya peningkatan kadar kolesterol LDL. Salah satu bahan alam yang dikenal dapat menurunkan kadar kolesterol secara empiris adalah penggunaan kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava* L). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan pada dosis berapa suspensi ekstrak kombinasi kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) dapat menurunkan kadar kolesterol pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi dengan propiltiourasil dan kuning telur ayam negeri. Pengujian efektivitas penurunan kadar kolesterol dilakukan pengamatan sebanyak lima kali pengecekan yang diawali dengan pengecekan kadar sebelum induksi, lalu di cek kembali setelah diinduksi, kemudian pengujian efektivitas suspensi kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) dan kontrol positif simvastatin dan kontrol negatif suspensi CMC Na 1%. Hasil penelitian penurunan kadar kolesterol pada tikus putih jantan menunjukkan bahwa suspensi kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) yang paling efektif terhadap penurunan kadar kolesterol pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) dengan dosis 50mg/200gBB/hari : 40mg/200gBB/hari. Simpulan adalah bahwa suspensi kombinasi suspensi ekstrak kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah.

Kata Kunci : Uji Efektivitas Suspensi Ekstrak Kombinasi Kulit Buah Terong Ungu dan Daun Jambu Biji, Penurunan Kadar Kolesterol, Tikus Putih Jantan.

ABSTRACT

*High cholesterol levels in the blood or so-called hypercholesterolemia is one of several major risk factors for coronary heart disease. Hypercholesterolemia arises from an increase in LDL cholesterol. One of the known natural ingredients that can lower cholesterol levels empirically is the use of purple eggplant fruit skin (*Solanum melongena* L) and guava leaf (*Psidium guajava* L). This research aims to know the effectiveness and on how dose suspension extract combination skin purple Eggplant fruit (*Solanum melongena* l.) leaves and guava (*Guava guajava*) can lower cholesterol levels in mice white males (*Rattus norvegicus*) induced with propiltiourasil domestic chicken and egg yolks. Testing the effectiveness of a decrease in cholesterol levels done observations as much as five times checking that begins with checking the levels of prior induction, then check back after the induced, then testing the effectiveness of suspension combination skin extract fruit purple Eggplant (*Solanum melongena* l.) leaves and guava (*Guava guajava*) and positive control and negative control suspension simvastatin CMC Na 1%. The research results a decrease in cholesterol levels in mice white males indicate that suspension combination skin extract fruit purple Eggplant (*Solanum melongena* l.) leaves and guava (*Guava guajava*) that most is effective against a decrease in cholesterol levels in mice white males (*Rattus norvegicus*) with a dose of 50 mg/40 mg/day: 200gBB/200gBB/day.*

Keywords: *Test the effectiveness of Suspension Combination Extracts Skin fruit of Eggplant Purple and Leaves Guava, Decrease Cholesterol Levels, The White Rat Males.*

PENDAHULUAN

Kadar kolesterol yang tinggi di dalam darah atau yang disebut dengan hiperkolesterolemia merupakan salah satu dari beberapa faktor risiko utama penyakit jantung koroner. Hiperkolesterolemia timbul karena adanya peningkatan kadar kolesterol LDL (Sunita Almatsier, 2001).

Salah satu bahan alam yang dikenal dapat menurunkan kadar

kolesterol secara empiris adalah penggunaan kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava* L). Kandungan zat dalam kulit buah terong ungu yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah yaitu antioksidan yang dapat menghambat aktivitas oksidasi lemak (Guimaraes et al., 2000). Sedangkan Pada daun jambu biji yang berkhasiat

menurunkan kadar kolesterol adalah pectin. Selain itu juga kandungan tannin yang dimiliki oleh keduanya menyebabkan selaput lendir usus mengganggu penyerapan lemak dari makanan sehingga kadar kolesterol darah dapat berangsur turun.

