

Lampiran 1 Permohonan Judul Penelitian

 **UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)**
Jl. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur
Kode Pos 20239, Telepon (061) 6645670 Fax. (061) 6618457
E-mail: univ.imeldamedan@gmail.com

Nomor : 727.03/B/UIM/VII/2025
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. :
Ibu Rektor Universitas Imelda Medan
Jl. Bilal No.52 Kel. Pulo Brayan Darat I
Medan

Dengan Hormat,
Bersama ini kami memohon kepada Ibu Rektor untuk berkenan memberikan izin bagi mahasiswa/i atas :

Nama : Miranda Wulandari
NIM : 2148201024
Program Studi : S1 Farmasi
Judul Penelitian : Kombinasi Bahan Pengikat Amilum Sintesis (PVP) dan Amilum Bahan Alam Ubi Jalar Putih (*Ipomea Batatas L.*) Sebagai Bahan Pengikat Terhadap Tablet Paracetamol dengan Metode Granulasi Basah

Untuk melakukan penelitian di Laboratorium Kimia dan Teknologi Farmasi Universitas Imelda Medan dengan tujuan Penelitian Tugas Akhir Skripsi

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 07 Juli 2025
Rektor,

Dr. dr. Imelda Liana Ritonga, S.Kp.,MPd.,MN



Tembusan :
1. Kepala Laboratorium Universitas Imelda Medan
2. Arsip

Lampiran2 Permohononan Penelitian

	
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)	
Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur Kode Pos 20239, Telepon (061) 6645670 Fax. (061) 6618457 E-mail: univ.imeldamedan@gmail.com	
Nomor	728.03-B/UIM/VII/2025
Lampiran	-
Hal	Permohonan Izin Penelitian
Kepada Yth, Dekan Fakultas FMIPA Universitas Sumatera Utara c/c Kepala Laboratorium Uji Kode Etik FMIPA Universitas Sumatera Utara Jl. Bioteknologi No.1 Padang Bulan Medan	
Dengan Hormat, Bersama ini kami memohon kepada Bapak/Ibu Dekan untuk berkenan memberikan izin bagi mahasiswa/i atas	
Nama	: Miranda Wulandari
NIM	: 2148201024
Program Studi	: S1 Farmasi
Judul Penelitian	: Kombinasi Bahan Pengikat Amilum Sintesis (PVP) dan Amilum Bahan Alam Ubi Jalar Putih (<i>Ipomea Batatas L.</i>) Sebagai Bahan Pengikat Terhadap Tablet Paracetamol dengan Metode Granulasi Basah
Untuk melakukan penelitian di Laboratorium Uji Kode Etik FMIPA Universitas Sumatera Utara dengan tujuan Penelitian Tugas Akhir Skripsi	
Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.	
 Medan, 07 Juli 2025 Rektor, Dr. Imelda Liana Ritonga, S.Kp, M.Pd, MN	
Tembusan 1. Kepala Laboratorium FMIPA USU 2. Arsip	

Lampiran 3 Surat Izin Identifikasi Ubi Jalar Putih

	Universitas Sumatera Utara Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam	Alamat: Jalan Balaokang No. 1 Kampus USU Padang Bulan, Medan - 20155	Email: info@usu.ac.id Telepon: (061) 4211070
Nomor	: 3324/UN5.2.8.D1/PT.01.04/2025		
Lampiran	: -		
Hal	: Izin Identifikasi		
 Yth. Kepala Herbarium Medanense Program Studi Sarjana Biologi FMIPA-USU Medan			
 Sehubungan dengan surat Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Imelda Medan (UIM) perihal Permohonan Identifikasi Sampel Tanaman dalam rangka penyusunan tugas akhir Skripsi oleh Mahasiswa berikut:			
Nama	: Miranda Wulandari Siregar		
NIM	: 2148201024		
Program Studi	: S1 Farmasi		
Judul Penelitian	: Kombinasi Bahan Pengikat Amilum Sintetis (PVP) dan Amilum Bahan Alam Ubi Jalar Putih (<i>Ipomea Batatas L.</i>) sebagai Bahan Pengikat terhadap Tablet Paracetamol dengan Metode Granulasi Basah		
Dosen Pembimbing	: Alex Handani Sinaga, S.Farm., M.Farm.		
Pemeriksaan Sampel	: Identifikasi Ubi Jalar Putih		
 Kami harap Bapak/Ibu dapat memfasilitasi Mahasiswa tersebut untuk pelaksanaan Identifikasi Sampel Tanaman sesuai dengan peraturan yang berlaku di Herbarium ini.			
 Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.			
 Medan, 05 Juli 2025 Ditandatangani secara elektronik oleh: Wakil Dekan I			
			
