

LAMPIRAN

Lampiran 1

Contoh Perhitungan kadar DD (%) Kitosan

$$\%DD = \frac{(C1.V1 - C2.V2 \times 0,016)}{M \times 0,00994} \times 100\%$$

Keterangan :

C1 = Konsentrasi Standar Larutan HCl (0.1 M)

V1 = Volume larutan standar HCl

C2 = Konsentrasi standar NaOH (0,1 M)

V2 = Volume larutan standar NaOH

M = Berat Kitosan (gram)

Diketahui : C1 = 0,1 M

V1 = 30 ml

C2 = 0,25

V2 = 7,9

M = 0,3 g

$$\%DD = \frac{(0,1 \cdot 30 - 0,25 \cdot 7,9 \times 0,016)}{0,3 \times 0,00994} \times 100\%$$

$$\%DD = 54,99664655$$

Contoh Perhitungan kadar Yield (%)

Diketahui : Persentase produk yang didapatkan / bahan yang digunakan (gram) = $1,3/8 = 0,1625$

$$\%Yield = 0,1625 \times 100\% = 16,25\%$$

2. Susut Bobot

Contoh perhitungan penyusutan bobot tomat adalah sebagai berikut :

$$\text{Susut bobot hari-1} = \frac{m_0 - m_1}{m_0} \times 100\%$$

m_0 = Massa awal tomat

m_1 = Massa tomat hari-1

Dengan menggunakan metode ini, akan didapatkan hasil susut bobot hingga hari ke-7 dengan variasi tanpa coating dan juga menggunakan coating rice bran wax 1%-5%.

Konsentrasi Rice Bran Wax	Berat awal (g)	Hari						
		1	2	3	4	5	6	7
Tanpa coating	60,712	60,119	59,5476	58,2353	57,4339	56,4732	55,8142	55,0367
wax 1%	56,5355	56,3009	56,10303	55,91646	55,72989	55,54332	55,35676	55,17019
wax 2%	59,585	59,3306	59,19951	59,07081	58,94211	58,8134	58,6847	58,556
wax 3%	61,1092	60,9636	60,8072	60,6521	60,5058	60,3526	60,2024	60,2192
wax 4%	73,1483	72,9501	72,8019	72,7231	72,6597	72,5884	72,5021	72,4428
wax 5%	70,1146	69,9586	69,8958	69,8501	69,7997	69,7185	69,6538	69,6007

Konsentrasi Rice Bran Wax	Susut Bobot(%) per Hari						
	1	2	3	4	5	6	7
Tanpa coating	0,9767%	1,9179%	4,0794%	5,3994%	6,9818%	8,0673%	9,3479%
wax 1%	0,4150%	0,7650%	1,0950%	1,4250%	1,7550%	2,0850%	2,4150%
wax 2%	0,4270%	0,6470%	0,8630%	1,0790%	1,2950%	1,5110%	1,7270%
wax 3%	0,2383%	0,4942%	0,7480%	0,9874%	1,2381%	1,4839%	1,4564%
wax 4%	0,2710%	0,4736%	0,5813%	0,6680%	0,7654%	0,8834%	0,9645%
wax 5%	0,2225%	0,3121%	0,3772%	0,4491%	0,5649%	0,6572%	0,7329%

3. Dokumentasi Penelitian

3.1 Gambar Bahan Baku



Gambar 1. Aseton



Gambar 2. Asam Asetat



Gambar 3. Aquades



Gambar 4. Etanol



Gambar 5. Gliserol

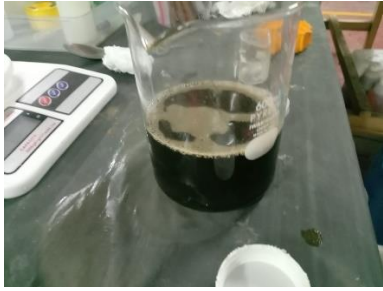


Gambar 6. NaTPP



Gambar 7. NaOH

3.2 Gambar Alat dan Proses



Gambar 1. Deproteinasi Jamur Tiram dengan NaOH 2%



Gambar 2. Ekstraksi Kitin dengan Microwave



Gambar 3. Sonikator

Gambar 4. Sentrifugator



Gambar 5. Proses Penyaringan Kitosan



Gambar 6. Hotplate Strirrer



Gambar 7. Oven

3.3 Gambar Hasil



Gambar 8. Kitosan



Gambar 9. Nanokitosan