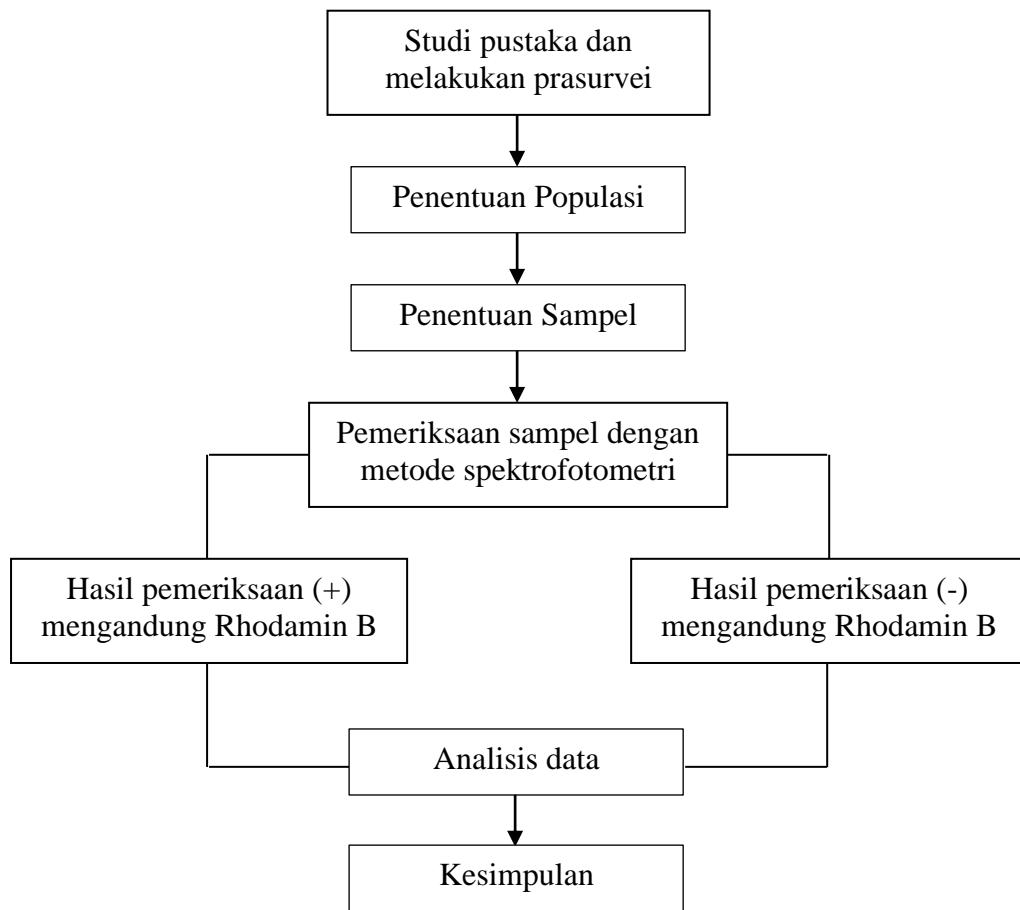


LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Penelitian



Lampiran 2. Perhitungan Pembuatan Reagen

1. Pembuatan larutan NaOH 2% sebanyak 500 ml

$$\% \text{ NaOH yang akan dibuat} = 2\%$$

$$\text{Volume yang akan dibuat} = 500 \text{ ml}$$

$$\frac{2 \text{ gram}}{100 \text{ ml}} \times 500 \text{ ml} = 10 \text{ gram add } 500 \text{ ml aquades}$$

2. Pembuatan larutan NaOH 0,5% sebanyak 500 ml

$$\% \text{ NaOH yang akan dibuat} = 0,5\%$$

$$\text{Volume yang akan dibuat} = 500 \text{ ml}$$

$$\frac{0,5 \text{ gram}}{100 \text{ ml}} \times 500 \text{ ml} = 2,5 \text{ gram add } 500 \text{ ml aquades}$$

3. Pembuatan HCl 0,1 N dari HCl 37%

Larutan HCl 0,1 N dari HCl pekat 37%

Konversi konsentrasi larutan HCl 37% ke dalam konsentrasi Normalitas HCl

$$N = \frac{\% \times BJ HCl \times V}{BE}$$

$$N = \frac{37 \text{ ml}/100 \text{ ml} \times 1,19 \text{ g/ml} \times 1000 \text{ ml/L}}{36,5}$$

$$N = \frac{440,3}{36,5}$$

$$N = 12,06 \text{ N}$$

Setelah diketahui nilai konversi larutan HCl 37% adalah 12,06 N, maka untuk HCl 0,1 N sebanyak 500 ml dapat dilakukan pengenceran sebagai berikut:

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

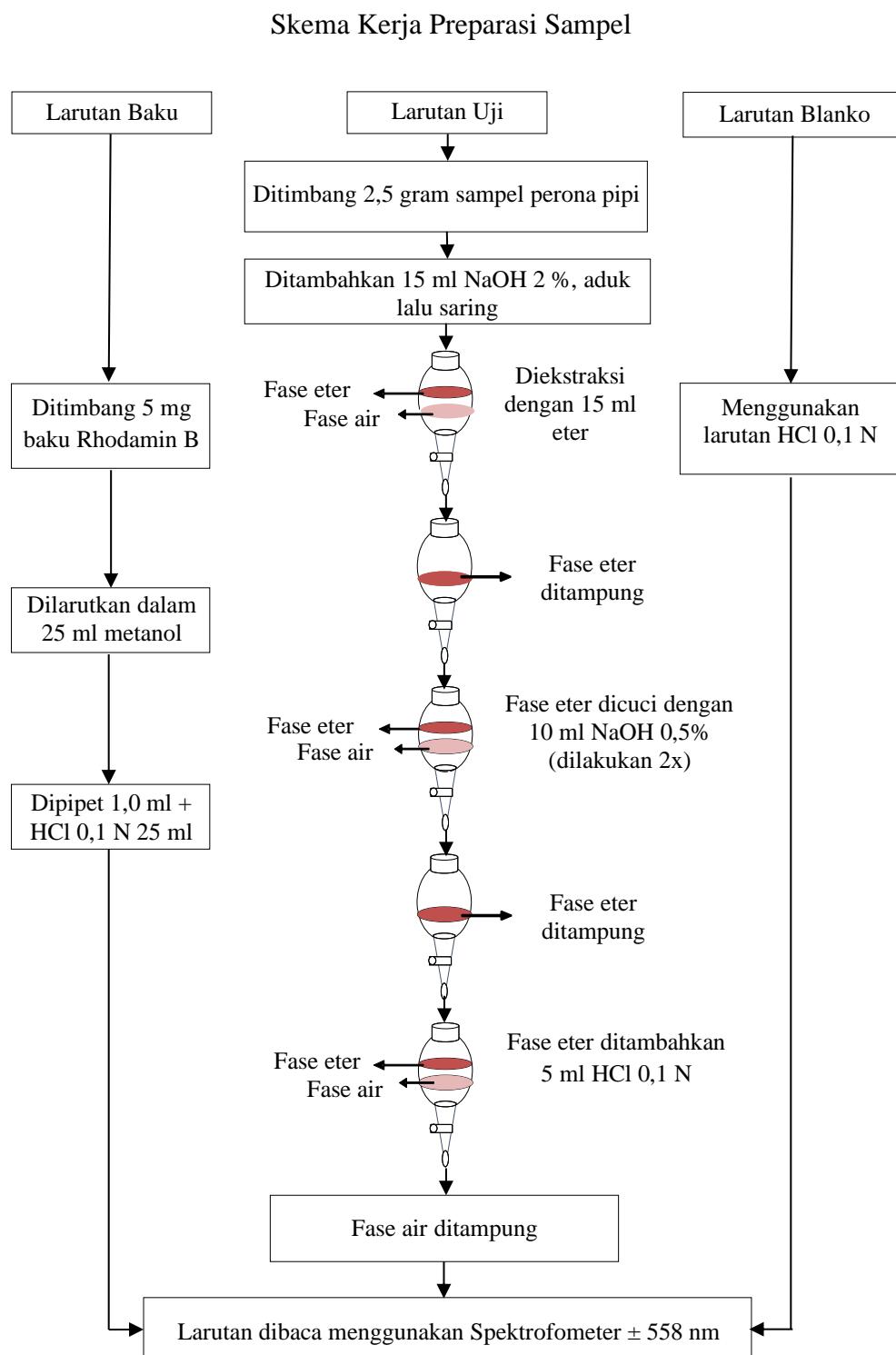
$$V_1 \times 12,06 \text{ N} = 500,0 \text{ ml} \times 0,1 \text{ N}$$