Dr. Cut Fatimah Zuhra, S.Si., M.Si. NIP 197404051999032001			
 Tembusan : 1. Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Imelda Medan (UIM). 2. Mahasiswa ybs.			
Surat ini menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara			

Lampiran 4 Surat Hasil Identifikasi Ubi Jalar Putih

	LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN HERBARIUM MEDANENSE (MEDA) UNIVERSITAS SUMATERA UTARA Jl. Bonteknologi No.1 Kampus USU, Medan - 20155 Telp. 061 - 8223564 Fax. 061 - 8214290 E-mail: nursaharapusan@unswed.ac.id
Medan, 09 Juli 2025	
No	985/MEDA/2025
Lamp	-
Hal	Hasil Identifikasi
 Kepada Yth Sdr/i Miranda Wulandari Siregar NIM 2148201024 Instansi Universitas Imelda 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	Dicotyledonae
Ordo	Solanales
Familia	Convolvulaceae
Genus	Ipomoea
Spesies	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.
Nama Lokal	Ubi Jalar Putih
 Demikian, semoga berguna bagi saudara	
 Kepala Herbarium Medanense  Prof. Dr. Eti Sartina Siregar, S.Si., M.Si. NIP. 197211211998022001	

Lampiran 5 kartu Konsul Bimbingan

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1	3 jan 2025	Penarikan jurnal	HS
2	5 jan 2025	Penarikan jurnal	HS
3	7 jan 2025	Penarikan jurnal	HS
4	9 jan 2025	Penarikan bab 1.	HS
5	11 jan 2025	Penarikan bab 2.	HS
6	13 jan 2025	Penarikan bab 1.	HS
7	14 jan 2025	Penarikan bab 2.	HS
8	16 jan 2025	Penarikan bab 2.	HS
9	15 jan 2025	Penarikan bab 1-2.	HS
10	17 jan 2025	Penarikan bab 3.	HS
11	3 jan 2025	Penarikan bab 3.	HS
12	5 jan 2025	Penarikan bab 3.	HS
13	7 jan 2025	Penarikan bab 3.	HS
14	9 jan 2025	Penarikan bab 3.	HS
15	11 jan 2025	Penarikan bab 3.	HS

16	20 Agustus 2025	Penarikan	HS
17	21 Agustus 2025	Analisa data 1	HS
18	22 Agustus 2025	Analisa data 2	HS
19	23 Agustus 2025	Analisa data 1	HS
20	24 Agustus 2025	Analisa data 2	HS
21	25 Agustus 2025	Analisa data 1	HS
22	26 Agustus 2025	Analisa data 2	HS
23	27 Agustus 2025	Analisa data 1	HS
24	28 Agustus 2025	Analisa data 2	HS
25	29 Agustus 2025	Analisa data 1	HS
26	30 Agustus 2025	Analisa data 2	HS
27	31 Agustus 2025	Analisa data 1	HS
28	1 September 2025	Analisa data 2	HS
29	2 September 2025	Analisa data 1	HS
30	3 September 2025	Analisa data 2	HS
31	4 September 2025	Analisa data 1	HS

Lampiran 6 Data Penelitian

1. Uji ketebalan Tablet

Formula 1

o.	Tebal	Diameter
1.	2,3	1,2
2.	2,3	1,1
3.	2,3	1,1
Rata	2,3	1,13

Formula 2

No.	Tinggi	Diameter
1.	1,8	1,2
2.	2,3	0,9
3.	2,3	1,1
Rata	2,13	1,1

Formula 3

No.	Tinggi	Diameter
1.	2,3	0,9
2.	2,2	1,1
3.	2,1	1,2
Rata	2,2	1,1

2. Alat Uji Kerapuhan Tablet

Formula 1

O.	Sebelum	Sesudah	Selisih
1.	1,8	1,8	0
2.	1,7	1,69	0,59
3.	1,7	1,69	0,59
4.	1,69	1,68	0,59
5.	1,72	1,70	1,2
6.	1,68	1,68	0

