

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Farmakologi Dan Terapi / FKUI.2007. *Farmakologi Dan Terapi*.Edisi 5.Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- R Hasdianah.,2017. *Mengenal Diabetes Mellitus*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Rukmana,H.R.,2014. *Untung Selangit dari Agribisnis Kopi*. Yogyakarta : Andi
- Siregar, A.Z., 2016. *Atrakan Kopi Ramah Lingkungan*. Malang : Intelegensia Media
- Subeki dan Muhartono. 2015. 'Pengaruh Pemberian Infusa Kopi Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Mencit Yang Diinduksi Aloksan'. *Jurnal Kedokteran*. Vol.5. Hal. 1-8
- Sukendro,S.,2013. *Keajaiban Dalam Secangkir Kopi*. Yogyakarta : Media Pressindo
- Tjay T.H., Rahardja, K., 2103. *Obat Obat Penting*. Edisi 5. Jakarta : Kelompok Gramedia
- Trihendradi, C., 2009. *Step by Step SPSS 16 Analisis Data Statistik*, Yogyakarta: Penerbit Andi
- Widharto.,2007. *Kencing Manis (Diabetes)*. Jakarta : Sunda Kelapa Pustaka
- Wijoyo,P.M.,2011. *Rahasia Penyembuhan Diabetes Secara Alami*. Jakarta :Bee Media Agro
- Yustisiani,A,Andari,D, dan Isbandiyah. 2013. 'Pengaruh Pemberian Kopi Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Tikus Putih Strain Wistar Diabetes Mellitus Tipe 2 '. *Jurnal Kedokteran*. Vol.9. Hal.38-45

LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar



Gambar 1. Tumbuhan Kopi Robusta Kering



Gambar 2. Kopi Robusta



Gambar 3. Kopi Robusta Sangrai



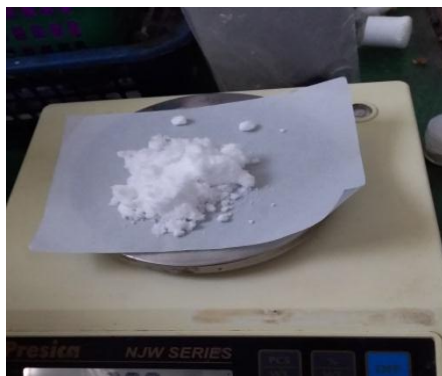
Gambar 4. Bubuk Kopi Robusta



Gambar 5. Penimbangan Bubuk Kopi



Gambar 6. Penimbangan CMC



Gambar 7. Penimbangan Glukosa
Seduhan Kopi



Gambar8.Pembuatan
Seduhan Kopi



Gambar 9.Larutan Glukosa dan CMC



Gambar 10.Seduhan Kopi Robusta



Gambar 11. Pemberian Glukosa



Gambar 12.Pemberian seduhan Kopi



Gambar 13. Pengambilan Darah



Gambar 14. Hasil pengukuran kadar gula darah dengan alat glukometer

Lampiran 2. Tabel Konversi
tabel Konversi Dosis Manusia dan Hewan

	Mencit 20 gr	Tikus 200 gr	Marmut 400 gr	Kelinci 1,5 kg	Kucing 2 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 gr	1,0	7,0	12,25	27,8	29,7	64,1	124,2	387,9
Tikus 200 gr	0,14	1,0	1,74	3,9	4,2	9,2	17,8	56,0
Marmut 400 gr	0,08	0,57	1,0	2,25	2,4	5,2	10,2	31,5
Kelinci 1,5 kg	0,04	0,25	0,44	1,0	1,08	2,4	4,5	14,2
Kucing 2 kg	0,03	0,23	0,41	0,92	1,0	2,2	4,1	13,0
Kera 4 kg	0,016	0,11	0,19	0,42	0,45	1,0	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,10	0,22	0,24	0,52	0,1	3,1
Manusia 70 kg	0,0026	0,018	0,031	0,07	0,0076	0,16	0,32	1,0

Lampiran 3. Perhitungan Volume Pemberian

1. Kelompok Aquadest

$$\text{Tikus Putih Bobot 204 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 204 = 2.04 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 205 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 205 = 2.05 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 207 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 207 = 2.07 \text{ ml}$$