$$V_1 = 4,14 \text{ ml}$$

Lampiran 3. Pembuatan Reagen

1. Pembuatan larutan NaOH 2% sebanyak 500 ml
 - 1) Ditimbang 10 gram NaOH
 - 2) Dilarutkan dengan aquades secukupnya dalam beaker glass
 - 3) Dimasukkan ke dalam labu ukur 500 ml, lalu cukupkan dengan aquades hingga tanda batas
2. Pembuatan larutan NaOH 0,5% sebanyak 500 ml
 - 1) Ditimbang 2,5 gram NaOH
 - 2) Dilarutkan dengan aquades secukupnya dalam beaker glass
 - 3) Dimasukkan ke dalam labu ukur 500 ml, lalu cukupkan dengan aquades hingga tanda batas
3. Pembuatan larutan HCl 0,1 N dari HCl 37%
 - 1) Dipipet 4,1 ml larutan HCl pekat menggunakan pipet ukur
 - 2) Lalu dimasukkan ke dalam labu ukur 500 ml
 - 3) Ditambahkan dengan aquades hingga tanda batas

Lampiran 4. Skema Kerja Preparasi Sampel



Lampiran 5. Bahan-bahan yang digunakan



Baku Rhodamin B



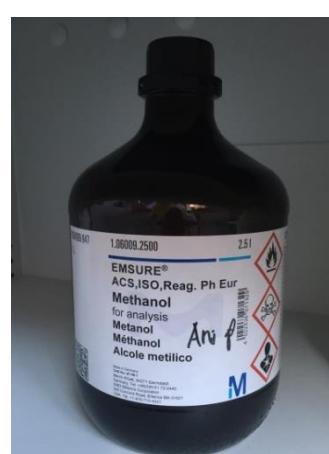
NaOH 2%



NaOH 0,5%



HCl 0,1 N



Metanol



Eter



Aquades

Lampiran 6. Sampel-sampel yang digunakan

Kode Sampel	Tampak Luar Sampel	Tampak Dalam Sampel	Hasil Ekstrak Setelah Preparasi
A			
B			
C			
D			

