

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan pembuatan reagen

1. Pembuatan HCl 10 % sebanyak 250 mL

$$\%_1 \times V_1 = V_2 \times \%_2$$

$$\begin{aligned} V_1 &= \frac{V_2 \times \%_2}{\%_1} \\ &= \frac{250 \text{ mL} \times 10 \%}{37 \%} \\ &= 67,56 \text{ mL} \end{aligned}$$

Maka untuk membuat larutan HCl 10% dengan memipet 67,56 mL HCl pekat 37%, kemudian dimasukkan ke dalam labu ukur 250 mL dan tambahkan dengan aquadest sampai tanda batas.

2. Pembuatan larutan BaCl₂ 10% sebanyak 250 mL

$$\begin{aligned} \% \text{ b/v} &= \frac{\text{Berat (g)}}{\text{Volume (mL)}} \times 100 \\ \text{Berat (g)} &= \frac{\% \times \text{mL}}{100} \\ &= \frac{10 \times 250}{100} \\ &= 25 \text{ gram} \end{aligned}$$

Maka untuk membuat larutan BaCl₂ 10% ditimbang 25 g BaCl₂, dimasukkan ke dalam labu ukur 250 mL, kemudian dilarutkan dengan aquadest sampai tanda batas.

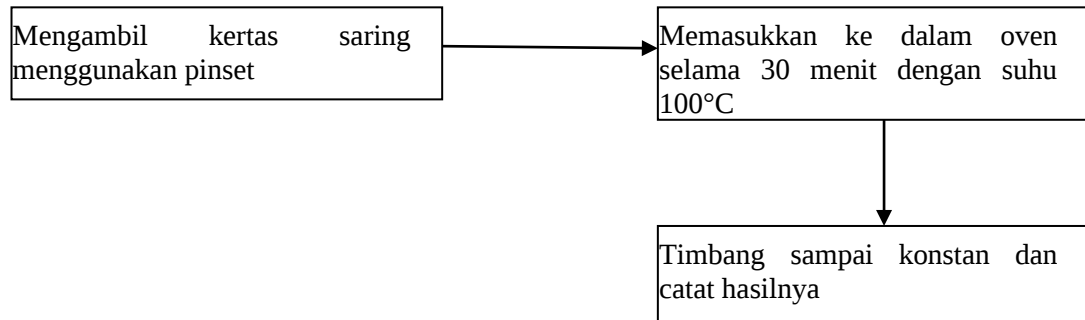
3. Pembuatan larutan NaNO₂ 10% sebanyak 250 mL

$$\begin{aligned} \% \text{ b/v} &= \frac{\text{Berat (g)}}{\text{Volume (mL)}} \times 100 \\ \text{Berat (g)} &= \frac{\% \times \text{mL}}{100} \\ &= \frac{10 \times 250}{100} \\ &= 25 \text{ gram} \end{aligned}$$

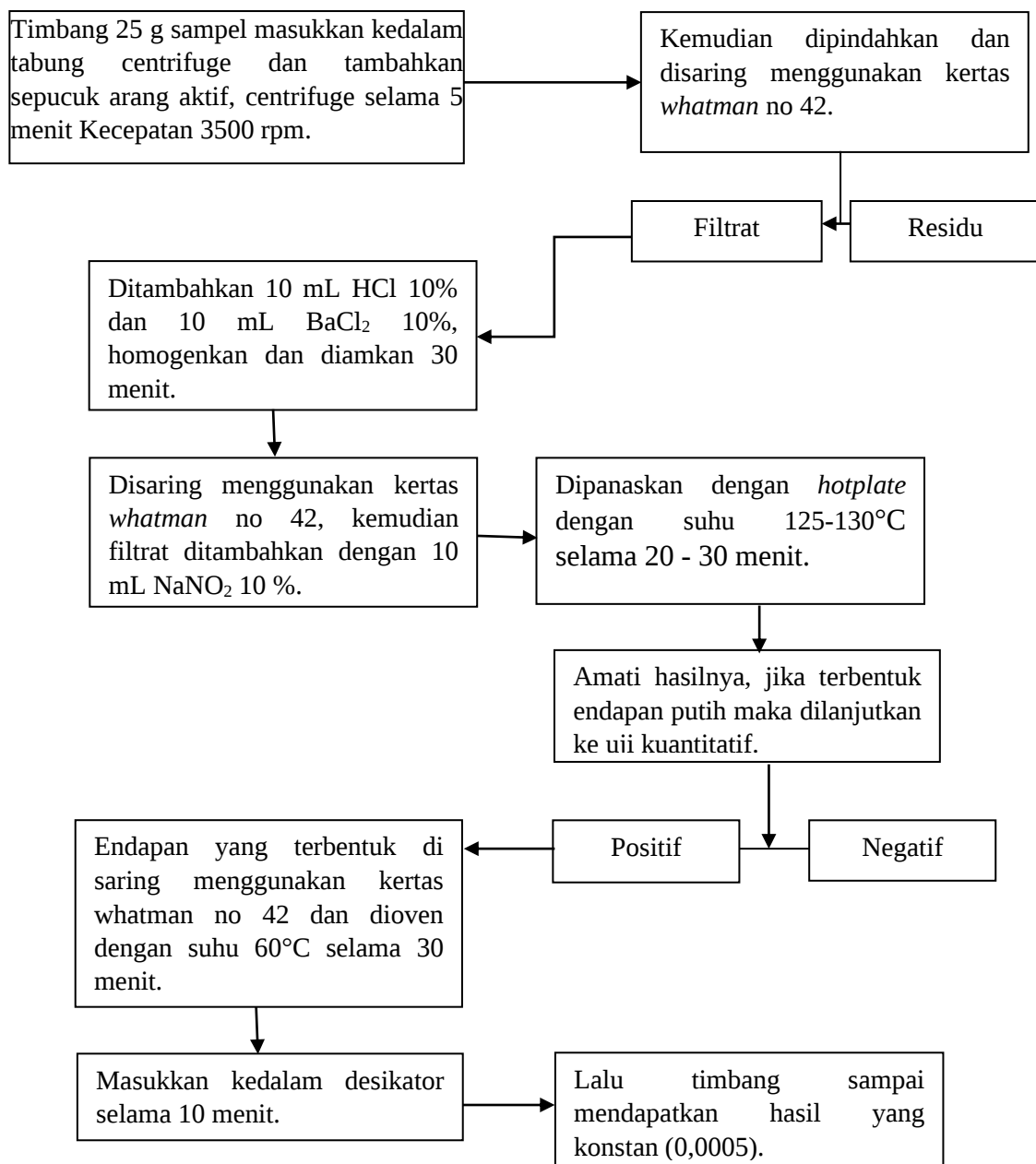
Maka untuk membuat larutan NaNO₂ 10% ditimbang 25 g NaNO₂, dimasukkan ke dalam labu ukur 250 mL, kemudian dilarutkan dengan aquadest sampai tanda batas.