Menurut penelitian Refilia Rukmanasari (2010) bahwa ekstrak kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) pada dosis 25mg/200 gram BB/hari, 50mg/200 gram BB/hari, dan 100mg/200 gram BB/hari dapat menurunkan kadar LDL dan HDL darah. Dan menurut Irianti Girik Allo (2013) bahwa dosis

ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L) yang paling efektif menurunkan kadar LDL yaitu 400 mg/Kg BB/hari. Atas dasar hal tersebut maka dilakukan penelitian lebih lanjut dengan mengkombinasikan kedua ekstrak tersebut dengan judul **“Uji Efektivitas Suspensi Ekstrak Kombinasi Kulit Terong Ungu (*Solanum melongena* L) yang Dikombinasikan dengan Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L) terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Tikus Putih.**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Metode eksperimen digunakan untuk memperoleh data dengan melakukan penelitian secara langsung terhadap objek yang diteliti. Populasi pada penelitian ini adalah tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L) dan tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L) serta tikus putih (*Rattus norvegicus*). Sedangkan sampel yang digunakan adalah kombinasi kulit

buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dengan daun jambu biji (*Psidium guajava* L) yang diperoleh dari daerah Babakan Gebang, Kabupaten Cirebon dan tikus putih jantan dengan bobot kurang lebih 200g/ekor.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah suspensi kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan

daun jambu biji (*Psidium guajava*)
dengandosis12,5mg/200gBB/hari:
160mg/200gBB/hari,25mg/200gBB/
hari:80mg/200gBB/hari,dan50mg/20
0gBB/hari:40mg/200gBB/hari.

Variabel terikat pada
penelitian ini adalah penurunan

kadar kolesterol pada tikus putih dan
variabel kontrol yang digunakan
yaitu suspensi simvastatin (kontrol
positif) dan CMC Na 1% (kontrol
negatif).

Langkah kerja

Determinasi dilakukan untuk
memastikan kebenaran dari tanaman
Terong ungu (*Solanum melongena*
L) dan tanaman jambu biji (*Psidium*
guajava L) dengan cara mencocokkan

sifat morfologi tumbuhan yang
terdapat pada tanaman tersebut
dengan menggunakan literature Flora
of Java.

Pembuatan Simplisia Kulit Terong Ungu

(*Solanum melongena* L) dan Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L)

Terong ungu dan daun jambu
biji di bersihkan dari kotoran-kotoran
yang melekat. Kemudian kulit buah
terong ungu dan daun jambu biji
dicuci dengan air bersih yang
mengalir (air kran) agar tidak ada
kotoran yang tertinggal atau terselip
pada kulit buah terong ungu dan
daun jambu biji kemudian ditiriskan.
Kulit buah terong ungu dan daun

jambu biji kemudian dirajang atau
dipotong tipis-tipis dengan pisau, dan
dijemur dibawah sinar matahari tidak
langsung. Penjemuran tidak langsung
ini bertujuan untuk menghindari
kontak langsung dengan pancaran
sinar UV. Setelah menjadi simplisia
kering kemudian dimasukan dalam
wadah tertutup rapat dan disimpan.
Simplisia tersebut siap dibuat ekstrak

Pembuatan Esktrak Kulit Buah Terong

Ungu (*Solanum melongena* L)

Kulit terong ungu yang telah dikeringkan (simplisia) diserbukkan dengan blender dan didapatkan simplisia sebanyak 200 g. Kemudian serbuk simplisia dimasukkan kedalam maserator dan dilakukan maserasi dengan menggunakan etanol 70% sebanyak 1250ml. Pada proses maserasi pertama direndam selama 5 hari, sambil diaduk dan terlindung dari cahaya, lalu ekstrak

diserkai dengan menggunakan kain flannel dan pelarut dipisahkan. Kemudian ampasnya (proses maserasi kedua) ditambahkan etanol 70% sebanyak 250ml dan direndam kembali selama 2 hari dan diserkai. Maserat dari kedua proses maserasi ditampung ke dalam cawan penguap dan kemudian diuapkan hingga diperoleh ekstrak kental.

Pembuatan Esktrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L).

Daun jambu biji yang telah dikeringkan (simplisia) kemudian diserbukkan dengan blender sehingga didapatkan simplisia sebanyak 200 g. Kemudian serbuk simplisia dimasukan kedalam maserator dan dilakukan maserasi dengan menggunakan etanol 70% sebanyak 1250 ml. Pada proses maserasi pertama direndam selama 5 hari, sambil diaduk dan terlindung

dari cahaya, lalu ekstrak diserkai dengan menggunakan kain flannel hingga mendapatkan maserat 1. Kemudian ampasnya ditambahkan etanol 70% sebanyak 250ml dan direndam kembali selama 2 hari lalu diserkai dengan menggunakan kain flannel hingga mendapatkan maserat 2. Maserat 1 dan 2 ditampung ke dalam cawan penguap dan diuapkan hingga diperoleh ekstrak kental