E			
F			

Lampiran 7. Preparasi Sampel



1. Ditimbang sampel sebanyak 2,5 gr



2. Ditambahkan NaOH 2% sebanyak 15 ml, aduk hingga larut



3. Disaring menggunakan kertas saring



4. Setelah itu, dimasukkan ke dalam corong pisah



5. Ditambahkan eter sebanyak 15 ml



6. Tunggu hingga membentuk 2 lapisan



7. Fase eter ditampung dicorong pisah dan fase air dibuang



8. Fase eter dicuci 2x dengan NaOH 0,5% sebanyak 10 ml



9. Tunggu hingga membentuk 2 lapisan



10. Fase eter
ditampung dicorong
pisah dan fase air
dibuang



11. Fase eter
ditambahkan HCl 0,1
N sebanyak 5ml



12. Tunggu hingga
membentuk 2 lapisan



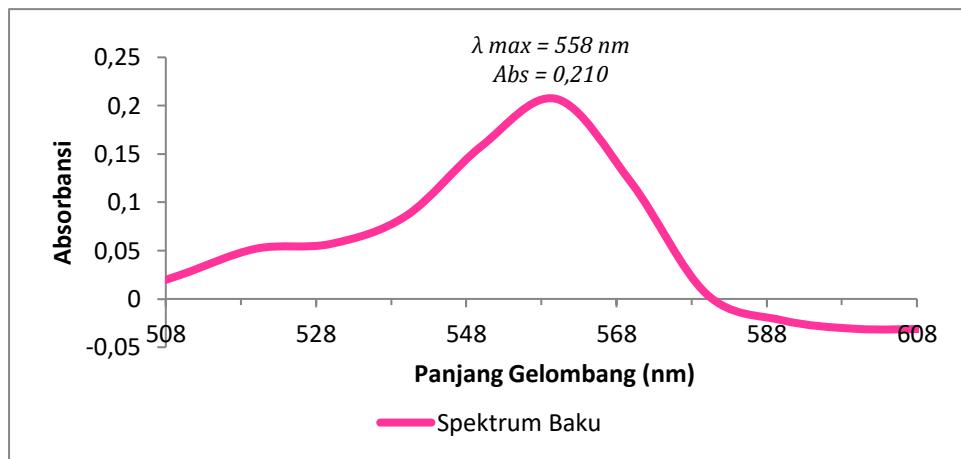
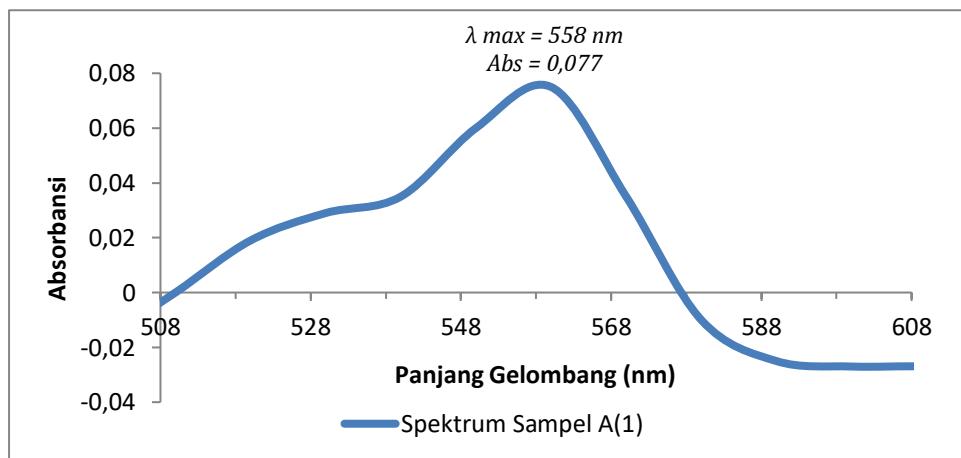
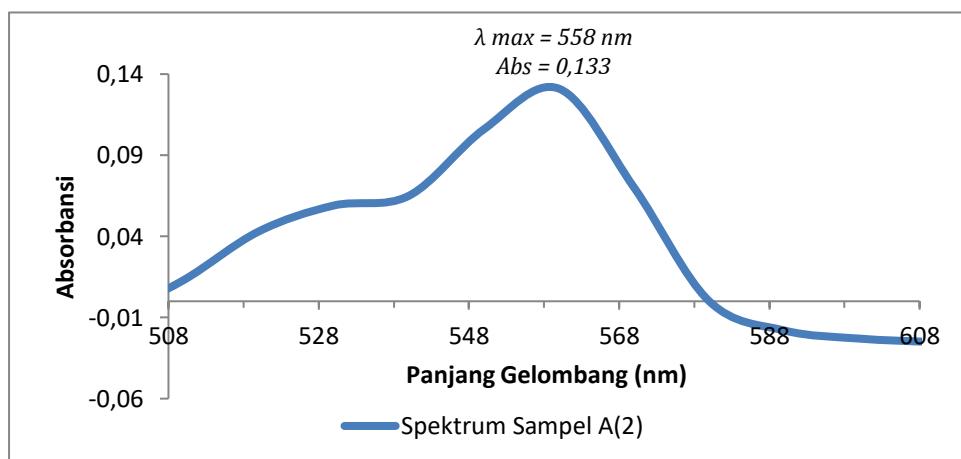
13. Kemudian fase air
ditampung



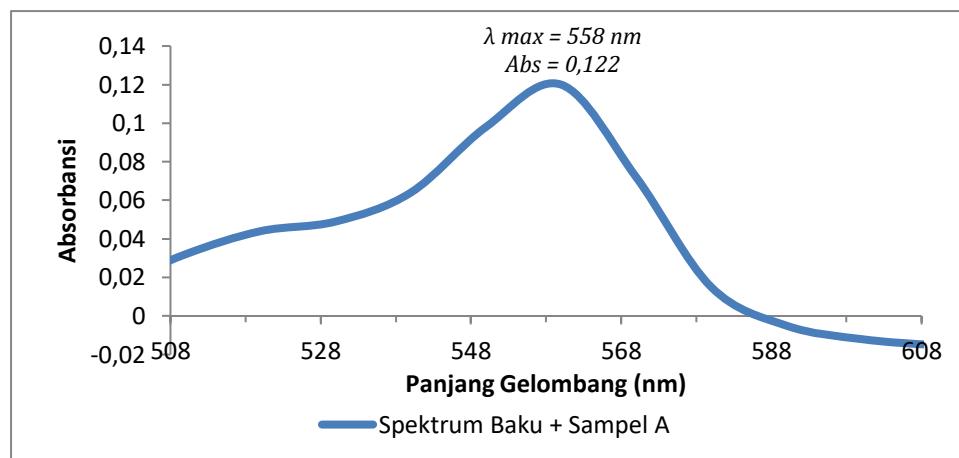
14. Didapatkan hasil ekstrak baku, sampel, dan
larutan blanko



