

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR RUMUS.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Ubi Jalar Putih.....	6
2.1.1 Taksonomi.....	6

2.1.2	Nama Lain	7
2.1.3	Morfologi	7
2.1.4	Kandungan kimia tumbuhan	8
2.2	Amilum	8
2.3	Pemerian zat aktif dan tambahan	9
2.4	Tablet.....	11
2.4.1	Penggolongan Tablet.....	11
2.4.2	Macam-macam kerusakan pada pembuatan tablet.....	13
2.5	Pemeriksaan kualitas tablet	19
2.5.1	Keseragaman bobot tablet	19
2.5.2	Kekerasan tablet	20
2.5.3	Kerapuhan tablet.....	21
2.5.4	Waktu hancur	21
2.5.5	Penetapan kadar zat aktif.....	22
2.5.6	Proses absorpsi tablet	22
2.6	Kerangka Teori.....	23
2.7	Kerangka Konsep	23
2.8	Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN		24
3.1	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	24
3.2	Variabel Dan Definisi Operasional	24
3.2.1	Variabel	24
3.2.2	Definisi operasional.....	24
3.3	Populasi Dan Sampel	25
3.3.1	Populasi Penelitian	25
3.3.2	Sampel Penelitian.....	25

3.4	Instrument dan Bahan Penelitian	25
3.4.1	Instrumen.....	25
3.4.2	Bahan.....	26
3.5	Cara Penelitian	26
3.5.1	Determinasi tanaman.....	26
3.5.2	Pembuatan amilum ubi jalar.....	26
3.5.3	Pemeriksaan Kualitas Serbuk.....	27
3.5.4	Penyiapan formula.....	27
3.5.5	Proses granulasi.....	28
3.5.6	Pemeriksaan sifat fisik granul	29
3.5.7	Pembuatan tablet Paracetamol.....	30
3.5.8	Pemeriksaan sifat fisik tablet.....	30
3.5.9	Penetapan kadar paracetamol	32
3.5.10	Disolusi tablet paracetamol	34
3.6	Tempat Dan Waktu Penelitian	34
3.6.1	Tempat penelitian.....	34
3.6.2	Waktu Penelitian	34
3.7	Alur Penelitian	35
3.8	Analisis data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1.	Hasil Penelitian	37
4.1.1	Determinasi Tanaman.....	37
4.1.2	Pembuatan Amilum Ubi Jalar Putih.....	37
4.1.3	Uji Kadar Air Amilum Ubi Jalar Putih	38
4.1.4	Pemeriksaan Kualitas Serbuk Amilum Ubi Jalar Putih	38

4.1.5	Pemeriksaan Sifat Fisik Granul	39
4.1.6	Pemeriksaan Sifat Fisik Tablet.....	42
4.1.7	Profil Disolusi	50
4.2.	Pembahasan.....	54
4.2.1.	Determinasi Tanaman.....	54
4.2.2.	Uji Organoleptis	54
4.2.3.	Susut Pengeringan	55
4.2.4.	Uji Mikroskopis.....	55
4.3.	Pemeriksaan Sifat Fisik Granul.....	56
4.3.1.	Waktu Alir	56
4.3.2.	Sudut Diam.....	56
4.3.3.	Penetapan Granul	57
4.4.	Sifat Fisik Tablet.....	58
4.4.1.	Keseragaman Bobot	58
4.4.2.	Kekerasan	59
4.4.3.	Kerapuhan	61
4.4.4.	Disintegrasi Tablet	62
4.5.	Profil Disolusi	63
4.5.1.	Penetapan panjang gelombang maksimum	63
4.5.2.	Uji disolusi	64
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN.....		70

DAFTAR SINGKATAN

ANOVA	=	<i>Analysis of Variance</i>
BBO	=	Bahan Baku Obat
HCL	=	Hydrochloric Acid
LSD	=	<i>Least Significant Different</i>
SPSS	=	<i>Statistical Product and Service Solution</i>
mg	=	Mili Gram
mL	=	Mili Liter
nm	=	Nano Meter
μ L	=	Mikro Liter
kg	=	Kilo gram
Kgf	=	Kilogram force
mg	=	mili gram
ml	=	milliliter
KH_2PO_4	=	Kalium Dihidrogen Phospat
nm	=	nanometer
SD	=	Standar Deviasi
pH	=	<i>potential of Hydrogen</i>
ppm	=	part per million
rpm	=	rotasi per menit
Sig.	=	<i>Significance</i>
μ g	=	microgram