Pembuatan Sediaan Suspensi Kombinasi

Ekstrak Kulit Terong Ungu dan Daun Jambu Biji

Formulasi sediaan suspensi dan daun jambu biji yang digunakan kombinasi ekstrak kulit terong ungu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Formulasi Sediaan Suspensi Kombinasi Ekstrak Kulit Terong Ungu Dan Daun Jambu Biji

Komposisi	X1	X2	X3
Ekstrak kental kulit terong ungu	1,25 gr	2,5 gr	5 gr
Ektrak kental daun jambu biji	16 gr	8 gr	4 gr
CMC Na 1%	2 gr	40 ml	2 gr
Aqua Pro CMC	40 ml	40 ml	40 ml
Nipagin 0,1%	0,2 gr	0,2 gr	0,2 gr
Aquadest	ad 200 ml	ad 200 ml	ad 200 ml

Adapun cara pembuatan suspensi ekstrak kulit buah terong ungu dan daun jambu biji yaitu :

- a. Suspensi kombinasi ekstrak kulit terong ungu dan daun jambu biji X1

Botol 200 ml dikalibrasi kemudian 2 g CMC Na dimasukkan kedalam mortir dan dikembangkan dengan 40 ml aqua pro CMC, lalu aduk dan gerus hingga terbentuk corpus emulsi. Kemudian ditambahkan sebanyak 1,25 g ekstrak kulit buah terong ungu dan 16 g

ekstrak daun jambu biji kedalam mortir dan digerus halus homogen, setelah itu nipagin 0,2 g dimasukkan dan digerus sampai homogen. Lalu masukkan kedalam botol dan ditambahkan aquadest hingga batas kalibrasi botol 200 ml.

- b. Suspensi kombinasi ekstrak kulit terong ungu dan daun jambu biji X2

Botol 200 ml dikalibrasi kemudian 2 g CMC Na dimasukkan kedalam mortir dan dikembangkan dengan 40 ml aqua pro CMC, lalu aaduk dan gerus hingga terbentuk corpus emulsi. Kemudian ditambahkan sebanyak 2,5 g ekstrak kulit buah terong ungu dan 8 g ekstrak daun jambu biji kedalam mortir dan digerus halus homogen, setelah itu nipagin 0,2 g dimasukkan dan digerus sampai homogen. Lalu masukkan kedalam botol dan ditambahkan aquadest hingga batas kalibrasi botol 200 ml.

- c. Suspensi kombinasi ekstrak kulit terong ungu dan daun jambu biji
X3

Botol 200 ml dikalibrasi kemudian 2 g CMC Na dimasukkan kedalam mortir dan dikembangkan dengan 40 ml aqua pro CMC, lalu aaduk dan gerus hingga terbentuk corpus emulsi. Kemudian ditambahkan sebanyak 5 g ekstrak kulit buah terong ungu dan 4 g ekstrak daun jambu biji kedalam mortir dan digerus halus homogen, setelah itu nipagin 0,2 g dimasukkan dan digerus sampai homogen. Lalu masukkan kedalam botol dan ditambahkan aquadest hingga batas kalibrasi botol 200 ml.

Uji Efektivitas Anti Kolesterol Suspensi Kombinasi

Ekstrak Kulit Buah Terong Ungu (*Solanum melongena* L)

dan Daun Jambu Biji (*Psidium guajava*) Pada Tikus Putih Jantan

15 ekor tikus putih dibagi menjadi 5 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3 ekor tikus. Masing-masing berat badan tikus putih ditimbang. Setelah masing-masing tikus ditimbang lalu di cek kadar kolesterol awal sebagai acuan. Setelah itu diinduksi dengan

kuning telur ayam negeri sebanyak 3 ml secara oral dan PTU menggunakan sonde selama 7 hari. Setelah itu cek kembali kadar kolesterol. Setiap perlakuan yang berbeda pada 5 kelompok tikus dilakukan selama 20 hari. Kelompok pertama diberikan suspensi

kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan dosis 12,5mg/200grBB/hari:160mg/200grBB/hari diberikan sehari 2x sebanyak 2ml, kelompok kedua diberikan suspensi kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan dosis 25mg/200grBB/hari:80mg/200grBB/hari diberikan sehari 2x sebanyak 2ml, kelompok ketiga diberi suspensi kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan

Uji Stabilitas Sediaan Suspensi

Sediaan suspensi yang telah dibuat yaitu suspensi ekstrak kulit buah terong ungu dengan dosis 12,5mg/200grBB/hari:160mg/200grBB/hari, 25mg/200grBB/hari:80mg/200grBB/hari, dan 50mg/200grBB/hari:40mg/200grBB/hari, suspensi

Evaluasi Sediaan Suspensi

Adapun evaluasi sediaan suspensi meliputi :

a. Organoleptis

Pemeriksaan organoleptis yang dilakukan dengan cara mengamati bau, warna dan bentuk sediaan yang sesuai dengan syarat suspensi.

b. Pengukuran pH

dosis 50mg/200grBB/hari:40mg/200grBB/hari diberikan sehari 2x sebanyak 2ml, kelompok empat diberikan suspensi simvastatin (K⁺) diberikan sehari 2x sebanyak 2ml, dan kelompok lima diberikan suspensi CMC Na 1% (K⁻) diberikan sehari 2x sebanyak 2ml. Kemudian pada tiap hari ke-5, 10, 15 dan hari ke-20 kadar kolesterol dicek kembali. Setelah semua data diperoleh kemudian dianalisis.

simvastatin, dan suspensi CMC Na 1% (masing – masing sebanyak 3ml) dilakukan uji stabilitas dengan parameter bentuk, bau, warna, dan pH pada suhu 0⁰ C, 25⁰C, dan 60⁰C pada hari ke, 8, 15, 22, dan 29.

Pengukuran pH suspensi dilakukan dengan cara, suspensi ekstrak kombinasi kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dituangkan kedalam wadah khusus pada pH meter secukupnya. Tunggu hingga pH meter menunjukkan posisi tetap,

pH yang ditampilkan kemudian dicatat.

c. Sedimentasi

Berdasarkan hukum Stokes bahwa sedimentasi berkaitan dengan ukuran partikel dari zat terdispersi dan bergantung pada viskositas fase pendispersi.

d. Viskositas

Kestabilan suatu suspensi dapat ditingkatkan dengan meningkatkan viskositas medium

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan aplikasi SPSS. Terlebih dahulu data yang diperoleh dilakukan uji normalitas dan homogenitasnya agar data tersebut bisa dianalisa dengan uji Anova satu arah. Anova satu arah bertujuan untuk membuktikan hipotesis yang

dispersi, mengecilkan ukuran partikel terdispersi, dan mengurangi perbedaan berat jenis partikel dan medium dispersi dapat dilakukan dengan meningkatkan densitas cairan.

e. Homogenitas

Sediaan suspensi ekstrak diambil sampelnya kemudian diraba untuk mengetahui ada tidaknya gumpalan pada sediaan.

telah dibuat apakah terdapat efektifitas atau tidak (Sarwono, 2008). Kemudian setelah itu dilanjutkan dengan uji t_test yang bertujuan untuk menguji atau membandingkan perlakuan mana yang memiliki signifikan yang akurat (Riduwan, 2003).

PEMBAHASAN

Hasil Determinasi Tanaman

Hasil determinasi menyatakan bahwa tanaman yang diperiksa benar merupakan tanaman

Terong ungu (*Solanum melongena* L) dan tanaman Jambu biji (*Psidium guajava*).

Hasil Pembuatan Ekstrak Kulit Buah

Terong Ungu Dan Daun Jambu Biji

Hasil pembuatan ekstrak dari kulit buah Terong ungu (*Solanum*

melongena L) setelah selesai penguapan diperoleh ekstrak kental

sebanyak 32 gram dengan rendemen 16%. Sedangkan untuk ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava*) setelah

selesai penguapan diperoleh ekstrak kental sebanyak 48 gram dengan rendemen 24%.