Lampiran 2. Skema kerja

Skema kerja persiapan kertas saring



Skema kerja pemeriksaan sampel



Lampiran 3. Perhitungan kadar natrium siklamat metode gravimetri

A. Hasil penimbangan kertas saring

1. Kode A	2. Kode D
Kertas saring 1 : 0,6039	Kertas saring 1 : 0,6268
Kertas saring 2 : 0,6068	Kertas saring 2 : 0,6137
Kertas saring 3 : 0,6085	Kertas saring 3 : 0,6310
3. Kode D	4. Kode H
Kertas saring 1 : 0,6231	Kertas saring 1 : 0,6197
Kertas saring 2 : 0,6204	Kertas saring 2 : 0,6198
Kertas saring 3 : 0,6219	Kertas saring 3 : 0,6193

B. Hasil penimbangan kertas saring + endapan

1. Sampel A	2. Sampel D
A1: 0,8463 gr	D1: 1,0152 gr
A2: 0,8901gr	D2: 0,9555 gr
A3: 0,8794 gr	D3: 1, 0438 gr
3. Sampel G	4. Sampel H
G1: 0,8311 gr	H1: 0,8720 gr
G2: 0,8548 gr	H2: 0,8681 gr
G3: 0,9488 gr	H3: 0,8769 gr

C. Hasil penimbangan berat sampel

1. Sampel A	2. Sampel D
A1: 25,0338 gr	D1: 25,0030 gr
A2: 25,0853 gr	D2: 25,0129 gr
A3: 25,0214 gr	D3: 25,0045 gr
3. Sampel G	4. Sampel H
G1: 25,0053 gr	H1: 25,0021 gr
G2: 24,9998 gr	H2: 25,0133 gr
G3: 25,0000 gr	H3: 25,0144 gr

D. Perhitungan kadar natrium siklamat

1 mol Natrium Siklamat setara dengan 1 mol barium sulfat sehingga diperoleh faktor gravimetri sebagai berikut :

$$\text{Faktor Gravimetri} = \frac{\text{Mr Asam Siklamat}}{\text{Mr Barium Sulfat}} = \frac{179,24}{233,40} = 0,7679$$

$$\text{Kadar siklamat} = \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG}$$

Keterangan :

FG : Faktor gravimetri (0,7679)

Berat endapan : Endapan kering yang terbentuk (mg)

a : Berat kertas saring (mg)

b : Berat kertas saring dan Endapan (mg)

Berat sampel : Jumlah sampel yang digunakan (kg)

1. Sampel A pengulangan 1x

Diketahui

Berat Kertas saring (a) : 0,6039 gr = 603,9 mg

Berat Kertas saring + endapan (b) : 0,8463 gr = 846,3 mg

Berat Endapan (b-a) : 242,49 mg

Berat Sampel : 25,0388 gr = 0,0250338 kg

Faktor Gravimetri : 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{242,49 \text{ mg}}{0,0250338 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 7.438,26 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 7.438,26 mg natrium siklamat

