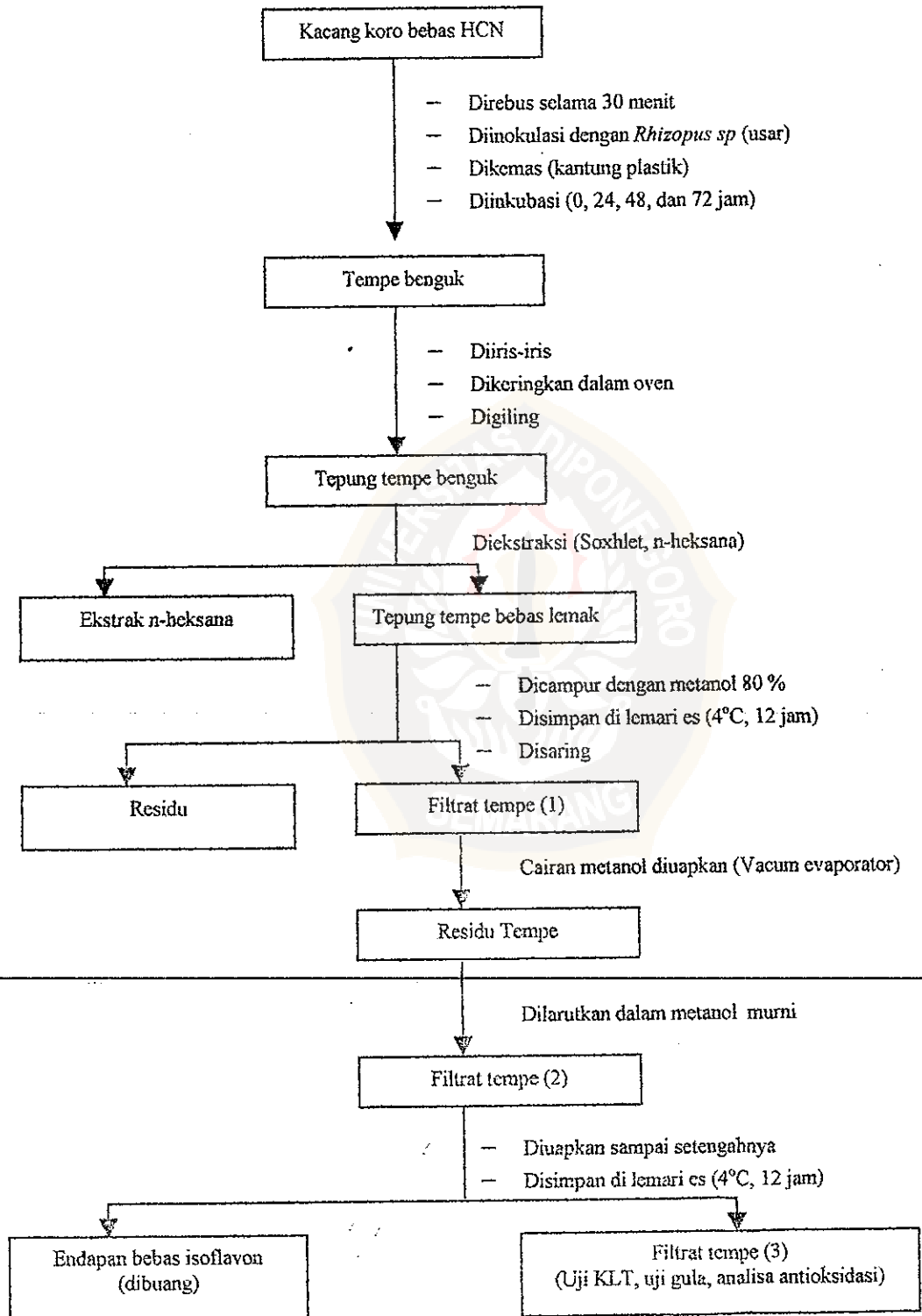


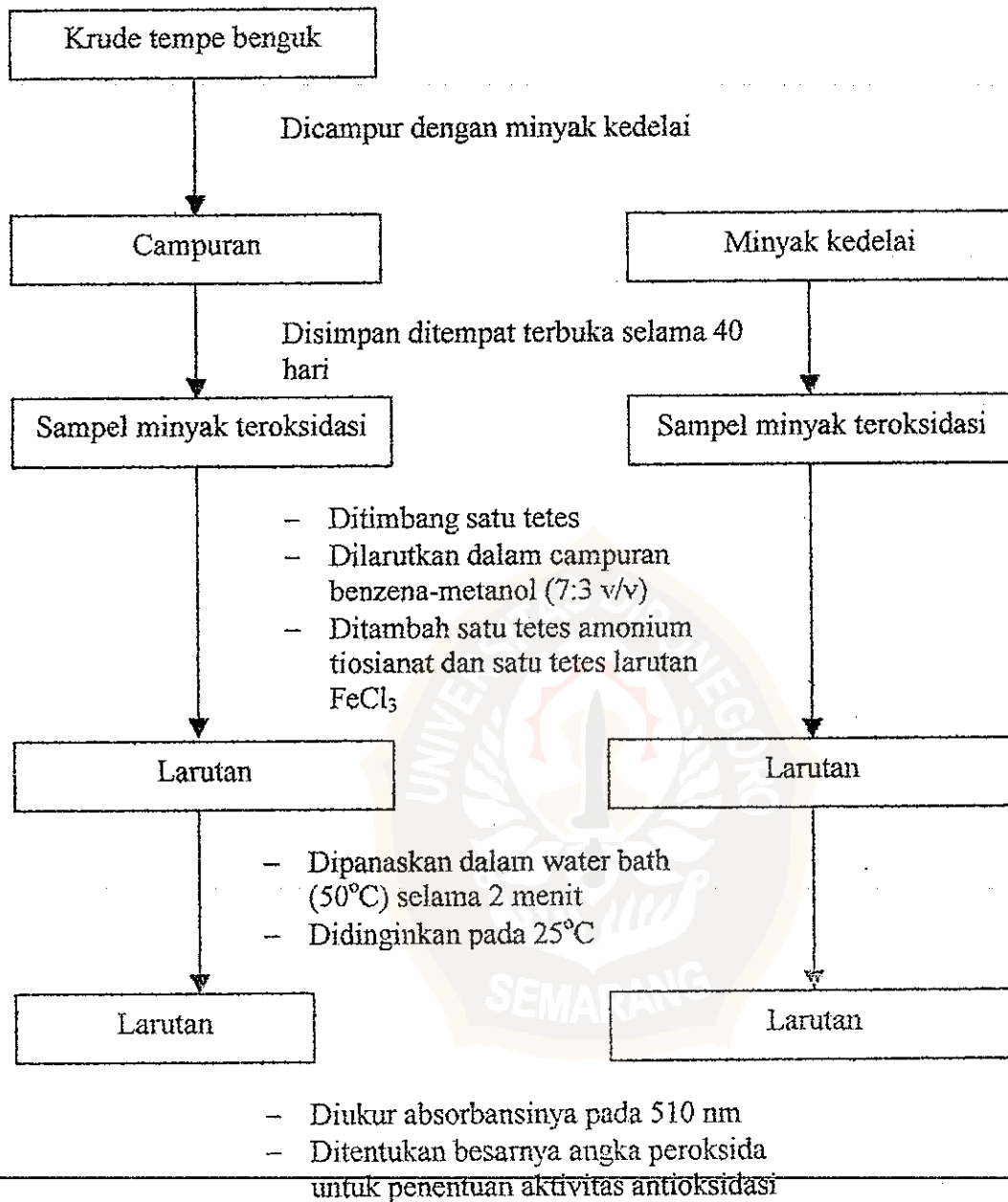
Lampiran 1

Skema Kerja

I. Isolasi Isoflavon



II. Uji Aktivitas Antioksidan



Keterangan :

1. Prosedur diatas digunakan untuk masing-masing krude tempe benguk dengan waktu fermentasi 0, 24, 48, dan 72 jam.

Lampiran 2

Perhitungan Angka Peroksida

1. Pembuatan Kurva Standar dari Larutan Standar Ion Ferri

Absis adalah $\mu\text{g Fe}/10\text{ mL}$ dan ordinat adalah absorbansi pada 510 nm.

Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Sampel	Absorbansi ($\lambda_{510\text{ nm}}$)	$\mu\text{g Fe}/10\text{ mL}$
S ₀	0	0
S ₁	0,050	2
S ₂	0,410	4
S ₃	0,505	6
S ₄	0,680	8
S ₅	0,810	10

Keterangan :

S₀ : Larutan ion ferri 0 mL (diencerkan hingga 10 mL)

S₁ : Larutan ion ferri 1 mL (diencerkan hingga 10 mL)

S₂ : Larutan ion ferri 2 mL (diencerkan hingga 10 mL)

S₃ : Larutan ion ferri 3 mL (diencerkan hingga 10 mL)

S₄ : Larutan ion ferri 4 mL (diencerkan hingga 10 mL)

