

DAFTAR PUSTAKA

1. Afrianti, L.H., 2010, **Pengawetan Makanan Alami Dan Sintetis**, Alfabeta, Bandung.
2. Afrianti, L.H., 2008, **Teknologi Pengawetan Pangan**, Alfabeta, Bandung, 113.
3. Buckle, K.A., dkk, 2009, **Ilmu Pangan**, terjemahan Hari Purnomo dan Adiono, Universitas Indonesia Press, Jakarta, 259 – 260.
4. Cahyadi, W., 2009, **Bahan Tambahan Pangan – Analisis dan Aspek Kesehatan**, Bumi Aksara, Jakarta 5-11, 25, 33-34.
5. Effendi, M.S., 2012, **Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan**, alfabeta, Bandung.
6. Hadi, A., 2007, **Pemahaman dan Penerapan ISO/IEC 17025 Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi**, PT Gramedia Pustaka Utama.
7. Harmita, 2004, **Petunjuk Pelaksanaan Validasi Metode dan Cara Perhitungannya**, Majalah Ilmu Kefarmasian, vol 1, No.3.
8. Muchtadi, T.R., dkk, 2011, **Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan**, Alfabeta, Bandung, 2, 6.
9. Muchtadi, T.R., dkk, 2011, **Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan**, Alfabeta, Bandung, 2,6
10. Rohman, A., 2007, **Kimia Farmasi Analisis**, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
11. Rohman, A., 2011, **Analisis Bahan Pangan**, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 205-207.
12. Winarno, F.G., 1997, **Kimia Pangan Dan Gizi**, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 224-226

