

**UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOL
70% BUAH MARKISA UNGU (*Passiflora edulis sims*)
PADA MENCIT DIABETES YANG DI INDUKSI
ALOKSAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Farmasi
Program Studi Farmasi
Universitas Sahid Surakarta



Disusun oleh :

**TANTRI SUDAR WATI
NIM. 2020141010**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOL 70% BUAH MARKISA UNGU (*Passiflora edulis sims*) PADA MENCIT DIABETES YANG DI INDUKSI ALOKSAN

Disusun Oleh:

TANTRI SUDAR WATI

NIM: 2020141010

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan
di hadapan dewan penguji
Pada tanggal 02 Agustus 2024

Pembimbing I



apt. Reni Ariastuti, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0618018901

Pembimbing II



apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0626088401

Mengetahui,
Ka.Prodi Farmasi



apt. Khotimaul Khasna, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0605078703

LEMBAR PENGESAHAN

UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOL 70% BUAH MARKISA UNGU (*Passiflora edulis sims*) PADA MENCIT DIABETES YANG DI INDUKSI ALOKSAN

Disusun oleh :

TANTRI SUDAR WATI
NIM. 2020141010

Skripsi ini telah diterima dan disahkan oleh
Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Farmasi Universitas Sahid Surakarta
Pada hari Jum'at tanggal 02 Agustus 2024

Dewan Penguji

Penguji 1 apt. Reni Ariastuti, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0618018901
Penguji 2 apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0626088401
Penguji 3 Fadilah Qonitah, S.Pd, M.Sc
NIDN.0612129002

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,

Ka. Prodi Farmasi

Dekan
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan

apt. Khotimatus Shusna, S.Farm, M.Sc
NIDN. 0605078703

apt. Ahwan, S.Farm, M.Sc
NIDN. 0626088401

LEMBAR PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya Mahasiswa Program Studi Farmasi Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tantri Sudar Wati

NIM : 2020141010

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi

Judul : Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol 70% Buah Markisa Ungu
(*Passiflora Edulis Sims*) Pada Mencit Diabetes Yang Di Induksi
Aloksan

Adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin dan atau meniru tulisan karya orang lain, seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian lembar pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan, maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 12 Agustus 2024
Yang menyatakan



Tantri Sudar Wati
NIM. 2020141010

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tantri Sudar Wati
NIM : 2020141010
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta hak bebas royalti non eksklusif (*Non exclusive royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol 70% Buah Markisa Ungu (*Passiflora Edulis Sims*) Pada Mencit Diabetes Yang Di Induksi Aloksan

Beserta instrument/desain, Perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*autor*) dan pembimbing sebagai *co autor* atau pencipta dan juga sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 12 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan



Tantri Sudar Wati
NIM. 2020141010

MOTTO

“ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(QS. Al-Baqarah : 286)

“ Setelah apapun dirimu ada orang tua yang lebih lelah darimu dan sehancur apapun keadaanmu, mimpi yang telah kamu mulai harus kamu selesaikan.”

(Tantri Sudar Wati)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam dan telah diselesaikannya skripsi ini penulis mempersembahkan kepada :

1. Allah SWT, karena atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat di buat dan selesai pada waktunya.
2. Orang tua tercinta, Bapak Kasman, Ibu Khotinah, dan Ibu Yuyun Setiawati yang tidak henti-hentinya memberi support, motivasi dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas do'a, dukungan, usaha, dan pengorbanan yang selalu bapak dan ibu berikan kepada penulis dan selalu menjadi penyemangat penulis untuk terus menggapai cita-citanya.
3. Ibu apt. Reni Ariastuti, S.Farm., M.Sc., selaku dosen pembimbing I skripsi saya, terimakasih telah berbagi ilmu dan wawasan ibu kepada saya. Terimakasih atas semua waktu yang ibu luangkan untuk membimbing saya.
4. Bapak apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc., Selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta dan pembimbing II skripsi saya, terimakasih telah berbagi ilmu dan wawasan ibu kepada saya. Terimakasih atas semua waktu yang ibu luangkan untuk membimbing saya.
5. Keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan do'anya
6. Terimakasih untuk diri saya sendiri yang sudah mampu berjuang dan bertahan sejauh ini walaupun banyak hal sulit yang telah dilalui namun masih bertahan sampai sejauh ini.
7. Dani Irfan Kurniawan, terimakasih telah berkontribusi banyak dalam skripsi ini, selalu meluangkan baik waktu, pikiran maupun materi kepada saya dan senantiasa

sabar menghadapi saya. Terimakasih telah menemani saya dalam perjalanan kuliah saya hingga sekarang ini.