2. Sampel A pengulangan 2

Diketahui

Berat Kertas saring (a) : 0,6068 gr = 606,8 mg

Berat Kertas saring + endapan (b) : 0,8901 gr = 890,1 mg

Berat Endapan (b-a) : 283,3 mg
Berat Sampel : 25,0853 gr = 0,0250853 kg
Faktor Gravimetri : 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{283,3 \text{ mg}}{0,0250853 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 8.672,25 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 8.672,25 mg natrium siklamat

3. Sampel A pengulangan 3

Diketahui

Berat Kertas saring (a) : 0,6085 gr = 608,5 mg
Berat Kertas saring + endapan (b) : 0,8794 gr = 879,4 mg
Berat Endapan (b-a) : 270,9 mg
Berat Sampel : 25,0214 gr = 0,0250214 kg
Faktor Gravimetri : 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{270,9 \text{ mg}}{0,0250214 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 8.313,84 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 8.313,84 mg natrium siklamat

4. Sampel D pengulangan 1

Diketahui

Berat Kertas saring (a) : 0,6268 gr = 626,8 mg
Berat Kertas saring + endapan (b) : 1,0152 gr = 1.015,2 mg
Berat Endapan (b-a) : 388,4 mg
Berat Sampel : 25,0030 gr = 0,025003 kg
Faktor Gravimetri : 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{388,4 \text{ mg}}{0,025003 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 11.928,66 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 11.928,66 mg natrium siklamat

5. Sampel D pengulangan 2

Diketahui

Berat Kertas saring (a)	: 0,6204 gr = 620,4 mg
Berat Kertas saring + endapan (b)	: 0,9555 gr = 955,5 mg
Berat Endapan (b-a)	: 335,1 mg
Berat Sampel	: 25,0129 gr = 0,0250129 kg
Faktor Gravimetri	: 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{335,1 \text{ mg}}{0,0250129 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 10.287,62 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 10.287,62 mg natrium siklamat

6. Sampel D pengulangan 3

Diketahui

Berat Kertas saring (a)	: 0,6219 gr = 621,9 mg
Berat Kertas saring + endapan (b)	: 1,0438 gr = 1.043,8 mg
Berat Endapan (b-a)	: 421,9 mg
Berat Sampel	: 25,0045 gr = 0,0250045 kg
Faktor Gravimetri	: 0,7679

Jawaban

$$\text{Kadar siklamat} = \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG}$$

$$= \frac{421,9 \text{ mg}}{0,0250045 \text{ kg}} \times 0,7679$$

$$= 12.932,17 \text{ mg/kg}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 12.932,17 mg natrium siklamat

7. Sampel G pengulangan 1

Diketahui

Berat Kertas saring (a)	: 0,6231 gr = 623,1 mg
Berat Kertas saring + endapan (b)	: 0,8311 gr = 831,1 mg
Berat Endapan (b-a)	: 208 mg
Berat Sampel	: 25,0053 gr = 0,0250053 kg
Faktor Gravimetri	: 0,7679

Jawaban

$$\text{Kadar siklamat} = \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG}$$

$$= \frac{208 \text{ mg}}{0,0250053 \text{ kg}} \times 0,7679$$

$$= 6.387,57 \text{ mg/kg}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 6.387,57 mg natrium siklamat

8. Sampel G pengulangan 2

Diketahui

Berat Kertas saring (a)	: 0,6204 gr = 620,4 mg
Berat Kertas saring + endapan (b)	: 0,8548 gr = 854,8 mg
Berat Endapan (b-a)	: 234,4 mg
Berat Sampel	: 24,9998 gr = 0,0249998 kg
Faktor Gravimetri	: 0,7679

Jawaban

$$\text{Kadar siklamat} = \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG}$$

$$= \frac{234,4 \text{ mg}}{0,0249998 \text{ kg}} \times 0,7679$$

$$= 7.199,88 \text{ mg/kg}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 7.199,88 mg natrium siklamat

9. Sampel G pengulangan 3

Diketahui

Berat Kertas saring (a) : 0,6219 gr = 621,9 mg

Berat Kertas saring + endapan (b) : 0,9488 gr = 948,8 mg

Berat Endapan (b-a) : 326,9 mg

Berat Sampel : 25,0000 gr = 0,025 kg

Faktor Gravimetri : 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{326,9 \text{ mg}}{0,025 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 10.041,06 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 10.041,06 mg natrium siklamat

10. Sampel H pengulangan 1

Diketahui

Berat Kertas saring (a) : 0,6197 gr = 619,7 mg

Berat Kertas saring + endapan (b) : 0,8720 gr = 872 mg

Berat Endapan (b-a) : 252,3 mg

Berat Sampel : 25,0021 gr = 0,0250021 kg

Faktor Gravimetri : 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{252,3 \text{ mg}}{0,0250021 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 7.748,99 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 7.748,99 mg natrium siklamat