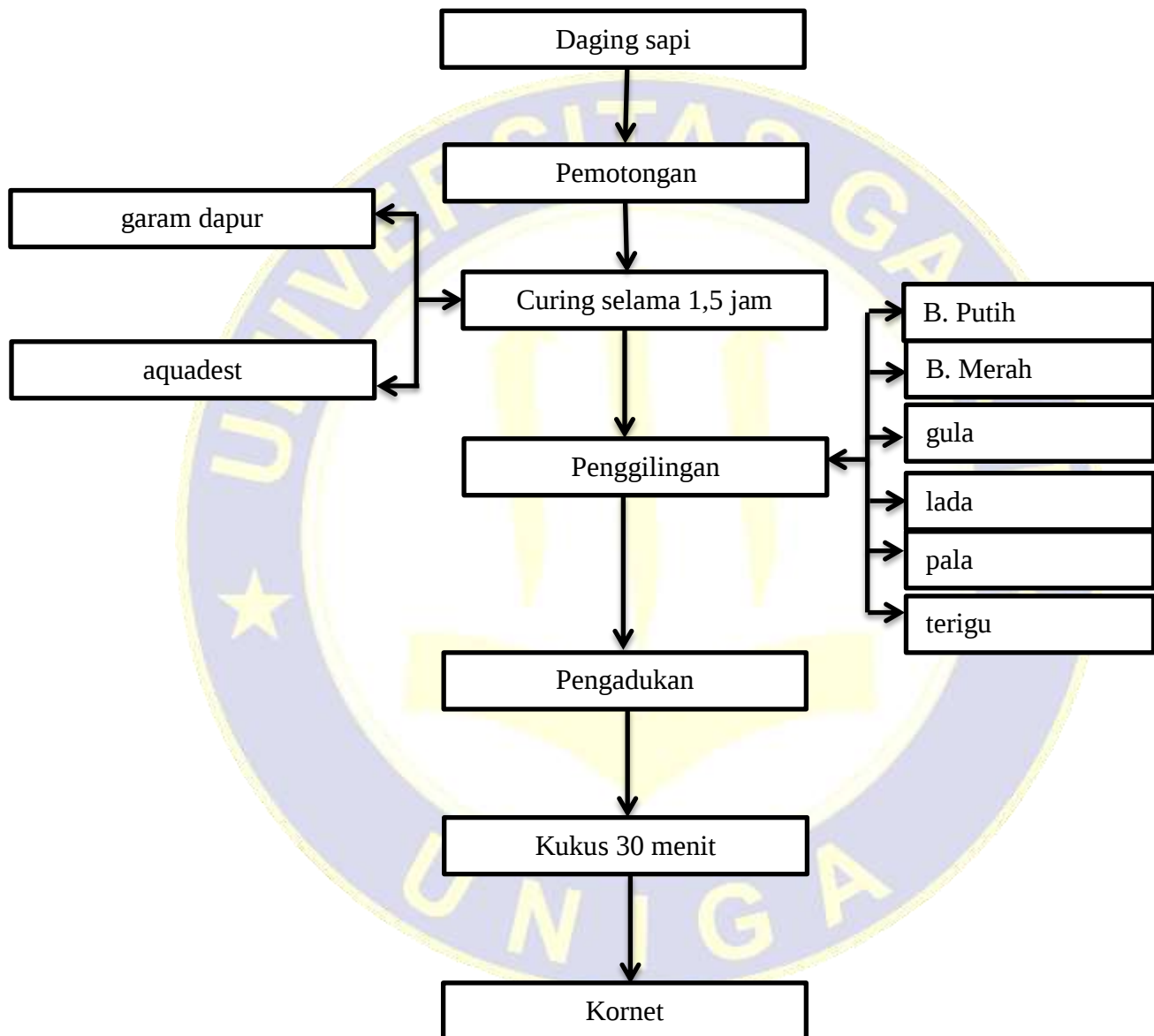
LAMPIRAN 1
SAMPEL UJI



Gambar 4.1 Sampel uji

LAMPIRAN 2

PROSES PEMBUATAN KORNET DAGING SAPI



Gambar 4.2 Kornet produk simulasi

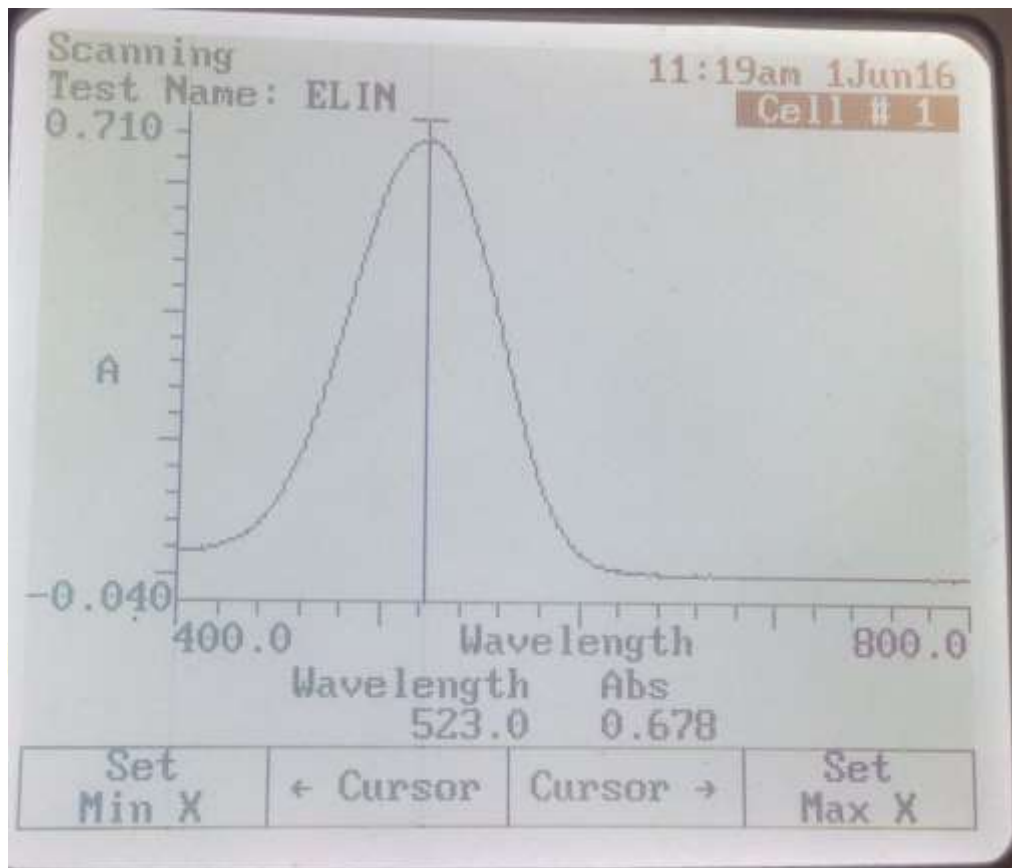
LAMPIRAN 3
PENENTUAN PANJANG GELOMBANG MAKSIMUM NITRIT

Tabel 4.1
Data Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Nitrit

No	Panjang Gelombang (nm)	Absorban
1	520	0,676
2	521	0,677
3	522	0,677
4	523	0,678
5	524	0,677
6	525	0,677
7	526	0,676
8	527	0,675
9	528	0,672
10	529	0,671

LAMPIRAN 3

(LANJUTAN)



Gambar 4.3 Kurva serapan maksimum nitrit diperoleh pada panjang gelombang maks 523 nm.