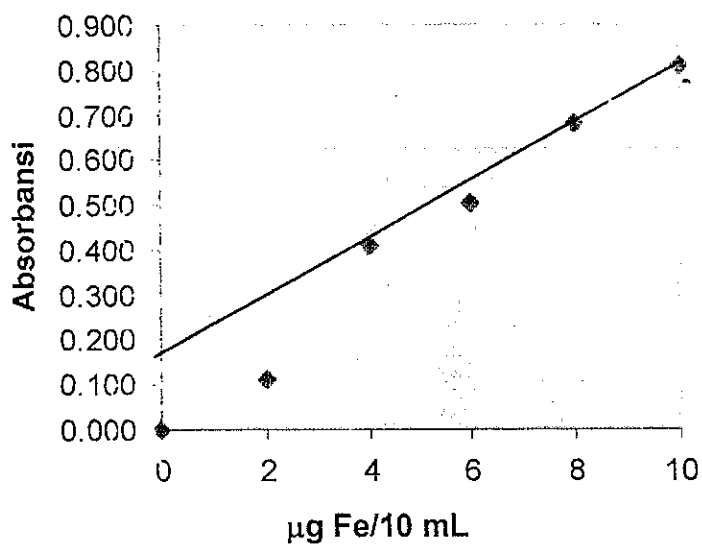
S₅ : Larutan ion ferri 5 mL (diencerkan hingga 10 mL)

Persamaan garis linear $y = a + bx$, dengan

x : $\mu\text{g Fe}/10\text{ mL}$

y : Absorbansi

Kurva standarnya adalah :



Dari kurva di atas, diperoleh harga :

a : 0,1712

b : 0,0669

Sehingga

$$x = \frac{y - 0,1712}{0,0669} \dots \dots \dots (1)$$

2. Perhitungan Angka Peroksida

$$PV = \frac{A \times B}{C \times 55,84} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

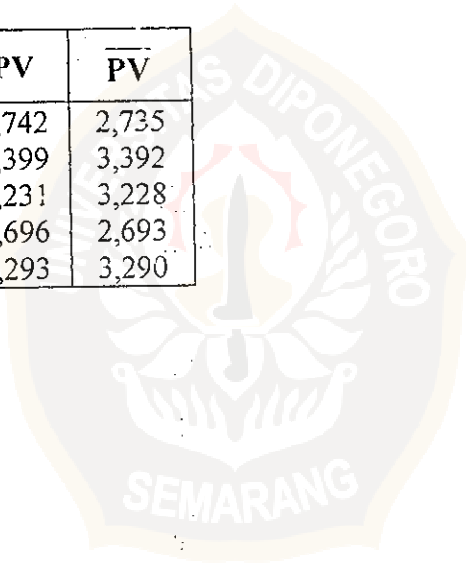
- PV : angka peroksida (mek/kg)
- A : µg Fe/10 mL
- B : Volume larutan mula-mula (mL)
- C : Berat sampel (mg)

Dari persamaan (1), dapat dihitung harga A ($\mu\text{g Fe}/10 \text{ mL}$) dan B (10 mL) dari sampel minyak kedelai dan minyak kedelai yang ditambah krude tempe bengkak.

Sampel	Berat (mg)	A_1 ($\lambda_{510 \text{ nm}}$)	A_2 ($\lambda_{510 \text{ nm}}$)	\bar{A}	$\mu\text{g Fe}/10 \text{ mL}$
M	40,1	0,580	0,582	0,581	6,126
A	41,8	0,700	0,702	0,701	7,919
B	41,4	0,670	0,671	0,671	7,463
C	52,8	0,702	0,703	0,703	7,942
D	45,5	0,730	0,731	0,731	8,360

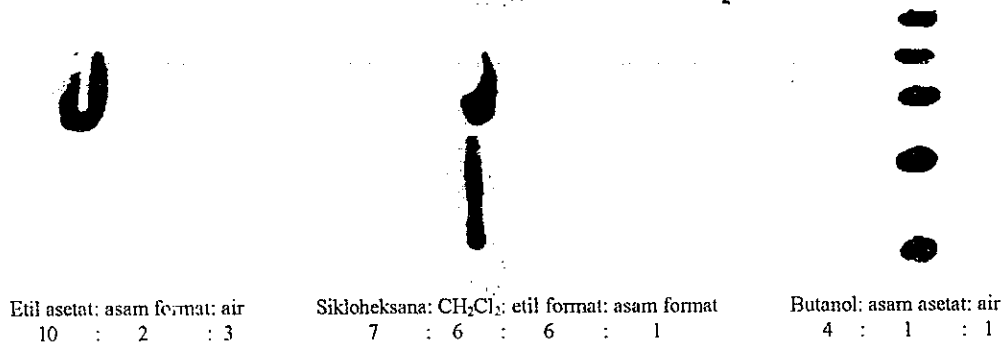
Sehingga, dengan menggunakan persamaan (2), dapat dihitung besarnya angka peroksida.

Sampel	PV	PV	\bar{PV}
M	2,729	2,742	2,735
A	3,386	3,399	3,392
B	3,225	3,231	3,228
C	2,691	2,696	2,693
D	3,287	3,293	3,290



Lampiran 3

Hasil Pemilihan Pelarut Sebagai Eluen pada Analisa KLT



Hasil Analisa KLT Filtrat Tempe Bungk dengan Variasi Waktu Fermentasi Menggunakan Eluen BAA (4 : 1 : 5)