11. Sampel H pengulangan 3

Diketahui

Berat Kertas saring (a)	: 0,6198 gr = 619,8 mg
Berat Kertas saring + endapan (b)	: 0,8681 gr = 868,1 mg
Berat Endapan (b-a)	: 248,3 mg
Berat Sampel	: 25,0133 gr = 0,0250133 kg
Faktor Gravimetri	: 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{248,3 \text{ mg}}{0,0250133 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 7.622,72 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 7.622,72 mg natrium siklamat

12. Sampel H pengulangan 3

Diketahui

Berat Kertas saring (a)	: 0,6193 gr = 619,3 mg
Berat Kertas saring + endapan (b)	: 0,8769 gr = 876,9 mg
Berat Endapan (b-a)	: 257,6 mg
Berat Sampel	: 25,0144 gr = 0,0250144 kg
Faktor Gravimetri	: 0,7679

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Kadar siklamat} &= \frac{\text{Berat Endapan (b-a) (mg)}}{\text{Berat Sampel (kg)}} \times \text{FG} \\ &= \frac{257,6 \text{ mg}}{0,0250144 \text{ kg}} \times 0,7679 \\ &= 7.907,88 \text{ mg/kg}\end{aligned}$$

Maka, dalam 25 gram gula merah mengandung 7.907,88 mg natrium siklamat

Lampiran 4. Dokumentasi penelitian

 Gambar 1. Menimbang reagen Barium Clorida (BaCl_2) sebanyak 25 gr.	 Gambar 2. Larutan reagen Barium Clorida (BaCl_2)	 Gambar 3. Menyimpan larutan Barium Clorida (BaCl_2) di dalam botol reagen.
 Gambar 4. Menimbang reagen Natrium nitrit (NaNO_2) sebanyak 25 gr.	 Gambar 5. Larutan reagen Natrium nitrit (NaNO_2)	 Gambar 6. Menyimpan larutan Natrium nitrit (NaNO_2) di dalam botol reagen.
 Gambar 7. Memipet reagen Asam Clorida (HCl) pekat 37% sebanyak 67,56 dan masukkan kedalam labu ukur.	 Gambar 8. Larutan reagen Asam Clorida (HCl)	 Gambar 9. Menyimpan larutan Asam Clorida (HCl) di dalam botol reagen.

 Gambar 10. Kontrol positif (+)	 Gambar 11. Kontrol negatif (-)	 Gambar 12. Proses pembelian sampel
 Gambar 13. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel	 Gambar 14. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel	 Gambar 15. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel
 Gambar 16. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel	 Gambar 17. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel	 Gambar 18. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel
 Gambar 19. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel	 Gambar 20. Sampel diberi label untuk memberikan identitas kode sampel	 Gambar 21. Ditimbang sampel sebanyak 25 gr



Gambar 22. Mengoven kertas saring



Gambar 23. Sampel Ditambahkan 10 mL HCl 10%



Gambar 24. Ditambahkan 10 mL BaCl_2 10% kedalam beaker glass tersebut, diamkan selama 30 menit.



Gambar 25. Setelah 30 menit, larutan disaring dengan kertas *whatman* No.42



Gambar 26. Filtrat ditambahkan dengan 10 mL NaNO_2 10%.



Gambar 27. Dipanaskan selama 30 menit dengan suhu $125-130^\circ\text{C}$



Gambar 27. Hasil pemanasan sampel A (terdapat endapan putih)



Gambar 28. Hasil pemanasan sampel B (tidak terdapat endapan putih)



Gambar 29. Hasil pemanasan sampel C (tidak terdapat endapan putih)



Gambar 30. Hasil pemanasan sampel D (terdapat endapan putih)



Gambar 31. Hasil pemanasan sampel E (tidak terdapat endapan putih)



Gambar 32. Hasil pemanasan sampel F (tidak terdapat endapan putih)



Gambar 33. Hasil pemanasan sampel G (terdapat endapan putih)



Gambar 34. Hasil pemanasan sampel H (terdapat endapan putih)



Gambar 35. Sampel yang terdapat endapan putih disaring dengan kertas whatman no.42



Gambar 36. Hasil endapan di keringkan dalam oven suhu 60°C selama 30 menit.



Gambar 37. Endapan didinginkan dalam desikator selama 10 menit.



Gambar 38. Timbang sampel sampai mendapatkan berat konstan.



Gambar 39. Berat sampel + endapan A pengulangan 1x



Gambar 40. Berat sampel + endapan A pengulangan 2x



Gambar 41. Berat sampel + endapan A pengulangan 3x



Gambar 42. Berat sampel + endapan D pengulangan 1x



Gambar 43. Berat sampel + endapan D pengulangan 2x



Gambar 44. Berat sampel + endapan D pengulangan 3x



Gambar 45. Berat sampel + endapan G pengulangan 1x



Gambar 46. Berat sampel + endapan G pengulangan 2x



Gambar 47. Berat sampel + endapan G pengulangan 3x



Gambar 48. Berat sampel + endapan H pengulangan 1x



Gambar 49. Berat sampel + endapan H pengulangan 2x



Gambar 50. Berat sampel + endapan H pengulangan 3x

Lampiran 5. Surat izin penelitian



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 : KARINA CAHYANINGTIAS

NIM 2213453095

Judul Penelitian : Gambaran kadar siklomat pada sampel gula merah di es cendol dawet
yang dijual di Kecamatan Tanjung Senang Kota Bandar Lampung