LAMPIRAN 4

PENENTUAN *OPERATING TIME*

Tabel 4.2

Data Hasil Penentuan *Operating Time*

No	Waktu (menit)	Absorban
1	0	0,235
2	3	0,335
3	6	0,355
4	9	0,355
5	12	0,369
6	15	0,395

Keterangan : Penentuan *operating time* dilakukan pada menit ke-9

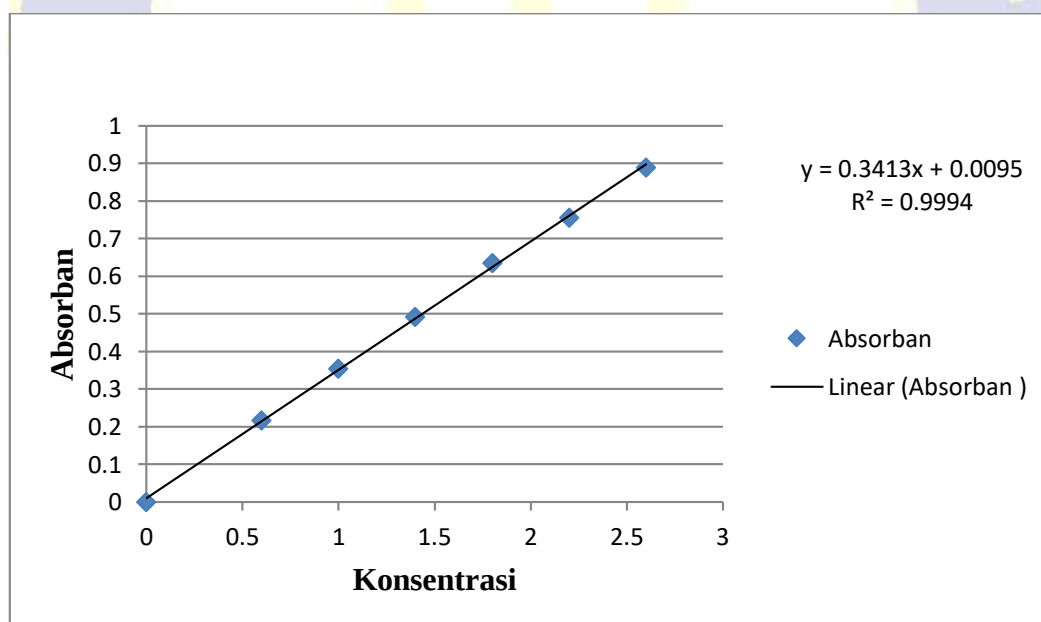
LAMPIRAN 5

PEMBUATAN KURVA KALIBRASI NITRIT

Tabel 4.3

Data Absorban Kurva Kalibrasi

Konsentrasi (mg/mL)	Absorban
0	0
0,6	0,217
1	0,355
1,4	0,492
1,8	0,635
2,2	0,755
2,6	0,889



Gambar 4.4 Kurva kalibrasi

LAMPIRAN 6

VALIDASI METODE GRIESS SECARA SPEKTROFOTOMETRI VISIBLE

Tabel 4.4

Hasil Uji Akurasi Natrium Nitrit Dalam Sampel

Sampel	Penambahan Baku (ppm)	Absorban	Konsentrasi Total Sampel (ppm)	Konsentrasi Sampel (ppm)	% Recovery
1	1,25	0,228	1,2847	0,1919	87,424
		0,270	1,2760	0,1919	86,728
		0,270	1,2760	0,1919	86,728
Rata-rata					86,96
2	1,875	0,358	1,8912	0,1919	90,629
		0,357	1,8971	0,1919	90,944
		0,356	1,8971	0,1919	90,944
Rata-rata					90,839

$$\% \text{ Perolehan Kembali} = \frac{C_F - C_A}{C_A} \times 100$$

C*A

Keterangan : C_F = konsentrasi total sampel yang diperoleh dari pengukuran

C_A = konsentrasi sampel sebenarnya

C*A = konsentrasi analit yang ditambahkan

Contoh perhitungan : % Perolehan Kembali = $\frac{C_F - C_A}{C_A} \times 100$

C*A

$$= \frac{1,2847 - 0,1919}{1,25} \times 100 = 87,424 \%$$

1,25

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

Tabel 4.5

Hasil Uji Presisi Larutan Standar Natrium Nitrit

Larutan standar Natrium Nitri (NaNO_2)	Absorbansi (y)	X	X^2
1,25	0,448	1,2847	1,6504
1,25	0,445	1,2760	1,6281
1,25	0,445	1,2760	1,6281
1,25	0,446	1,2789	1,6504
1,25	0,448	1,2847	1,6504
1,25	0,445	1,2847	1,6281
Σ	2,566	7,6763	9,8355
Konsentrasi Rata-rata : 1,2793 SD : 0,002916 (%) RSD : 0,2279 Ketelitian Alat : 99,97%			