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Penyimpangan bobot tablet.....	20
Tabel 3.1.	Formula tablet Paracetamol	28
Tabel 3.2.	Kriteria penerimaan sudut diam.....	29
Tabel 3.3.	Kriteria penerimaan persen kompresibilitas	30
Tabel 4.1.	Pemeriksaan kualitas serbuk amilum ubi jalar putih	38
Tabel 4.2.	Pemeriksaan sifat fisik granul.....	39
Tabel 4.3.	Uji Normalitas Waktu Alir	39
Tabel 4.4.	Uji Homogenitas Waktu Alir	40
Tabel 4.5.	Uji Normalitas Sudut Diam	40
Tabel 4.6.	Uji Homogenitas Sudut Diam.....	40
Tabel 4.7.	Uji Normalitas Pengetapan	41
Tabel 4.8.	Uji Homogenitas Pengetapan.....	41
Tabel 4.9.	Uji Post Hoc Pengetapan	41
Tabel 4.10.	Hasil Uji Keseragaman bobot	42
Tabel 4.11.	Uji Normalitas Keseragaman Bobot	43
Tabel 4.12.	Uji Homogenitas Keseragaman bobot	43
Tabel 4.13.	Uji Post Hoc Keseragaman bobot.....	44
Tabel 4.14.	Hasil Uji Kekerasan tablet	44
Tabel 4.15.	Uji Normalitas Kekerasan Tablet	45
Tabel 4.16.	Uji Homogenitas Kekerasan Tablet	45
Tabel 4.17.	Uji Post Hoc Kekerasan Tablet.....	46
Tabel 4.18.	Hasil Uji Kerapuhan tablet	46
Tabel 4.19.	Uji Normalitas Kerapuhan Tablet.....	47
Tabel 4.20.	Uji Homogenitas Kerapuhan Tablet	47

Tabel 4.21. Uji Post Hoc Kerapuhan Tablet	48
Tabel 4.22. Hasil Disintegrasi tablet.....	48
Tabel 4.23. Uji Normalitas Disintegrasi Tablet	49
Tabel 4.24. Uji Homogenitas Disintegrasi Tablet	49
Tabel 4.25. Uji Kruskal Wallis Disintegrasi Tablet.....	49
Tabel 4.26. Uji Mann-Whitney Disintegrasi Tablet	50
Tabel 4.27. Nilai pengukuran kurva baku.....	51
Tabel 4.28. Hasil nilai kadar zat aktif Paracetamol	52
Tabel 4.29. Hasil nilai Q30 Tablet Paracetamol	52
Tabel 4. 30. Uji Normalitas Disolusi Tablet	53
Tabel 4.31. Uji Homogenitas Disolusi Tablet	53
Tabel 4.32. Uji Kruskal Wallis Disolusi Tablet.....	53
Tabel 4.33. Uji Mann-Whitney Disolusi Tablet	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Ubi Jalar Putih	6
Gambar 2.2.	Struktur Tablet Paracetamol	9
Gambar 2.3.	Skema disintegrasi dan disolusi.....	22
Gambar 2.4.	Kerangka Teori	23
Gambar 2.5.	Kerangka Konsep	23
Gambar 3.1.	Alur Penelitian.....	35
Gambar 4.1.	Profil Kurva Baku Tablet Paracetamol Dalam Larutan Dapar phospat pH 5,8.....	51

DAFTAR RUMUS

Rumus (1)	%Rendemen	26
Rumus (2)	Uji Sudut diam	29
Rumus (3)	Uji pengetapan	30
Rumus (4)	Penetapan kadar tablet	33
Rumus (5)	%Kadar Terdisolusi	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Identifikasi Tumbuhan	71
Lampiran 2. Susut Pengeringan amilum ubi jalar putih.....	72
Lampiran 3. Pembuatan amilum ubi jalar putih.....	73
Lampiran 4. Uji kadar air granul.....	74
Lampiran 5. Data Keseragaman Bobot Paracetamol	76
Lampiran 6. Data Kekerasan Tablet Paracetamol.....	77
Lampiran 7. Data Kerapuhan Tablet Paracetamol	78
Lampiran 8. Data Disintegrasi Tablet Paracetamol	79
Lampiran 9. Penetapan Kadar Tablet Paracetamol.....	80
Lampiran 10. Data Disolusi Tablet Paracetamol	82
Lampiran 11. Data Hasil Q30	85
Lampiran 12. Hasil Uji Statistik Waktu Alir Granul	86
Lampiran 13. Hasil Uji Statistika Sudut Diam Granul	88
Lampiran 14. Hasil Uji Statistika Penetapan Granul	90
Lampiran 15. Hasil Uji Statistik Keseragaman Bobot.....	92
Lampiran 16. Hasil Uji Statistik Kekerasan.....	94
Lampiran 17. Hasil Uji Statistik Kerapuhan.....	96
Lampiran 18. Hasil Uji Statistik Disintegrasi Tablet.....	97
Lampiran 19. Hasil Uji Statistik Disolusi	109
Lampiran 20. Ethical Clearance.....	120
Lampiran 21. Surat Keterangan Penelitian	121
Lampiran 22. Surat Keterangan Laboratorium Biologi	122
Lampiran 23. Surat Paracetamol murni	123
Lampiran 24. Dokumentasi Penelitian.....	124