Lampiran 7 Data Penelitian

3. Uji ketebalan Tablet

Formula 1

o.	Tebal	Diameter
1.	2,3	1,2
2.	2,3	1,1
3.	2,3	1,1
Rata	2,3	1,13

Formula 2

No.	Tinggi	Diameter
1.	1,8	1,2
2.	2,3	0,9
3.	2,3	1,1
Rata	2,13	1,1

Formula 3

No.	Tinggi	Diameter
1.	2,3	0,9
2.	2,2	1,1
3.	2,1	1,2
Rata	2,2	1,1

4. Alat Uji Kerapuhan Tablet

Formula 1

O.	Sebelum	Sesudah	Selisih
1.	1,8	1,8	0
2.	1,7	1,69	0,59
3.	1,7	1,69	0,59
4.	1,69	1,68	0,59
5.	1,72	1,70	1,2
6.	1,68	1,68	0

Formula 2

.	Sebelum	Sesudah	Selisih
1.	1,9	1,9	0
2.	1,6	1,6	0
3.	1,5	1,4	6,6
4.	1,6	1,4	12,5
5.	1,6	1,3	18,75
6.	1,6	1,5	6,6

Formula 3

O.	Sebelum	Sesudah	Selisih
1.	1,5	1,4	6,7
2.	1,6	1,4	12,6
3.	1,3	1,3	0
4.	1,3	1,3	0
5.	1,5	1,4	12,6
6.	1,6	1,4	12,6

5. Uji Kekerasan Syarat 4 - 8

Formula 1	Formula 2	Formula 3
7	5	5
7	6	4,7
8	5	5
6,7	5	5
6,9	5	5
7	6	4,7
7	6	7
5	7,5	7
6	7	5
6,7	7,8	5

6. Uji Bobot Rata – Rata

.	bot Formula 1	bot Formula 2	bot Formula 3
	1,5	1,83	1,6
	1,4	1,98	1,6
	1,5	1,7	1,7
	1,4	1,8	1,8
	1,4	1,8	1,8
	1,5	1,7	1,6
	1,4	1,6	1,6
	1,5	1,7	1,7
	1,4	1,7	1,8
.	1,4	1,6	1,7

tal	14,5	17,31	17,29
-----	------	-------	-------

7. Uji Disolusi

Formula 1

No.	Menit	Second
1.	17 Menit	30 second
2.	22 Menit	40 second
3.	35 Menit	45 second

Fomula 2

No.	Menit	Second
1.	27 Menit	46 second
2.	37 Menit	32 second
3.	35 Menit	18 second

Fomula 3

No.	Menit	Second
1.	38 Menit	20 second
2.	40 Menit	50 second
3.	36 Menit	32 second

8. Uji Waktu Alir

1. Percobaan Pertama

Uji Waktu Alir = 4 Detik

R ₁	5,1
R ₂	5,5
R ₃	5,1

D = 21,6

D. Rata - Rata = $21,6 : 4 = 5,4$

Maka $r = 5,4 : 2 = 2,7$ maka jari - jari

Tinggi = 3,5cm

= $\tan^{-1} = 27,4$

2. Percobaan Kedua = 4 Detik

D ₁	5,4
D ₂	5,5
D ₃	5,0

$$D = 21,4 : 4 = 5,35$$

$$H_2 = 3\text{cm}$$

$$\text{Jari - Jari} = 5,35 : 2 = 2,6$$

$$= \tan^{-1} = 27,5$$

3. Percobaan Ketiga = 3 Detik

D ₁	5,3
D ₂	5,2
D ₃	5,6

$$H_2 = 3\text{cm}$$

$$D = 21,4 : 4 = 5,35$$

$$\text{Jari - Jari} = 5,35 : 2 = 2,6$$

$$= \tan^{-1} = 27,5$$

$$\text{Rata - Rata Waktu Alir} = T_1 = T_3$$

$$T_1 = 4 \text{ Detik}$$

$$T_2 = 4 \text{ Detik}$$

$$T_3 = 3 \text{ Detik}$$

Maka Rata – rata Waktu air granul

$$= 11 : 3 = 3,6$$

9. Uji Pengetapan

F1

o.	Waktu	Vo	V1
1	5 Menit	100	87
1	5 Menit	100	86
1	5 Menit	100	86
	Rata Rata	100	86,3

F2

o.	Waktu	Vo	V1
2	5 Menit	100	89
2	5 Menit	100	89
1	5 Menit	100	87
	Rata Rata	100	88,3