Mengajukan izin untuk melaksanakan penelitian di bidang Kimia 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, 31 Januari 2025

Mengetahui

Pembimbing Utama

Mahasiswa Peneliti

Dr. Azhari Muslim, S.Pd., M.Kes
NIP. 197102151994031004

Karina CahyaningTias
NIM. 2213453095

Lampiran 6. Kegiatan penelitian (logbook)



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



Logbook Penelitian Mahasiswa
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

A. Biodata Calon Peneliti

Nama : Karina CahyaningTias
Kelas/Semester : T3 D3 Reg.2 / 6
Telp. : 089678124521

B. Spesifikasi Penelitian

Judul Penelitian : Gambaran Kadar Siklamat pada sampel Gula Merah di es cendol dawet yang dijual di Kecamatan Tanjung Senang Kota Bandar Lampung
Bidang Ilmu : Kimia Makanan dan Minuman
Pembimbing I : Dr. Azhari Muslim, S.Pd., M.Kes
Pembimbing II : Febrina Sarlinda, S.T., M.Eng

C. Rencana Waktu Pelaksanaan Penelitian

Tanggal Mulai : Kamis, 06 Februari 2025
Tanggal Selesai : Jumat, 13 Februari 2025

D. Sarana Penelitian

1. Ruang laboratorium yang akan digunakan untuk penelitian:
Unit Laboratorium Terpadu

No.	Hari,Tanggal	Kegiatan Penelitian	Hasil Penelitian	Paraf PLP
1.	Jumat, 31 Januari 2025	Mengajukan surat izin penelitian ke Unit Laboratorium Terpadu	Acc diperbolehkan melakukan penelitian	
2.	Senin, 3 Februari 2025	Mengajukan surat izin penelitian peminjaman alat dan bahan habis pakai (reagen) ke penanggung jawab alat di Unit Laboratorium Terpadu	Acc peminjaman alat dan bahan habis pakai (reagen)	
3.	Kamis, 06 Februari 2025	1. Melakukan pembuatan kontrol	1. Didapatkan larutan kontrol negatif	

		(-) Negatif 2. Melakukan pembuatan kontrol (+) Positif 3. Melakukan penimbangan sampel uji 4. Melakukan sentrifuge pada sampel uji dengan ditambahkan arang aktif	2. Didapatkan larutan kontrol positif 3. Didapatkan berat sampel uji 4. Didapatkan hasil sentrifuge yang berwarna hitam gelap	
4.	Kamis, 06 Februari 2025	1. Menimbang sampel gula merah sebanyak 25 gr 2. Melakukan uji coba pemeriksaan siklamat pada 2 sampel dengan metode pengendapan dan metode gravimetri	1. Didapatkan berat sampel uji 2. Didapatkan hasil : sampel A positif (+) dan sampel B negatif (-)	
5.	Jumat, 07 Februari 2025	1. Melakukan pemberian identitas dan dokumentasi pada sampel uji 2. Melakukan pengovenan kertas saring selama 30 menit dengan suhu 100°C 3. Melakukan penimbangan sampel gula merah dengan kode A dan kode B menggunakan neraca analitik sebanyak 25 gr 4. Melakukan preparasi sampel A dan sampel B 5. Meletakkan kertas saring didesikator dan Menimbang kertas saring 6. Melakukan uji kuantitatif menggunakan gravimetri 7. Merapihkan dan membersihkan meja kerja	1. Didapatkan kode dan hasil dokumentasi 2. Didapatkan kertas saring 3. Didapatkan berat sampel uji yaitu: Kode sampel A - 25.0338 gr - 25.0853 gr - 25.0214 gr Kode sampel B - 25.0193 gr - 25.0248 gr - 25.0193 gr 4. Sampel ditimbang, ditambahkan 10 mL HCl 10%, ditambahkan 10 mL BaCl ₂ 10%, diamkan 30 menit, ditambahkan 10 mL, NaNO ₂ 10%, dipanaskan dengan hotplate selama 30 menit dengan suhu 125-130°C, amati hasilnya. 5. Didapatkan berat kertas saring 6. Didapatkan hasil sampel A positif (+) terdapat endapan berwarna putih dan sampel B negatif (-) selanjutnya hasil yang positif dilakukan uji kuantitatif Didapatkan hasil kertas saring + endapan pada sampel A Yaitu:	