8. Sahabat terkasih saya Dhea, Iis, Winda, Putri Okta , Indah, devika, Chintya, Litta, Widya, Putri, dan Fitriyatun ,Solong terimakasih yang telah setia mendengar keluhan kesah serta cerita bahagia penulis dan selalu memberikan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi dengan judul “Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol 70% Buah Markisa Ungu (*Passiflora edulis sims*) Pada Mencit Diabetes Yang Di Induksi Aloksan” ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Farmasi Fakultas Sains, Teknologi, Dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.

Penulis mengucapkan terima kasih atas do’a dan dukungan dari banyak pihak yang memberikan banyak kasih sayang, motivasi, do’a dan dukungan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis tak lupa menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Sri Huning Anwariningsih, S.T., M.Kom , selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Ibu Dr. Erwin Kartinawati, S.Sos., M.I.Kom selaku Wakil Rektor Bidang Akademik, Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama (AKAK) universitas sahid surakarta.
3. Ibu Destina Paningrum, S.E, M.M selaku Wakil Rektor Bidang Sumber Daya, Keuangan dan Pengembangan (SKP) Universitas Sahid Surakarta.
4. Bapak apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc., Selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta dan pembimbing kedua skripsi ini.
5. apt. Khotimatul Khusna, S.Farm. M.Sc., selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Sahid Surakarta.

6. apt. Reni Ariastuti, S.Farm., M.Sc., selaku dosen pembimbing pertama yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.
7. Teristimewa kepada orang tua saya yang saya cintai yaitu Ayahanda Kasman, Ibunda Khotinah dan Ibunda Yuyun Setiawati serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan mendokan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Dani Irfan Kurniawan, terimakasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh sahabat dan teman-teman Farmasi yang telah memberikan banyak dukungan dalam menyusun skripsi hasil penelitian ini.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pihak pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya, khususnya di bidang farmasi dan semoga bernilai ibadah di sisi Allah SWT. Amin Ya Rabbal Alamin.

Surakarta, 12 Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Diabetes Mellitus	5
2.1.1 Etiologi dan Patofisiologi	6
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus	9
2.1.3 Faktor Risiko Penyakit Diabetes Mellitus	9
2.1.4 Gejala Diabetes Mellitus.....	11
2.1.5 Diagnosa Diabetes Mellitus.....	11
2.1.6 Terapi Diabetes Mellitus	12
2.2 Tanaman Markisa Ungu.....	16
2.2.1 Taksonomi Tanaman Markisa Ungu	16
2.2.2 Morfologi Tanaman Markisa	17
2.2.3 Kandungan Kimia Buah Markisa	19
2.2.4 Manfaat Buah Markisa	19
2.3 Mencit (<i>Mus musculus</i>)	20
2.3.1 Klasifikasi Mencit.....	20
2.3.2 Strain Mencit	21
2.3.3 Pemeliharaan Mencit	22

2.4 Aloksan	23
2.4.1 Definisi Aloksan	23
2.4.2 Mekanisme Aloksan	24
2.5 Uji Aktivitas Antidiabetes	25
2.6 Landasan Teori	26
2.7 Kerangka Konsep	28
2.8 Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Rancangan Penelitian	30
3.2 Populasi dan Sampel	30
3.2.1 Populasi	30
3.2.2 Sampel	30
3.3 Instrumen Penelitian	31
3.3.1 Alat	31
3.3.2 Bahan	31
3.3.3 Hewan Uji	31
3.4 Variabel Penelitian	31
3.4.1 Variabel Bebas	31
3.4.2 Variabel Terikat	32
3.4.3 Variabel Terkontrol	32
3.5 Definisi Operasional	32
3.6 Jalannya Penelitian	34
3.6.1 Pembuatan EC (<i>Ethical Clearance</i>)	35
3.6.2 Determinasi Buah Markisa	35
3.6.3 Tahap Orientasi	35
3.6.4 Tahap Persiapan	36
3.6.5 Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Markisa	37
3.6.6 Pembuatan Larutan Stock	37
3.6.7 Pengkondisian Mencit Diabetes	39
3.6.8 Pengukuran Kadar Gula Darah Setelah Perlakuan	40
3.6.9 Pengumpulan Data	40
3.6.10 Pengolahan Data	40
3.6.11 Analisis data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil Penelitian	42