2. Suspensi CMC

$$\text{Tikus Putih Bobot 206 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 206 = 2.06 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 198 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 198 = 1.98 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 201 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 201 = 2.01 \text{ ml}$$

3. Glibenklamid

$$\text{Tikus Putih Bobot 207 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 207 = 2.07 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 210 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 210 = 2.10 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 208 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 208 = 2.08 \text{ ml}$$

4. Seduhan Konsentrasi 15%

$$\text{Tikus Putih Bobot 209 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 209 = 2.09 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 205 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 205 = 2.05 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 200 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 200 = 2.00 \text{ ml}$$

5. Seduhan Konsentrasi 30%

$$\text{Tikus Putih Bobot 208 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 208 = 2.08 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 208 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 208 = 2.08 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 203 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 203 = 2.03 \text{ ml}$$

6. Seduhan Konsentrasi 60%

$$\text{Tikus Putih Bobot 205 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 205 = 2.05 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 202 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 202 = 2.02 \text{ ml}$$

$$\text{Tikus Putih Bobot 210 g} = \frac{2 \text{ ml}}{200} \times 210 = 2.10 \text{ ml}$$

Lampiran 4. Hasil Pengamatan

		ANOVA				
		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
KGDA	Between Groups	142.444	5	28.489	1.921	.164
	Within Groups	178.000	12	14.833		
	Total	320.444	17			
KGDP	Between Groups	111.611	5	22.322	.891	.517
	Within Groups	300.667	12	25.056		
	Total	412.278	17			
KGD15	Between Groups	35.111	5	7.022	.502	.770
	Within Groups	168.000	12	14.000		
	Total	203.111	17			
KGD30	Between Groups	6348.444	5	1269.689	50.119	.000
	Within Groups	304.000	12	25.333		
	Total	6652.444	17			
KGD45	Between Groups	6382.667	5	1276.533	45.681	.000
	Within Groups	335.333	12	27.944		
	Total	6718.000	17			
KGD60	Between Groups	7650.278	5	1530.056	49.713	.000
	Within Groups	369.333	12	30.778		
	Total	8019.611	17			
KGD75	Between Groups	9450.500	5	1890.100	64.803	.000
	Within Groups	350.000	12	29.167		
	Total	9800.500	17			
KGD90	Between Groups	9830.667	5	1966.133	76.769	.000
	Within Groups	307.333	12	25.611		
	Total	10138.000	17			
KGD105	Between Groups	9617.833	5	1923.567	62.274	.000
	Within Groups	370.667	12	30.889		

	Total	9988.500	17			
	Between Groups	7198.278	5	1439.656	80.228	.000
KGD120	Within Groups	215.333	12	17.944		
	Total	7413.611	17			

Hasil uji rata-rata duncan terhadap penurunan kadar glukosa darah

KGDA

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
AQUADEST	3	114.3333	
CMC	3	117.6667	117.6667
GLIBENKLAMID	3	120.0000	120.0000
SKR 60%	3	120.0000	120.0000
SKR 30%	3	121.6667	121.6667
SKR 15%	3		123.0000
Sig.		.054	.147

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGDP

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05
		1
AQUADEST	3	85.0000
GLIBENKLAMID	3	88.6667
SKR 60%	3	88.6667
CMC	3	91.6667
SKR 30%	3	91.6667

SKR 15%	3	92.0000
Sig.		.147

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGD15

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05
		1
AQUADEST	3	118.3333
GLIBENKLAMID	3	118.3333
CMC	3	120.6667
SKR 30%	3	120.6667
SKR 15%	3	121.6667

KGD30

SKR 60%	3	121.6667
Sig.		.341

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
GLIBENKLAMID	3	128.3333	
SKR 60%	3	130.6667	
SKR 30%	3	133.0000	
SKR 15%	3	133.3333	
CMC	3		170.0000
AQUADEST	3		172.0000
Sig.		.281	.635

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGD45

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
GLIBENKLAMID	3	124.3333		
SKR 60%	3	125.3333	125.3333	
SKR 30%	3		134.3333	
SKR 15%	3		134.6667	
CMC	3			167.0000
AQUADEST	3			170.3333
Sig.		.821	.061	.455

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGD60

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05
-----------	---	-------------------------

