

LAMPIRAN

Lampiran 1

PERHITUNGAN PEMBUATAN REAGEN

1. HCl 10%

Pengenceran Larutan HCl 10% sebanyak 250 mL HCl yang tersedia 37%

Diketahui:

$$\% \text{HCl} = 37\%$$

$$\% \text{HCl yang ingin dibuat} = 10\%$$

$$\text{Volume HCl} = 250 \text{ mL}$$

Perhitungan:

$$V_1 \times \%1 = V_2 \times \%2$$

$$V_1 \times 37\% = 250 \times 10\%$$

$$\begin{aligned} V_1 &= \frac{250 \times 10}{37} \\ &= \frac{2.500}{37} \\ &= 67,56 \text{ mL} \end{aligned}$$

2. BaCl₂ 10%

Pembuatan Larutan BaCl₂ 10% sebanyak 250 mL

Diketahui:

$$\% \frac{b}{v} = \frac{\text{gram zat terlarut}}{\text{volume larutan}} \times 100$$

$$10 = \frac{\text{gram zat terlarut}}{250 \text{ ml}} \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{Gram zat terlarut} &= \frac{10 \times 250}{100} \\ &= 25 \text{ gr} \end{aligned}$$

3. NaNO₂

Pembuatan Larutan NaNO₂ 10% Sebanyak 250 mL

Diketahui:

$$\% \frac{b}{v} = \frac{\text{gram zat terlarut}}{\text{volume larutan}} \times 100$$

$$10 = \frac{\text{gram zat terlarut}}{250 \text{ ml}} \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{Gram zat terlarut} &= \frac{10 \times 250}{100} \\ &= 25 \text{ gr} \end{aligned}$$

Lampiran 2

MASSA ATOM RELATIF

1. Mr Asam siklamat

Rumus kimia: $C_6H_{13}NO_3S$

Bobot molekul: C₆ : 12 (6) = 72

H₁₃ : 1 (13) = 13

N : 14

O₃ : 16 (3) = 48

S : 32

179

Jadi Mr dari asam siklamat adalah 179

2. Mr Barium sulfat

Rumus kimia: $BaSO_4$

Bobot molekul: Ba : 137

S : 32

O₄ : 16 (4) = 64

233

Jadi Mr dari barium sulfat adalah 233

Lampiran 3

LOKASI PEMBELIAN SAMPEL



Lampiran 4

SAMPEL ES TEH



Sampel A



Sampel B



Sampel C



Sampel D



Sampel E



Sampel F



Sampel G



Sampel H



Sampel I



Sampel J

Lampiran 5

DOKUMENTASI PENELITIAN

a. Pembuatan reagen

 Penimbangan reagen	 Pembuatan larutan HCl 10%
 Pembuatan larutan BaCl₂ 10%	 Pembuatan larutan NaNO₂ 10%

b. Proses Preparasi Sampel

 Pemipetan es teh sebanyak 20 mL dan ditaruh ke <i>beaker glass</i>	 Menambahkan 10 mL HCl 10%
---	---



Menambahkan 10 mL BaCl_2 10%



Mendiamkan sampel selama 30 menit



Menyaring dengan kertas saring whatman
no. 42



Menambahkan 10 mL NaNO_2 10%



Pemanasan di atas hotplate selama 20-30
menit

Lampiran 6

HASIL PENELITIAN

	
Kontrol positif (+)	Kontrol negatif (-)
	
Sampel A Negatif (Tidak ada endapan)	Sampel B Negatif (Tidak ada endapan)
	
Sampel C Negatif (Tidak ada endapan)	Sampel D Negatif (Tidak ada endapan)
	
Sampel E Negatif (Tidak ada endapan)	Sampel F Negatif (Tidak ada endapan)



Sampel G Negatif
(Tidak ada endapan)



Sampel H Negatif
(Tidak ada endapan)



Sampel I Negatif
(Tidak ada endapan)



Sampel J Negatif
(Tidak ada endapan)