			Kertas saring 1 - 0,8474 gr - 0,8468 gr - 0,8463 gr Kertas saring 2 - 0,8965 gr - 0,8906 gr - 0,8901 gr Kertas saring 3 - 0,8807 gr - 0,8795 gr - 0,8794 gr 7. Meja kerja yang rapih dan bersih	
6.	Senin, 10 Februari 2025	1. Melakukan pembuatan reagen HCl 10% 2. Melakukan pembuatan reagean BaCl ₂ 10% 3. Melakukan pembuatan reagen NaNO ₂ 10% 4. Melakukan pemberian identitas dan dokumentasi pada sampel uji 5. Melakukan pengovenan kertas saring selama 30 menit dengan suhu 100°C 6. Melakukan penimbangan sampel gula merah dengan kode C menggunakan neraca analitik sebanyak 25 gr 7. Meletakkan kertas saring didesikator dan Menimbang kertas saring 8. Melakukan preparasi pada 1 sampel dengan uji kualitatif metode pengendapan 9. Merapihkan dan membersihkan meja kerja	1. Didapatkan larutan HCl 10% 2. Didapatkan larutan BaCl ₂ 10% 3. Didapatkan larutan NaNO ₂ 10% 4. Didapatkan kode dan hasil dokumentasi 5. Didapatkan kertas saring 6. Didapatkan berat sampel uji yaitu: Kode sampel C - 24.9997 gr - 25.0175gr - 25.0247 gr 7. Didapatkan berat kertas saring 8. Sampel ditimbang, ditambahkan 10 mL HCl 10%, ditambahkan 10 mL BaCl ₂ 10%, diamkan 30 menit, ditambahkan 10 mL, NaNO ₂ 10%, dipanaskan dengan hotplate selama 30 menit dengan suhu 125-130°C, amati hasilnya. Pada kode C didapatkan hasil : negatif (-) tidak terdapat endapan putih 9. Meja kerja yang rapih dan bersih	
7.	Selasa, 11 Februari 2025	1. Melakukan pemberian identitas dan dokumentasi pada sampel uji 2. Melakukan pengovenan kertas saring selama 30	1. Didapatkan kode dan hasil dokumentasi 2. Didapatkan kertas saring 3. Didapatkan berat sampel uji yaitu: Kode sampel D	

		menit dengan suhu 100°C 3. Melakukan penimbangan sampel gula merah dengan kode D dan kode E menggunakan neraca analitik sebanyak 25 gr 4. Meletakkan kertas saring didesikator dan Menimbang kertas saring 5. Melakukan preparasi pada 1 sampel dengan uji kualitatif metode pengendapan 6. Melakukan uji kuantitatif menggunakan gravimetri 7. Merapihkan dan membersihkan meja kerja	- 25.0030 gr - 25.0129 gr - 25.0045 gr Kode sampel E - 24.9996 gr - 25.0112 gr - 25.0121 gr - Didapatkan berat kertas saring 4. Mendapatkan berat kertas saring 5. Sampel ditimbang, ditambahkan 10 mL HCl 10%, ditambahkan 10 mL BaCl₂ 10%, diamkan 30 menit, ditambahkan 10 mL, NaNO₂ 10%, dipanaskan dengan hotplate selama 30 menit dengan suhu 125-130°C, amati hasilnya. Didapatkan hasil sampel D positif (+) dan sampel E negatif (-) hasil yang positif dilanjutkan ke uji kuantitatif 6. Endapan disaring, kemudian saringan berisi endapan di oven dengan suhu 60°C selama 30 menit, desikator 10 menit, timbang. Didapatkan hasil kertas saring + endapan pada sampel D yaitu: Kertas saring 1 : - 1,0573 gr - 1,0153 gr - 1,0152 gr Kertas saring 2 : - 1,1036 gr - 0,9559 gr - 0,9555 gr Kertas saring 3 : - 1,1180 gr - 1,0442 gr - 1,0438 gr 7. Meja kerja yang rapih dan bersih	
8.	Rabu, 12 Februari 2025	1. Melakukan pemberian identitas dan dokumentasi pada sampel uji 2. Melakukan pengovenan kertas saring selama 30	1. Didapatkan kode dan hasil dokumentasi 2. Didapatkan kertas saring 3. Didapatkan berat sampel uji yaitu: Kode sampel F	