Hasil Uji Efektivitas Suspensi Ekstrak

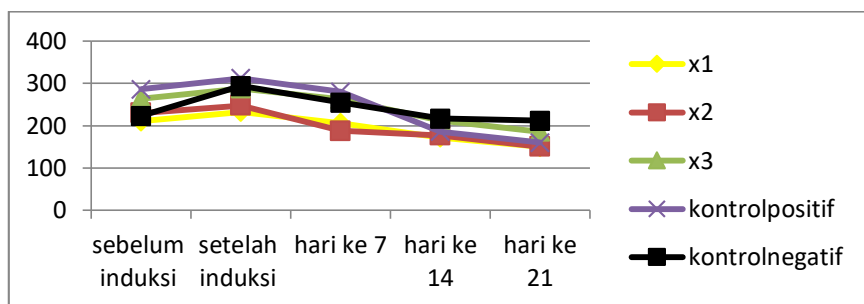
Kombinasi Kulit Buah Terong Ungu dan Daun Jambu Biji.

Berikut adalah data hasil pengamatan uji efektivitas suspensi ekstrak kombinasi kulit buah terong

ungu dan daun jambu biji terhadap penurunan kadar kolesterol pada tikus putih jantan.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Kadar Kolesterol Pada Tikus Putih Jantan

Perlakuan	Tikus	Berat Badan Tikus	Kadar Kolesterol (mg/dL)				
			Sebelum Pemberian Perlakuan	Setelah Diinduksi Telur Ayam Negri	Setelah Hari ke-7	Setelah Hari ke-14	Setelah Hari ke-21
X1	1	150g	238 mg/dl	243mg/dl	218mg/dl	159 mg./dl	147mg/dl
	2	190g	189mg/dl	206mg/dl	189mg/dl	170mg/dl	161mg/dl
	3	180g	207mg/dl	249mg/dl	212mg/dl	186mg/dl	141mg/dl
	Jumlah	520	634	698	619	515	449
	Rata-rata	173,33	211,33	232,67	206,33	171,67	149,67
X2	1	150g	249mg/dl	261mg/dl	172mg/dl	169mg/dl	158mg/dl
	2	180g	230mg/dl	246mg/dl	208 mg/dl	191 mg/dl	179mg/dl
	3	160g	211mg/dl	238mg/dl	184mg/dl	172mg/dl	117mg/dl
	Jumlah	490	690	745	564	532	454
	Rata-rata	163,33	230	248,33	188	177,33	151,33
X3	1	210g	210 mg/dl	222mg/dl	203mg/dl	198mg/dl	186mg/dl
	2	190g	298mg/dl	306mg/dl	289mg/dl	201mg/dl	167mg/dl
	3	170g	284mg/dl	336mg/dl	297mg/dl	238mg/dl	205mg/dl
	Jumlah	570	792	864	789	637	558
	Rata-rata	190	264	288	263	212,33	186
K+	1	160g	306mg/dl	327mg/dl	298mg/dl	187mg/dl	182mg/dl
	2	190g	255mg/dl	289mg/dl	269mg/dl	195mg/dl	162mg/dl
	3	160g	296mg/dl	319mg/dl	274mg/dl	175mg/dl	135mg/dl
	Jumlah	510	857	935	841	557	479
	Rata-rata	170	285,67	311,67	280,33	185,67	159,67
K-	1	170g	195mg/dl	258mg/dl	228mg/dl	218mg/dl	182mg/dl
	2	190g	191mg/dl	233mg/dl	226mg/dl	212mg/dl	232mg/dl
	3	160g	284mg/dl	391mg/dl	311 mg/dl	220mg/dl	223mg/dl
	Jumlah	520	670	882	765	650	637
	Rata-rata	173,33	223,33	294	255	216,67	212,33



Gambar 1. Grafik Rata Rata Kadar Kolesterol Pada Tikus Putih Jantan

Keterangan : X1 : Suspensi kombinasi kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan dosis 12,5mg/200gBB/hari : 160mg/200gBB/hari
X2 : Suspensi kombinasi kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan dosis 25mg/200gBB/hari : 80mg/200gBB/hari
X3 : Suspensi kombinasi kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan dosis 50mg/200gBB/hari : 40mg/200gBB/hari
K+ : Simvastatin (Kontrol positif)
K- : CMC Na 1% (Kontrol negatif)

Hasil Uji Stabilitas Sediaan Suspensi

Uji Stabilitas sebanyak 5ml/suhu dilakukan pada suhu 0°C, 25°C, 60°C Selama satu bulan yaitu pada hari ke-1, ke-8, ke-22, dan ke-29 kecuali untuk hari ke-1 pembuatan hanya diukur pada suhu 25°C. Uji dilakukan secara organoleptis yang meliputi bau, bentuk, warna dan rasa, serta mengukur pH, sedimentasi, dan viskositas sediaan.