Larutan Baku+Sampel

LAMPIRAN 7



SURAT IZIN PENELITIAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNG KARANG
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
Jalan Soekarno-Hatta No.6 Bandar Lampung



Surat Izin Penelitian Mahasiswa
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Kepada Yth,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Perihal : Izin Penelitian

Bersama ini saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NIKI SARA LESTARI ZEIN

NIM : 2213453014

Judul Penelitian : Identifikasi kandungan siklamat pada es the yang dijual di jalan H.
Komarudin Kota Bandar Lampung

Mengajukan izin untuk melaksanakan penelitian di bidang kimia analisa makanan dan minuman di unit Laboratorium Terpadu. Untuk mendukung pelaksanaan penelitian tersebut kami juga mohon izin untuk meminjam bahan habis pakai (Reagensia) dan peralatan laboratorium yang diperlukan (rincian bon pemakaian reagensia dan bon peminjaman alat terlampir). Setelah penelitian selesai, kami sanggup segera mengembalikan bahan habis pakai dan mengganti alat yang rusak/pecah paling lama satu minggu (7 hari) setelah penelitian dinyatakan selesai oleh pembimbing utama.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan izin yang diberikan kami ucapkan terima kasih

Bandar Lampung, 24 Desember 2024

Mengetahui

Pembimbing Utama

Hartanti, S.Si., M.Si

NIP. 198708012020122002

Mahasiswa Peneliti

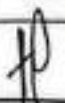
Niki Sara Lestari Zein

NIM. 2213453014

LAMPIRAN 8

LOG BOOK PENELITIAN

Nama : Niki Sara Lestari Zein
 Nim : 2213453014
 Bidang Penelitian : Kimia Analisa Makanan dan Minuman
 Judul Penelitian : Identifikasi Kandungan Siklamat Pada Es Teh Yang Dijual Di Jalan H. Komarudin Kota Bandar Lampung
 Pembimbing Utama : Hartanti, S.Si., M.Si
 Pembimbing Pendamping : Febrina Sarlinda, S.T., M.Eng

N o.	Hari, Tanggal	Kegiatan Penelitian	Hasil Penelitian	Parap PLP
1.	Jum'at, 27 Desember 2024	Peminjaman alat	Peminjaman alat	
2.	Senin, 30 Desember 2024	Pembuatan reagen HCl 10%, BaCl ₂ 10%, NaNO ₂ 10%	- Didapatkan reagen HCl 10% sebanyak 250 mL. - Didapatkan reagen BaCl₂ 10% sebanyak 250 mL. - Didapatkan reagen NaNO₂ 10% sebanyak 250 mL.	
3.	Selasa, 31 Desember 2024	- Membuat kontrol positif (+) dan kontrol negatif (-) - Melakukan uji coba pada sampel A dan B - Melakukan uji coba dengan arang aktif dan tidak dengan arang aktif	- Pada uji coba dengan arang aktif dan tidak dengan arang aktif didapatkan hasilnya sama saja sehingga dilakukan pemeriksaan tidak dengan arang aktif untuk menghemat waktu	
4.	Kamis, 2 Januari 2025	Pemeriksaan sampel A&B	Didapatkan hasil negatif karena tidak ada butiran berwarna putih sehingga tidak dilanjutkan ke uji kuantitatif (Gravimetri)	
5.	Jum'at, 3 Januari 2024	Pemeriksaan sampel C&D	Kedua sampel didapatkan hasil negatif karena tidak ada butiran berwarna putih sehingga tidak dilanjutkan ke uji kuantitatif (Gravimetri)	