F3

o.	Waktu	Vo	V1
----	-------	----	----

3	5 Menit	100	90
3	5 Menit	100	89
3	5 Menit	100	89
	Rata rata	100	89,3

10. Uji Diameter Ayakan

No.	Bobot Formula 1	No.	Bobot Formula 2	No.	Bobot Formula 3
F ₁	Mess 20 = 54,3 Mess 30 = 13,50 Mess 40 = 11,40 Mess 50 = 8,17 Mess 60 = 6,47 Mess 80 = 2,66 Mess 100 = 2,40 PAN: 1,1	F ₂	Mess 20 = 52,7 Mess 30 = 14,71 Mess 40 = 9,70 Mess 50 = 2,45 Mess 60 = 5,68 Mess 80 = 2,68 Mess 100 = 1,89 PAN= 6,19	F ₃	Mess 20 = 46,1 Mess 30 = 14,00 Mess 40 = 10,50 Mess 50 = 7,17 Mess 60 = 8,47 Mess 80 = 1,36 Mess 100 = 2,38 PAN= 10,02

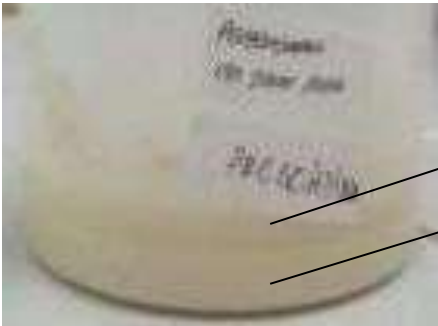
Lampiran 8 Foto Penelitian

LAMPIRAN 1: Pembuatan Formulasi Amilum Ubi Jalar Putih

No.	Gambar Dokumentasi	Keterangan Dari Dokumentasi
1.		Persiapan Alat
2.		Ubi jalar putih 2 kg
3.		Sortasi basah

4.		Sortasi Kering
6.		Penghalusan amilum jalar putih
6.		Proses pregelatinasi

LAMPIRAN : 9 Air Pengendapan ubi jalar putih

NO.	Gambar Dokumentasi	Keterangan Dari Dokumentasi
1.		pengendapan (aquadest diendapkan degan sari ubi jalar putih)
2.		Pregelatinasi Proses 1. Aquadest 2. Amilum Ubi pregelatinasi
3.		Pemisahan Pati dengan pelarut Aquadest

4.		Amilum Ubi Pregelatinasi Di Keringkan
6.		Penimbangan Ubi Jalar Putih Kering

LAMPIRAN : 10 Pembuatan Granul Metode Granulasi Basah

No.	Gambar Dokumentasi	Keterangan Dari Dokumentasi
1.		Nama Bahan : 1. Polivinil PVP 2. Amilum Ubi Jalar Putih 3. Asam Mefenamat 4. Laktosa 5. Megnesium Stearat 6. Amprotab
2.		Persiapan Bahan
3.		Penimbangan Bahan

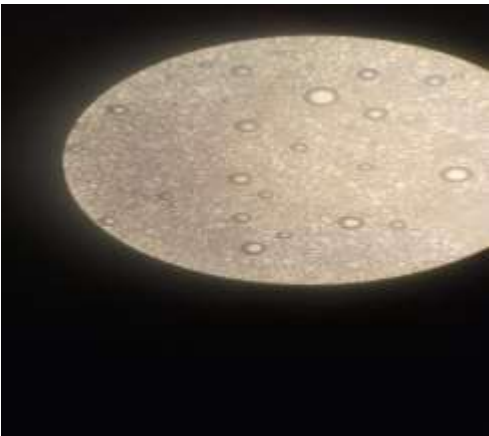
4.		Penimbangan Asam Mefenamat
5.		Penimbangan Ubi Jalar Putih
6.		Penimbangan Polivinil PVP
7.		Penimbangan Amprotab

8.		Penimbangan Laktosa
9.		Hasil Penimbangan
10.		Pembuatan Kombinasi Bahan Pengikat (5:5), (10 : 10), (15 :15)
11.		Pembuatan Musilago Amili

12.		Musilago Amili (Polivinil PVP+Amilum Ubi jalar Putih)
13.		Pembuatan Fase Dalam Pada Metode Granulasi Basah
14.		Banana Creack

Lampiran 11
Uji Karakteristik Amilum

10.		Uji Iod
11.		Uji Fehling
14.		Sortasi Uji Iod

17.		Uji Mikroskopik
18.		Pembesaran 5 x10 → 1. Amilum → 2. Air
19.		Uji Bobot Jenis



Lampiran 12
Pembuatan Granulasi Basah

1.	F1  F2  F3 	Pembuatan Granul Metode granulasi Basah Dengan Mesh 12
----	--	--

	F1  F2  F3 	Hasil Granulasi Basah
--	---	------------------------------

2.	F1  F2  F3 	Penimbangan Granul Kering
-----------	--	----------------------------------

Lampiran 13
Uji Sifat Fisik Granul

1	F1  F2  F3 	1. Uji Diameter Granul dengan ayakan bertingkat
---	--	--

2



Ayakan Bertingkat :

1. Mess20
2. Mess 30
3. Mess 40
4. Mess 60
5. Mess 80
6. Mess 100
7. Penampungan terakhir



6.