4.1.1 Hasil <i>Ethical Clearance</i>	42
4.1.2 Hasil Determinasi Tanaman	42
4.1.3 Uji Pendahuluan.....	42
4.1.4 Hasil Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Markisa Ungu	43
4.1.5 Skining fitokimia	44
4.1.6 Pemberian aloksan terhadap kenaikan kadar gula darah	46
4.1.7 Rata-Rata Berat Badan Mencit Sebelum dan Sesudah Perlakuan	48
4.1.8 Pemberian Larutan Ekstrak Buah Markisa Ungu (<i>Passiflora edulis sims</i>) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Mencit.....	48
4.1.9 Analisis Statistik Penurunan Kadar Glukosa Darah Setelah Perlakuan	49
4.1.10 Hasil analisis Presentase Penurunan Kadar Glukosa Darah	52
4.1 Pembahasan	55
4.2.1 Determinasi Tanaman.....	55
4.2.2 Penyiapan Ekstrak Etanol 70% Buah Markisa Ungu	55
4.2.3 Skrining Fitokimia.....	57
4.2.4 Uji Pendahuluan.....	60
4.2.5 Uji Antidiabetes	63
4.2.6 Analisis Uji Statistik.....	68
4.2.7 Persentase Penurunan Kadar Gula Darah	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	9
Tabel 4. 1 Hasil Kadar Glukosa Darah Mencit Orientasi	43
Tabel 4. 2 Hasil Rendemen Ekstrak Etanol Buah Markisa Ungu	44
Tabel 4. 3 Hasil Skrining Fitokimia	44
Tabel 4. 4 Rata-Rata Kadar Glukosa Darah Mencit Normal dan Diabetes	47
Tabel 4. 5 Profil Berat Badan Mencit Sebelum Induksi dan Sesudah Induksi	47
Tabel 4. 6 Hasil Analisis <i>Wilcoxon</i>	47
Tabel 4. 7 Rata-rata Berat Badan Mencit Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	48
Tabel 4. 8 Rata-Rata Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	49
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas	50
Tabel 4. 10 Hasil Uji Homogenitas.....	50
Tabel 4. 11 Hasil Uji <i>Kruskal- Wallis</i>	50
Tabel 4. 12 Hasil Analisis <i>Mann Whitney U Test</i> Kadar Gula Darah Hari ke 7... 51	51
Tabel 4. 13 Hasil Analisis <i>Mann Whitney U Test</i> Kadar Gula Darah Hari ke 14. 51	51
Tabel 4. 14 Persentase (%) Penurunan Kadar Glukosa Darah.....	52
Tabel 4. 15 Hasil Uji Normalitas	53
Tabel 4. 16 Hasil Uji Homogenitas.....	53
Tabel 4. 17 Hasil Uji <i>Oneway Annova</i>	53
Tabel 4. 18 Hasil Uji <i>Post Hock Bonfferoni</i> H+7	54
Tabel 4. 19 Hasil Uji <i>Post Hock Bonfferoni</i> H+14	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Buah Markisa Ungu	16
Gambar 2. 2 Hewan Uji Mencit	20
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	28
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	34
Gambar 4. 1 Hasil uji senyawa flavonoid	45
Gambar 4. 2 Hasil uji senyawa tanin	45
Gambar 4. 3 Hasil uji senyawa saponin	45
Gambar 4. 4 Hasil uji senyawa steroid.....	46
Gambar 4. 5 Hasil uji senyawa alkaloid.....	46
Gambar 4. 6 Grafik Kadar Gula Darah Puasa sebelum dan setelah induksi.....	47
Gambar 4. 7 Grafik Kadar Gula Darah Puasa sebelum dan sesudah perlakuan ...	49
Gambar 4. 8 Reaksi Flavonoid dengan Mg dan HCl	58
Gambar 4. 9 Reaksi Tanin dengan FeCl ₃	58
Gambar 4. 10 Reaksi Hidrolisis Saponin dalam Air	59
Gambar 4. 11 Reaksi Uji <i>Liebermann-Burchard</i> pada identifikasi steroid	60
Gambar 4. 12 Reaksi Uji <i>Weagner</i>	60



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. 1 Perizinan Pemakaian Laboratorium.....	79
Lampiran 1. 2 Ethical Clearance	80
Lampiran 1. 3 Determinasi Tanaman Markisa Ungu.....	81
Lampiran 1. 4 Hasil Determinasi Tanaman Markisa Ungu	82
Lampiran 1. 5 Surat Keterangan Penelitian	83
Lampiran 1. 6 Data Kadar Gula Darah Mencit	84
Lampiran 1. 7 Rata-Rata Berat Badan Mencit	85
Lampiran 1. 8 Data Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Setelah Induksi	86
Lampiran 1. 9 Profil Berat Badan Mencit Sebelum dan Sesudah Induksi Aloksan.....	87
Lampiran 1. 10 Data % Penurunan Kadar Glukosa Darah	87
Lampiran 1. 11 Hasil Analisis Data Kadar Glukosa Darah (GDP) Sebelum dan Sesudah Induksi Aloksan.....	89
Lampiran 1. 12 Hasil Analisis Data Kadar Glukosa Darah (GDP) Setelah Perlakuan Menggunakan SPSS 27.....	91
Lampiran 1. 13 Persentase Penurunan Kadar Glukosa Darah	99
Lampiran 1. 14 Pembuatan Larutan	101
Lampiran 1. 15 Perhitungan Dosis.....	103
Lampiran 1. 16 Perhitungan Rendemen.....	105
Lampiran 1. 17 Dokumentasi Penelitian.....	105