		menit dengan suhu 100°C 3. Melakukan penimbangan sampel gula merah dengan kode F menggunakan neraca analitik sebanyak 25 gr 4. Meletakkan kertas saring didesikator dan Menimbang kertas saring 5. Melakukan preparasi pada 1 sampel dengan uji kualitatif metode pengendapan 6. Merapihkan dan membersihkan meja kerja	- 25.0057 gr - 25.0032 gr - 25.0138 gr 4. Didapatkan berat kertas saring 5. Sampel ditimbang, ditambahkan 10 mL HCl 10%, ditambahkan 10 mL BaCl₂ 10%, diamkan 30 menit, ditambahkan 10 mL, NaNO₂ 10%, dipanaskan dengan hotplate selama 30 menit dengan suhu 125-130°C, amati hasilnya. Pada kode F didapatkan hasil : negatif (-) tidak terdapat endapan putih 6. Meja kerja yang rapih dan bersih	
9.	Kamis, 13 Februari 2025	1. Melakukan pemberian identitas dan dokumentasi pada sampel uji 2. Melakukan pengovenan kertas saring selama 30 menit dengan suhu 100°C 3. Melakukan penimbangan sampel gula merah dengan kode G dan kode H menggunakan neraca analitik sebanyak 25 gr 4. Meletakkan kertas saring didesikator dan Menimbang kertas saring 5. Melakukan preparasi pada 1 sampel dengan uji kualitatif metode pengendapan 6. Melakukan uji kuantitatif menggunakan metode gravimetri 7. Merapihkan dan membersihkan meja kerja	1. Didapatkan kode dan hasil dokumentasi 2. Didapatkan kertas saring 3. Didapatkan berat sampel uji yaitu: Kode sampel G - 25.0053 gr - 24.9998 gr - 25.0000 gr Kode sampel H - 25.0021 gr - 25.0133 gr - 25.0144 gr 4. Didapatkan berat kertas saring 5. Sampel ditimbang, ditambahkan 10 mL HCl 10%, ditambahkan 10 mL BaCl₂ 10%, diamkan 30 menit, ditambahkan 10 mL, NaNO₂ 10%, dipanaskan dengan hotplate selama 30 menit dengan suhu 125-130°C, amati hasilnya. Didapatkan hasil sampel G positif (+) dan sampel H positif (+) hasil yang positif dilanjutkan ke uji kuantitatif 6. Endapan disaring, kemudian saringan berisi endapan di oven dengan suhu 60°C	

			selama 30 menit, desikator 10 menit, timbang. Didapatkan hasil kertas saring + endapan pada sampel G yaitu: Kertas saring 1 - 0,8525 gr - 0,8315 gr - 0,8311 gr Kertas saring 2 - 0,9514 gr - 0,8550 gr - 0,8548 gr Kertas saring 3 - 1,0221 gr - 0,9492 gr - 0,9488 gr Didapatkan hasil kertas saring + endapan pada sampel H yaitu: Kertas saring 1 - 0,8770 gr - 0,8722 gr - 0,8720 gr Kertas saring 2 - 0,8801 gr - 0,8682 gr - 0,8681 gr Kertas saring 3 - 0,8874 gr - 0,8772 gr - 0,8769 gr 7. Meja kerja yang rapih dan bersih	
--	--	--	---	--

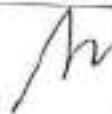
Bandar Lampung, 14 Februari 2025
Mahasiswa Peneliti

KARINA CAHYANINGTIAS
NIM. 2213453095

Lampiran 7. Lembar konsultasi

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

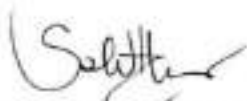
Nama Mahasiswa : Karina CahyaningTias
NIM : 2213453095
Judul KTI : GAMBARAN KADAR SIKLAMAT PADA SAMPEL GULA MERAH DI ES CENDOL DAWET YANG DIJUAL DI KECAMATAN TANJUNG SENANG KOTA BANDAR LAMPUNG
Pembimbing Utama : Dr. Azhuri Muslim, S.Pd

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	Senin, 6 / 2025 Jan	Klarifikasi lokasi dan waktu Penelitian, Penjelasan Sampel, revisi bab1, Penulisan disamping, dan penembukan cm	Revisi	
2.	Selasa, 7 / 2025 Jan	Ruang lingkup, kerangka konsep, penulisan HCL	Revisi	
3.	Jumat, 10 / 2025 Jan	Gambar Reaksi dan Perhitungan	Revisi	
4.	Senin, 13 / 2025 Jan		Acc Sampel	
5.	Jumat, 31 / 2025 Jan		Acc Penelitian	
6.	Kamis, 6 / 2025 Feb	Konsul pelaksanaan Penelitian		
7.	Selasa, 11 / 2025 Feb	Konsul pelaksanaan Penelitian		

Jumat, 14 / 2025 Feb	Konsul hasil penelitian		
Senin, 3 / 2025 Mar	Bab IV dan V	Revisi	
Selasa, 4 / 2025 Mar	Perbaikan penulisan tabel, kuratif	Revisi	
Rabu, 5 / 2025 Mar		Ace LTI Untuk Seminar bagi	
Senin, 3 / 2025 Jun	Foto biodata, typo	Revisi	
Rabu, 4 / 2025 Jun		Ace cetak	

an : Corel yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga

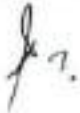


Mishbahul Huda, S.Pd, M.Kes
NIP. 196912221997032001

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

Nama Mahasiswa : KARINA CAHYANINGTAS
 NIM : 2213453095
 Judul KTI : GAMBARAN KADAR SIKLAMAT PADA SAMPEL GULA MERAH DI ES CENDOL DAWET YANG DIJUAL DI KECAMATAN TANJUNG SENANG KOTA BANDAR LAMPUNG
 Pembimbing Pendamping : Fehrina Sarlinda, S.T., M.Eng