F1



F2



F3



2. Uji Waktu Alir

7.	F1 F2 F3	3. Uji Sudut Diam
----	---	---

8.



4. Uji Indeks Pengetapan

Lampiran 14
Pembuatan Tablet Granulasi Basah

1	 	1. Pembuatan tablet
2.	 F1  F2	Tablet dengan Metode Granulasi Basah



F3



3.



Alat Uji Kerapuhan

Lampiran 15
Uji Sifat Fisik Tablet

8.	F1  F2	Penimbangan Tablet bobot rata rata
	 F3 	

9.	F1  F2  F3	Tinggi Diameter Tablet
		

10.	F1  F2  F3 	Alat Uji Disolusi Tablet
-----	--	--

11.	F1  F2  F3 	Alat Uji Kerapuhan
12.	F1  F2 	Alat Uji Kekerasan

F3



Lampiran 16
Analisa SPSS:

Descriptives

	Formula		Statistic	Std. Error
Uji_kerapuhan_tablet	F1	Mean	1,7067	,01892
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	1,6580
		Mean	Upper Bound	1,7553
		5% Trimmed Mean	1,7030	
		Median	1,6900	
		Variance	,002	
		Std. Deviation	,04633	
		Minimum	1,68	
		Maximum	1,80	
		Range	,12	
		Interquartile Range	,05	
		Skewness	2,309	,845
		Kurtosis	5,454	1,741
	F2	Mean	1,5167	,08724
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	1,2924
		Mean	Upper Bound	1,7409
		5% Trimmed Mean	1,5074	
		Median	1,4500	
		Variance	,046	
		Std. Deviation	,21370	
		Minimum	1,30	
		Maximum	1,90	
		Range	,60	
		Interquartile Range	,30	
		Skewness	1,339	,845
		Kurtosis	1,878	1,741
	F3	Mean	1,3667	,02108
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	1,3125
		Mean	Upper Bound	1,4209
		5% Trimmed Mean	1,3685	
		Median	1,4000	

	Variance	,003	
	Std. Deviation	,05164	
	Minimum	1,30	
	Maximum	1,40	
	Range	,10	
	Interquartile Range	,10	
	Skewness	-,968	,845
	Kurtosis	-1,875	1,741

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji_Diameter_Tablet	F1	,492	6	,000	,496	6	,000
	F2	,310	6	,074	,805	6	,065
	F3	,310	6	,074	,805	6	,065

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Uji_Diameter_Tablet	Based on Mean	13,913	2	15	,000
	Based on Median	12,000	2	15	,001
	Based on Median and with adjusted df	12,000	2	15,000	,001
	Based on trimmed mean	13,856	2	15	,000

Uji Evaluasi Granul

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Waktu_alir	Based on Mean	,194	2	6	,829
	Based on Median	,028	2	6	,973
	Based on Median and with adjusted df	,028	2	5,468	,973
	Based on trimmed mean	,166	2	6	,851
Sudut_Diam	Based on Mean	8,000	2	6	,020

	Based on Median	,500	2	6	,630
	Based on Median and with adjusted df	,500	2	4,000	,640
	Based on trimmed mean	6,301	2	6	,034
Kompresibilitas	Based on Mean	2,667	2	6	,148
	Based on Median	,167	2	6	,850
	Based on Median and with adjusted df	,167	2	4,000	,852
	Based on trimmed mean	2,100	2	6	,203

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Waktu_alir	Between Groups	2,667	2	1,333	,240	,794
	Within Groups	33,333	6	5,556		
	Total	36,000	8			
Sudut_Diam	Between Groups	,007	2	,003	1,500	,296
	Within Groups	,013	6	,002		
	Total	,020	8			
Kompresibilitas	Between Groups	14,000	2	7,000	10,500	,011
	Within Groups	4,000	6	,667		
	Total	18,000	8			