		1	2	3	4
GLIBENKLAMID	3	112.3333			
SKR 60%	3	119.3333	119.3333		
SKR 30%	3		125.3333	125.3333	
SKR 15%	3			129.6667	
CMC	3				161.6667
AQUADEST	3				166.0000
Sig.		.148	.210	.358	.358

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGD75

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
GLIBENKLAMID	3	98.6667			
SKR 60%	3		115.0000		
SKR 30%	3		121.0000	121.0000	
SKR 15%	3			125.6667	
CMC	3				159.0000
AQUADEST	3				161.6667
Sig.		1.000	.199	.311	.557

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGD90

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05
-----------	---	-------------------------

		1	2	3	4
GLIBENKLAMID	3	89.3333			
SKR 60%	3		110.6667		
SKR 30%	3		116.3333	116.3333	
SKR 15%	3			123.0000	
AQUADEST	3				154.3333
CMC	3				154.3333
Sig.		1.000	.195	.133	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGD105

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
GLIBENKLAMID	3	81.0000			
SKR 60%	3		104.6667		
SKR 30%	3		113.0000	113.0000	
SKR 15%	3			119.3333	
AQUADEST	3				144.3333
CMC	3				148.6667
Sig.		1.000	.091	.188	.358

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

KGD120

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
GLIBENKLAMID	3	79.3333			
SKR 60%	3		99.6667		
SKR 30%	3			107.6667	
SKR 15%	3			115.0000	
AQUADEST	3				135.3333
CMC	3				136.6667
Sig.		1.000	1.000	.056	.707

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lampiran 5 Surat permohonan izin penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
 Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644

Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/173/2018
 Lampiran : -
 Perihal : **Mohon Izin Penelitian Mahasiswa**
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes
Medan

Medan, 27 April 2018

Kepada Yth :
 Kepala Laboratorium Farmakologi
 Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
 Di
 Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan untuk melakukan penelitian di Laboratorium Farmakologi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NO	NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL
1.	Maria Natalia Ujung P07539015046	Dra. D. Elysa Putri M, M.Si., Apt.	Uji Efek Penurunan Kadar Glukosa Darah Ekstrak Etanol Biji Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i>) Terhadap Mencit (<i>Mus musculus</i>)

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.





**HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)**

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

JL. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail. nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 12 April 2018

No. : 1993/MEDA/2018
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Maria Natalia Ujung
NPM : P07539015046
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dengan hormat,
Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Gentianales
Famili : Rubiaceae
Genus : Coffea
Spesies : *Coffea canephora* Pierre.
Nama Lokal : Kopi Robusta

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

Nursahara Pasaribu
Dr. Nursahara Pasaribu, M.Sc
NIP. 1963 01 23 1990 03 2001

Lampiran 7 Kartu Pertemuan Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO.20 MEDAN



KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama Mahasiswa : MARIA NATALIA UTUNG
NIM : 07539015046
Pembimbing : DRA. D. ELYSA PUTRI M., M.Si., Ap.

No	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	25/02/18		DISKUSI JUDUL	M/duy	lis
2	01/03/18		MENYERAHKAN JUDUL	M/duy	lis
3	10/03/18		MENYERAHKAN PROPOSAL	M/duy	lis
4	10/03/18		DISKUSI PROPOSAL	M/duy	lis
5	25/03/18		PENYERAHAN REVISI PROPOSAL	M/duy	lis
6	29/03/18		DISKUSI PROPOSAL	M/duy	lis
7	18/04/18		ACC SEMINAR PROPOSAL	M/duy	lis
8	20/04/18		PENYERAHAN & DISKUSI BAB IV & BAB V	M/duy	lis
9	02/05/18		DISKUSI & REVISI BAB IV & BAB V	M/duy	lis
10	04/07/18		DISKUSI & PENYERAHAN HASIL BAB IV & V	M/duy	lis
11	09/07/18		DISKUSI PEMBAHASAN BAB IV	M/duy	lis
12	10/09/18		ACC KTI	M/duy	lis


 KEMENTERIAN KESEHATAN
 Kesra
 BADAN LAMPUNG DAN
 PENYERAPAN SUMBER DAYA
 PENYERAPAN KESEHATAN
 Dra. Mardiana, M. Kes. Apt.
 NIP. 196204231995032001
 REPUBLIK INDONESIA