LAMPIRAN 6
(LANJUTAN)

Tabel 4.6
Hasil Uji Batas Deteksi Larutan Standar Natrium Nitrit

X (ppm)	Y_i	$\hat{Y}$	(Y-$\hat{Y}$)	(Y_i-$\hat{Y}$)²
0,6	0,217	0,21428	0,00272	0,000007398
1	0,355	0,3508	0,0042	0,00001764
1,4	0,492	0,48732	0,00468	0,00002190
1,8	0,635	0,62384	0,01116	0,0001345
2,2	0,755	0,76036	-0,00536	-0,00002872
2,6	0,889	0,89688	-0,00788	-0,00006209
$\Sigma (Y_i - \hat{Y})^2 = 0,000090628$ $S_{y/x} = 0,0047599$ $Y_{BD} = 0,0237797$ $X_{BD} = 0,041839$				

Keterangan :

Y_i = nilai absorbansi pada panjang gelombang 523nm

$\hat{Y}$ = nilai absorbansi yang diperoleh dari rumus regresi linier

Contoh perhitungan nilai $\hat{Y}$:

$$\hat{Y} = 0,3413 x + 0,0095$$

$$\hat{Y} = 0,3413(0,6) + 0,0095$$

$$\hat{Y} = 0,2142$$

LAMPIRAN 7
HASIL PEMERIKSAAN KADAR NITRIT DALAM KORNET DAGING
SAPI

Persamaan Regresi : $y = 0,3413x + 0,0095$

$$y = bx + a$$

$$x = \frac{y - a}{b}$$

contoh perhitungan :

1. Sampel A

$$x = \frac{0,597 - 0,0095}{0,3413} = 1,72135 \text{ ppm}$$

Kemudian = $1,72135 \text{ ppm} \times 10 = 17,2135 \text{ mg/kg}$

Jadi, dalam 10 gr sampel mengandung 17,2135 mg/kg nitrit

2. Sampel B

$$x = \frac{0,692 - 0,0095}{0,3413} = 1,99970 \text{ ppm}$$

Kemudian = $1,99970 \text{ ppm} \times 10 = 19,9970 \text{ mg/kg}$

Jadi, dalam 10 gr sampel mengandung 19,9970 mg/kg nitrit

3. Sampel C

$$x = \frac{0,774 - 0,0095}{0,3413} = 2,23996 \text{ ppm}$$

Kemudian = $2,23996 \text{ ppm} \times 10 = 22,3996 \text{ mg/kg}$

Jadi, dalam 10 gr sampel mengandung 22,3996 mg/kg nitrit

4. Sampel D

$$x = \frac{0,428 - 0,0095}{0,3413} = 1,22619 \text{ ppm}$$

Kemudian = $1,22619 \text{ ppm} \times 10 = 12,2619 \text{ mg/kg}$

Jadi, dalam 10 gr sampel mengandung 12,2619 mg/kg nitrit

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)

Tabel 4.7

Data Hasil Perhitungan Kadar Natrium Nitrit Dalam Sampel Kornet Daging Sapi

Sampel		Berat Sampel (g)	Pengenceran	Absorban	Kadar Nitrit (mg/Kg)
Merek	No				
A	1	5,03	2 kali	0,597	17,2135
	2	5	2 kali	0,598	17,2428
	3	5,01	2 kali	0,6	17,3014
B	1	5	2 kali	0,692	19,9970
	2	5,01	2 kali	0,698	20,1728
	3	5,03	2 kali	0,699	20,2021
C	1	5,01	2 kali	0,774	22,3996
	2	5	2 kali	0,772	22,3410
	3	5	2 kali	0,758	21,9308
D	1	5,02	2 kali	0,428	12,2619
	2	5,03	2 kali	0,427	12,2326
	3	5,02	2 kali	0,429	12,2912

LAMPIRAN 8
KADAR RATA-RATA PEMERIKSAAN KADAR NITRIT DALAM
KORNET DAGING SAPI

Tabel 4.8
Kadar Rata-rata Natrium Nitrit Dalam Sampel Kornet Daging Sapi

Sampel	Kadar nitrit (mg/kg)	Batas maksimum nitrit (mg/kg) dalam bahan makanan menurut Permenkes RI/1168/Men/Per/1999
A	17,2525	125 mg/kg
B	20,1235	
C	22,2238	
D	12,2619	

Keterangan : Rata-rata kadar nitrit tiap sampel