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ukuran_granul	Based on Mean	1,452	2	24	,254
	Based on Median	,660	2	24	,526
	Based on Median and with adjusted df	,660	2	17,501	,529
	Based on trimmed mean	1,033	2	24	,371

ANOVA

Ukuran_granul

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6819,992	2	3409,996	86,099	,468
Within Groups	950,534	24	39,606		
Total	7770,527	26			

Uji SPSS Evaluasi Tablet

1. Uji Kerapuhan

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Uji_kerapuhan_tablet	F1	,391	6	,005	,638	6	,001
	F2	,207	6	,200*	,890	6	,317
	F3	,407	6	,002	,640	6	,001

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Uji_Kerapuhan_Tablet	Based on Mean	13,913	2	15	,000
	Based on Median	12,000	2	15	,001
	Based on Median and with adjusted df	12,000	2	15,000	,001
	Based on trimmed mean	13,856	2	15	,000

Uji_Kerapuhan_Tablet

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,040	2	,020	1,622	,230
Within Groups	,185	15	,012		
Total	,225	17			

ANOVA

Uji_Diameter_Tablet

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,040	2	,020	1,622	,230
Within Groups	,185	15	,012		

Total	,225	17			
-------	------	----	--	--	--

Uji Kekerasan

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji_Kekerasan_Tablet	F1	,285	10	,021	,851	10	,059
	F2	,230	10	,143	,847	10	,054
	F3	,450	10	,000	,614	10	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Uji_Kekerasan_Tablet	Based on Mean	,865	2	27	,433
	Based on Median	,895	2	27	,420
	Based on Median and with adjusted df	,895	2	25,375	,421
	Based on trimmed mean	,790	2	27	,464

ANOVA

Uji_Kekerasan_Tablet

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9,661	2	4,830	5,679	,009
Within Groups	22,966	27	,851		
Total	32,627	29			

Waktu Hancur

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji_Waktu_Hancur_Tablet	F1	,277	3	.	,941	3	,531
	F2	,302	3	.	,911	3	,420
	F3	,210	3	.	,991	3	,821

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Uji_Waktu_Hancur_Tablet	Based on Mean	3,203	2	6	,113
	Based on Median	,823	2	6	,483
	Based on Median and with adjusted df	,823	2	3,415	,511
	Based on trimmed mean	2,948	2	6	,128

ANOVA

Uji_Waktu_Hancur_Tablet

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	967996,222	2	483998,111	3,380	,104
Within Groups	859244,667	6	143207,444		
Total	1827240,889	8			

BUKTI REVISI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Miranda Wulandari Siregar

NIM : 2148201024

Prodi : S1 Farmasi

Benar telah melakukan revisi skripsi yang berjudul :

Kombinasi Amilum Ubi Jalar Putih (*Ipomea batatas* (L.) Lamk) Dengan Pengikat Terhadap Pembuatan Tablet Parasetamol Dengan Metode Granulasi Basah

Demikian surat ini saya buat untuk dipergunakan sepenuhnya.

Diketahui Oleh :

Penguji-I



(Alex Handani Sinaga, S.Farm., M.Farm)
NIDN : 0125119004

BUKTI REVISI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Miranda Wulandari Siregar

NIM : 2148201024

Prodi : S1 Farmasi

Benar telah melakukan revisi skripsi yang berjudul :

Kombinasi Amilum Ubi Jalar Putih (*Ipomea batatas* (L.) Lamk. Dengan *Polyvinylpyrrolidone* (PVP) Sebagai Bahan Pengikat Terhadap Pembuatan Tablet Parasetamol Dengan Metode Granulasi Basah.

Demikian surat ini saya buat untuk dipergunakan sepenuhnya.

Diketahui Oleh :

Penguji-II



(Roby Pahala Januario Gultom, M.Si)
NIDN : 0117018901

BUKTI REVISI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Miranda Wulandari Siregar

NIM : 2148201024

Prodi : S1 Farmasi

Benar telah melakukan revisi skripsi yang berjudul :

Kombinasi Amilum Ubi Jalar Putih (*Ipomea batatas* (L.) Lamk) Dengan Pengikat Terhadap

Pembuatan Tablet Parasetamol Dengan Metode Granulasi Basah

Demikian surat ini saya buat untuk dipergunakan sepenuhnya.

Diketahui Oleh :

Penguji-III



(Sri Rezeki Samosir, S.Si., M.Si)

NIDN : 0105109204