6.	Selasa, 7 Januari 2024	Pemeriksaan sampel E&G	Didapatkan hasil negatif karena tidak ada butiran berwarna putih sehingga tidak dilanjutkan ke uji kuantitatif (Gravimetri)	
7.	Kamis, 9 Januari 2024	Pemeriksaan sampel F,H&I	Didapatkan hasil negatif karena tidak ada butiran berwarna putih sehingga tidak dilanjutkan ke uji kuantitatif (Gravimetri)	
8.	Jum'at, 10 Januari 2025	Pemeriksaan sampel J	Didapatkan hasil negatif karena tidak ada butiran berwarna putih sehingga tidak dilanjutkan ke uji kuantitatif (Gravimetri)	
9.	Kamis, 16 Januari 2025	Melakukan uji coba pada sampel F yaitu dengan menambahkan sampel + larutan baku	Didapatkan hasil positif dengan adanya endapan putih	

LAMPIRAN 9

KARTU BIMBINGAN KTI PEMBIMBING PERTAMA

KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2024-2025

Nama Mahasiswa : NIKI SARA LESTARI ZEIN
NIM : 2213453014
Judul KTI : IDENTIFIKASI KANDUNGAN SIKLAMAT PADA ES TEH YANG
DIJUAL DI JALAN H. KOMARUDIN KOTA BANDAR LAMPUNG
Pembimbing utama : HARTANTI, S.Si., M.Si

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	3 Januari 2025	Bab I, II dan III	Revisi	
2.	6 Januari 2025	Bab I, II dan III & lampiran	Revisi	
3.	9 Januari 2025	Acc Seminar Proposal	Acc Seminar Proposal	
4.	17 Januari 2025	Revisi	Revisi	
5.	20 Januari 2025	Acc Penelitian	Acc Penelitian	
6.	24 Januari 2025	konsultasi kelayakan penelitian dan hasil penelitian	konsultasi	
7.	3 Maret 2025	Revisi Bab IV, V	Revisi	

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8.	5 Maret 2015	Acc Seminar Hasil	Acc seminar hasil	
9.	21 Maret 2015	Acc Kuesioner	Pembi	
10	24 Maret 2015	Acc Cetak	Acc cetak	

Catatan : Coret yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga



Misbahul Huda, S.Si, M.Ke
NIP. 196912221997032001

KARTU BIMBINGAN KTI PEMBIMBING PENDAMPING

**KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2024-2025**

Nama Mahasiswa : NIKI SARA LESTARI ZEIN
NIM : 2213453014
Judul KTI : IDENTIFIKASI KANDUNGAN SIKLAMAT PADA ES TEH YANG
DIJUAL DI JALAN H. KOMARUDIN KOTA BANDAR LAMPUNG
Pembimbing Pembimbing Pendamping : FEBRINA SARLINDA, S.T., M.Eng

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
	9 Januari 2025	Bab 1, II, dan III	Revisi	<i>f_s</i>
	8 Januari 2025	Bab 1, II dan III lampiran dan penelitian	Revisi	<i>f_s</i>
	10 Januari 2025	Acc Seminar Proposal	Acc Sempro	<i>f_s</i>
	16 Januari 2025	Revisi	Revisi	<i>f_s</i>
	20 Januari 2025	Acc penelitian	Acc Penelitian	<i>f_s</i>
	23 Januari 2025	Konsultasikan Kelayakan Penelitian	konsultasi	<i>f_s</i>
	27 Januari 2025	konsultasi Kelayakan Penelitian	konsultasi	<i>f_s</i>

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
	26 Januari 2015	konsultasi hasil penelitian	konsultasi	f ₁
	3 Maret 2015	Revisi Bab IV, V dan lampiran	Revisi	f ₁
	5 Maret 2015	Revisi Moco, Bab IV, V	Revisi	f ₁
	6 Maret 2015	Acc Seminar hasil	Acc	f ₁
	24 Maret 2015	Revisi Seminar hasil	Revisi	f ₁
	26 Maret 2015	Revisi Seminar hasil	Acc akhir	f ₁

Catatan : Coret yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga


Misbahul Huda, S.Si, M.Kes
 NIP. 196912221997032001

Lampiran 10

HASIL TURNITIN KARYA TULIS ILMIAH