Pada uji stabilitas suspensi kombinasi kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan dosis 12,5mg/200grBB/hari:160mg/200grBB/hari, 25mg/200grBB/hari: 80mg/200grBB/hari, 50mg/200grBB/hari:40mg/200grBB/

hari, simvastatin yang disuspensikan, dan suspensi CMC Na 1%, tidak stabil pada suhu 0°C, 25°C, 60°C dikarenakan adanya perubahan bentuk dan warna pada sediaan. Akan tetapi pH pada semua sediaan masih menunjukkan kenormalan yaitu berkisar antara pH 4 - 7 dihari ke-8 sampai hari ke-29.

Untuk uji kekentalan dan sedimentasi terlihat adanya pengendapan atau sedimentasi dari minggu ke minggu dan perubahan endapan yang terjadi tersebut sangat cepat. Untuk uji kekentalan dari suhu 0°C, 25°C, dan 60°C didapatkan hasil bahwa kekentalan dari setiap minggunya adalah semakin lama

sediaan didiamkan semakin mencair. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sediaan suspensi ekstrak kombinasi

Hasil Analisis Data

Setelah data hasil pengamatan penelitian penurunan kadar kolesterol diperoleh dilakukan uji Anova untuk menganalisa data kadar kolesterol sehingga kesimpulan yang diambil valid. Data hasil pengamatan penelitian penurunan kadar kolesterol yang diperoleh terdistribusi normal dan bersifat homogen. Setelah dilakukan analisis didapatkan F hitung yaitu sebesar 3.752. Hal ini menunjukkan F hitung lebih besar dari nilai F tabel yaitu $3,752 > 3,59$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa suspensi kombinasi ekstrak kulit

kulit buah terong ungu dan daun jambu biji tidak stabil pada suhu 0°C , 25°C , dan 60°C .

buah terong ungu (*Solanum melongena*) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) mempunyai efektivitas terhadap penurunan kadar kolesterol dalam darah pada tikus putih jantan. Kemudian analisis dilanjutkan dengan uji t_Test, berdasarkan dari perhitungan uji t_test diperoleh semua nilai t hitung lebih kecil dari t tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak dan ini menyatakan tidak ada perbedaan antara suspensi ekstrak kulit buah terong ungu dan daun jambu biji dengan kontrol positif.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diperoleh kesimpulan bahwa Suspensi kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah pada tikus putih jantan

(*Rattus norvegicus*). Suspensi kombinasi ekstrak kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) dengan dosis 50mg/200gBB/hari : 40mg/200gBB/hari, paling efektif untuk menurunkan kadar kolesterol tikus putih jantan (*Rattus*

norvegicus). Suspensi ekstrak kombinasi kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) tidak stabil karena ada faktor yang mempengaruhinya diantaranya kelembaban, cahaya, CO₂ dan alat-alat praktikum yang digunakan.

Perlu dilakukan penelitian kombinasi ekstrak kulit buah terong

ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) dengan dosis yang diperkecil dan dilakukan mengenai efektivitas ekstrak kombinasi kulit buah terong ungu (*Solanum melongena* L) dan daun jambu biji (*Psidium guajava*) terhadap kadar LDL dan HDL pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*).

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Allo, Wowor, Awaloei. 2013. *Uji Efek Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji Terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus Wistar. Jurnal e-Biomedik (eBM)*. Vol 1 No 1. hal 371-378.
- Guimaraes, P.R., Galvao, A. M. P. Batista, C.M., Azevado, G. S., Oliveira, R, D., Lamounier, R, P. 2000. *Eggplant (Solanum melongena L) Infusion has a modest and transitory effect on hypercholesterolemic subject. Braz. J. Med. Bio.* 33: 1027-36.
- Jonathan, Sarwono. 2008. *Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS*. Andi Publisher. Jakarta.
- Riduwan. 2013. *Dasar-Dasar Statistika*. CV. Alfabeta. Bandung.
- Rukmanasari, Refilia. 2010. *Efek Ekstrak Kulit Buah Terong Ungu (Solanum melongena L) Terhadap Kadar LDL dan HDL Darah Tikus Putih*. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.