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	Rabu, 8 / 2025 Jan	Bab I, II, III	Revisi	
2.	Kamis, 9 / 2025 Jan	Bab I, II, III, dan	Revisi	
3.	Senin, 13 / 2025 Jan	Ilusi, dan	Revisi	
4.	Selasa, 14 / 2025 Jan		Ace Revisi	
5.	Jumat, 17 / 2025 Jan		Ace Penelitian	
6.	Kamis, 6 / 2025 Feb	Konsep Pelaksanaan Penelitian		
7.	Jumat, 11 / 2025 Feb	Konsep Pelaksanaan Penelitian		

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
	Jum'at, 14 / 2025 Feb	Konsultasi hasil Penelitian		
	Rabu, 5 / 2025 Mar	Bab IV dan V	Revisi	
	Kamis, 6 / 2025 Mar	Bab IV dan V	Revisi	
	Jum'at, 7 / 2025 Mar		Ace Semhar	
	Selasa, 3 / 2025 Jun	Abstrak, jumlah lampiran, Daftar bacaan	Revisi	
	Rabu, 4 / 2025 Jun		Ace cetak	

Catatan : Coret yang tidak perlu*

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga


Misbahul Huda, S.Si, M.Kes
NIP. 196912211997032001

Lampiran 8. Cek turnitin

cek turnitin final.doc			
ORIGINALITY REPORT			
16%	14%	8%	3%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	digilib.unila.ac.id Internet Source	2%	
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%	
3	jurnal.poltekkesmu.online Internet Source	1%	
4	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%	
5	core.ac.uk Internet Source	1%	
6	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%	
7	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	1%	
8	Muli Novianti, Vanny M. A. Tiwow, Kasmudin Mustapa. "Analisis Kadar Glukosa pada Nasi Putih dan Nasi Jagung dengan Menggunakan Metode Spektromik 20", Jurnal Akademika Kimia, 2017 Publication	1%	
9	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1%	
10	text-id.123dok.com Internet Source	<1%	

11	www.voa-islam.com Internet Source	<1 %
12	Nur Jamila, Alief Putriana Rahman, Fauzan Humaidi. "Analysis of Cyclamate Content in Unbranded Instant Herbal Medicinal Drink on Market in the City of Pamekasan", Berkala Ilmiah Kimia Farmasi, 2023 Publication	<1 %
13	LAILATUL UKHDIIYAH. "Identifikasi Siklamat Pada Jajanan Pasar Di Pasar Hygienes Kelurahan Gamalama Di Kota Ternate Tahun 2017", Jurnal Kesehatan, 2019 Publication	<1 %
14	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1 %
15	id.123dok.com Internet Source	<1 %
16	repository.unhas.ac.id Internet Source	<1 %
17	dokumen.tips Internet Source	<1 %
18	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
19	www.scribd.com Internet Source	<1 %
20	123dok.com Internet Source	<1 %
21	id.scribd.com Internet Source	<1 %
22	idoc.pub Internet Source	<1 %

23	www.sainspangan.com Internet Source	<1 %
24	jurnal.farmasi.umi.ac.id Internet Source	<1 %
25	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	<1 %
26	repository.lppm.unila.ac.id Internet Source	<1 %
27	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V Student Paper	<1 %
28	www.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %
29	Submitted to Universitas Dian Nuswantoro Student Paper	<1 %
30	repo.itera.ac.id Internet Source	<1 %
31	Hartini H, Jely Syaputri Simorangkir. "PENETAPAN KADAR PEMANIS BUATAN (Na-Siklamat) PADA SELAI DENGAN METODE GRAVIMETRI", Klinikal Sains : Jurnal Analisis Kesehatan, 2020 Publication	<1 %
32	Virghina Bintang Pininfarina, Trias Mahmudiono. "Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pedagang terhadap Penggunaan Siklamat pada Minuman Boba yang Dijual di Aplikasi Online Wilayah Surabaya Timur", Media Gizi Kesmas, 2023 Publication	<1 %

33	docobook.com Internet Source	<1 %
34	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
35	www.merdeka.com Internet Source	<1 %
36	docplayer.info Internet Source	<1 %
37	ojs.stikespanritahusada.ac.id Internet Source	<1 %
38	vdocuments.site Internet Source	<1 %
39	Vriezka Mierza, Isyana Salsabila, Chalisya Vanya Advaita, Alfina Oktavianti, Sri Rahayu. "Pengembangan Berbagai Metode Analisis Kadar Natrium Siklomat Pada Minuman Ringan", Journal of Pharmaceutical and Sciences, 2023 Publication	<1 %
40	e-jurnal.stikes-isfi.ac.id Internet Source	<1 %
41	karyatulisilmiahkesehatanlingkungan.blogspot.com Internet Source	<1 %
42	susanptp.blogspot.com Internet Source	<1 %
43	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
44	www.orami.co.id Internet Source	<1 %

45

lin Indriyani, Emantis Rosa, Gina Dania Pratami, Nismah Nukmal. "Effectiveness of Ovitrapp Against Aedes aegypti Mosquito In Kemiling Raya Sub-District Bandar Lampung City And The Vulnerability Of Its Larvals To Temephos", Jurnal Ilmiah Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati (J-BEKH), 2022

Publication

<1 %

46

jurnal.univrab.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes

Off

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

Off