

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.4. Hipotesis Penelitian	6
1.5. Tempat dan Waktu Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Beras Tiruan (Artificial Rice)	7
2.2. Rimpang Porang	7
2.3. Rimpang Kunyit	8
2.4. Pelet	10
2.5. Metode Ekstrusi Sferonisasi	12
2.6. Penyalutan	14
2.7. Evaluasi Sediaan	16
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	17
BAB IV. PROSEDUR	18
4.1. Alat	18
4.2. Bahan	18
4.3. Prosedur	18
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
5.1. Pengumpulan Bahan Baku	24
5.2. Optimasi Alat Ekstrusi-Sferonisasi	24
5.3. Optimasi Prosedur Pembuatan Pelet	25
5.4. Optimasi Pengikat	28
5.5. Formulasi dan Evaluasi Pelet	34

5.6. Penyalutan Pelet.....	36
5.7. Perbandingan Sebelum dan Setelah Penyalutan	40
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
6.1. Kesimpulan	44
6.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	51

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 1.1 Bangun Industri Nasional	2
Gambar 2.1 Rimpang Porang	7
Gambar 2.2 Rimpang Kunyit	9
Gambar 2.3 Teknik Peletisasi.....	12
Gambar 2.4 Proses Sferonisasi	13
Gambar 2.5 Proses Ekstrusi-Sferonisasi.....	13
Gambar 5.1 Massa Kepal Tidak Terbentuk.....	26
Gambar 5.2 (a) Proses Prekondisi Menggunakan Alat Laboratorium ; (b) Proses Prekondisi Menggunakan Steamer Listrik	26
Gambar 5.3 (a) Ekstrudat Prosedur Kedua; (b) Sferoid Prosedur Kedua.....	27
Gambar 5.4 (a) Ekstrudat prosedur ketiga; (b) Sferoid prosedur ketiga; (c) Kadar air prosedur ketiga	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Gizi yang Terkandung dalam Rimpang Kunyit.....	10
Tabel 4.1 Optimasi Bahan Pengikat	20
Tabel 4.2 Formula Larutan Subcoating Untuk Penambahan Bobot.....	22
Tabel 4.3 Formula Larutan Topcoating untuk Penambahan Bobot.....	22
Tabel 5.1 Hasil Evaluasi Ekstrudat Optimasi Pengikat	29
Tabel 5.2 Hasil Evaluasi Sferoid Optimasi Pengikat	29
Tabel 5.3 Hasil Evaluasi Ekstrudat.....	34
Tabel 5.4 Hasil Evaluasi Pelet	35
Tabel 5.5 Hasil Evaluasi Pelet Setelah Disalut.....	36
Tabel 5.6 Hasil Evaluasi Pelet Sebelum dan Sesudah Penyalutan	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Format Surat Pernyataan Bebas Plagiasi	51
Lampiran 2. Format Surat Persetujuan untuk dipublikasikan di media on line	52
Lampiran 3. Certifikat Of Analisis (CoA) Bahan.....	53
Lampiran 4. Alat dan Bahan.....	59
Lampiran 5. Optimasi Bahan Pengikat.....	62
Lampiran 6. Formula Pelet Terpilih	63
Lampiran 7. Proses Penyalutan Sferoid.....	63
Lampiran 8. Hasil Pelet Setelah Penyalutan.....	63
Lampiran 9. Evaluasi Pelet.....	64
Lampiran 10. Pelet Beras yang Telah Dimasak	65
Lampiran 11. Beras dan Pelet Beras Setelah Penambahan Bumbu Nasi Kuning Instan	67
Lampiran 12. Data Evaluasi	68
Lampiran 13. Grafik Distribusi Ukuran Partikel	73
Lampiran 14. Analisis Statistik Optimasi Bahan Pengikat.....	85
Lampiran 15. Analisis Statistik Pelet Salut	90
Lampiran 16. Analisis Statistik Perbandingan Sebelum dan Setelah Penyalutan	93

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
μm	Mikrometer
cm	Centimeter
GMS	Gliseril Monostearat
HPMC	Hydroxyl Propyl Methyl Cellulose
mL	Mililiter
PVP	Polivinil Pirolidon
PRN	Prioritas Riset Nasional
RIPIN	Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional
RIRN	Rencana Induk Riset Nasional
rpm	Revolution Per Minute
SDGs	Sustainable Development Goals
TPB	Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
LAMBANG	NAMA
$\pm$	Kurang lebih
%	Persen
$^{\circ}$	Derajat
<	Lebih kecil dari