INTISARI

Tantri Sudar Wati¹, Reni Ariastuti², Ahwan³

^{1,2,3} Universitas Sahid Surakarta

¹tantrisudarwati02@gmail.com, ²reniariafarmasi@usahidsolo.ac.id,

³ahwan@usahidsolo.ac.id

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak mampu memproduksi insulin, atau saat tubuh tidak dapat lagi memanfaatkan insulin yang dihasilkan dengan baik. Markisa ungu (*Passiflora edulis sims*) adalah salah satu tanaman kaya akan antioksidan yang memiliki potensi sebagai antidiabetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetes ekstrak etanol markisa ungu pada mencit diabetes. Penelitian dilakukan melalui *experimental laboratories* dengan rancangan penelitian *pre* dan *post test control group design*. Hewan uji yang digunakan mencit jantan *BALB/C7* sebanyak 20 ekor yang diinduksi aloksan dosis 210 mg/kgBB dan terbagi dalam 5 kelompok perlakuan yaitu, kontrol negatif (CMC Na 1%), kontrol positif (Glibenklamid 0,65mg/kgBB), ekstrak etanol 70% buah markisa ungu dosis 280mg/kgBB, 560mg/kgBB, dan 840mg/kgBB. Pengukuran kadar glukosa darah dilakukan sebanyak 3 kali yaitu H0, H+7 dan H+14 setelah perlakuan. Analisis data dilakukan dengan uji statistik *kruskal wallis* dilanjutkan *mann whitney u test* dengan taraf signifikansi $p < 0,05$. Hasil uji ekstrak etanol 70% buah markisa ungu dengan dosis 280mg/kgBB, 560mg/kgBB, dan 840mg/kgBB berturut-turut 76,25mg/dL, 74,5mg/dL, dan 71mg/dL memberikan efek penurunan kadar glukosa darah dengan nilai persentase masing-masing 62,25%, 67,02%, dan 68,98%. Hasil uji statistik *kruskal wallis* menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol negatif dengan perlakuan sig 0,005 ($p < 0,05$). Kesimpulan pada penelitian ini adalah ekstrak etanol buah markisa ungu memiliki aktivitas antidiabetes, namun penurunannya tidak lebih baik dibawah glibenklamid.

Kata kunci : Diabetes, Aloksan, Buah markisa ungu (*Passiflora edulis sims*)

ABSTRACT

Tantri Sudar Wati¹, Reni Ariastuti², Ahwan³

^{1,2,3} Universitas Sahid Surakarta

¹tantrisudarwati02@gmail.com, ²reniariafarmasi@usahidsolo.ac.id,

³ahwan@usahidsolo.ac.id

*Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs when the pancreas is unable to produce insulin, or when the body can no longer utilize the insulin produced properly. Purple passion fruit (*Passiflora edulis sims*) is rich in antioxidants that have the potential as an antidiabetic. This study aims to determine the antidiabetic activity of ethanol extract from purple passion fruit in diabetic mice. The study was conducted through experimental laboratories with a pre and post test control group design. The test animals used 20 male BALB / C7 mice induced by alloxan at a dose of 210 mg / kgBW. They divided into 5 treatment groups, namely, negative control (CMC Na 1%), positive control (Glibenclamide 0.65 mg / kgBW), 70% ethanol extract of purple passion fruit at a dose of 280 mg / kgBW, 560 mg / kgBW, and 840 mg / kgBW. Blood sugar levels were measured 3 times, namely H₀, H + 7 and H + 14 after treatment. Data analysis used the Kruskal Wallis statistical test and Mann Whitney U test with a significance level of $p < 0.05$. The results of the 70% ethanol extract test of purple passion fruit with doses of 280mg/kgBW, 560mg/kgBW, and 840mg/kgBW were 76.25mg/dL, 74.5mg/dL, and 71mg/dL respectively give the effect of reducing blood glucose levels with percentage values of 62.25%, 67.02%, and 68.98%. The results of the Kruskal Wallis statistical test show that there is a significant difference between the negative control group and the treatment sig 0.005 ($p < 0.05$). This study concludes that the ethanol extract of purple passion fruit has antidiabetic activity, but the reduction is not better than glibenclamide.*

Keywords: Diabetes, Alloxan, Purple passion fruit (*Passiflora edulis sims*)