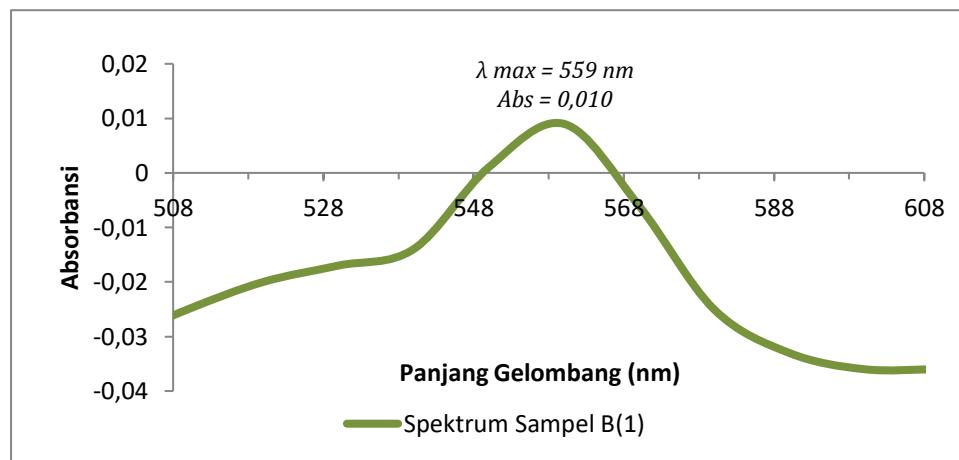
15. Selanjutnya
diidentifikasi
menggunakan
spektrofotometer
secara kualitatif

Lampiran 8. Hasil Pengukuran Menggunakan Spektrofotometer**A. Pengukuran Baku Rhodamin B****B. Pengukuran Sampel A(1)****C. Pengukuran Sampel A(2)**

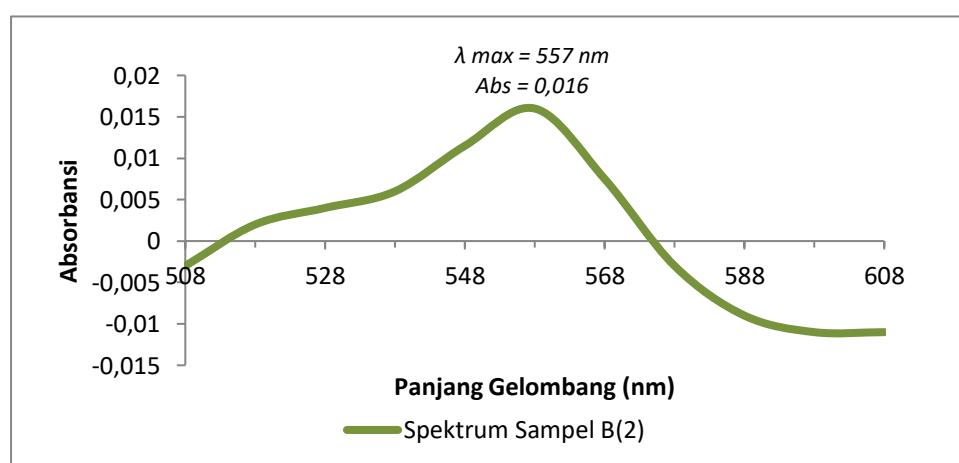
D. Pengukuran Baku + Sampel A (Uji Penegasan)



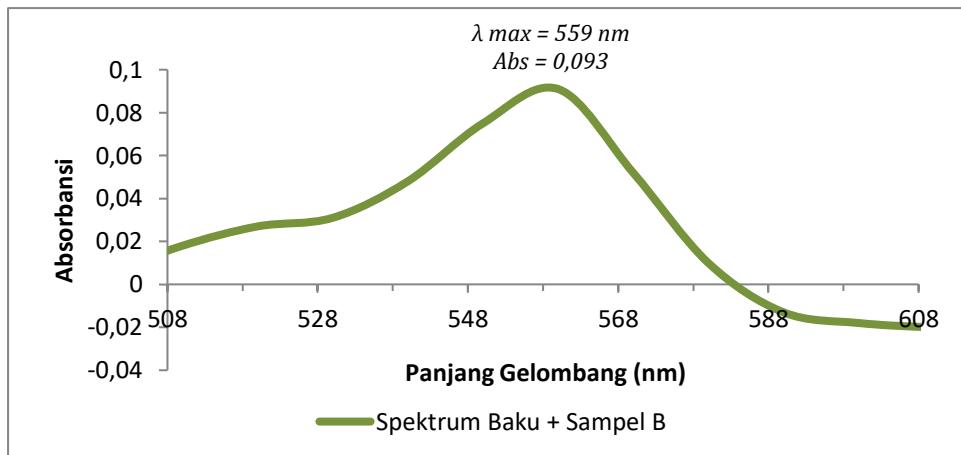
E. Pengukuran Sampel B(1)



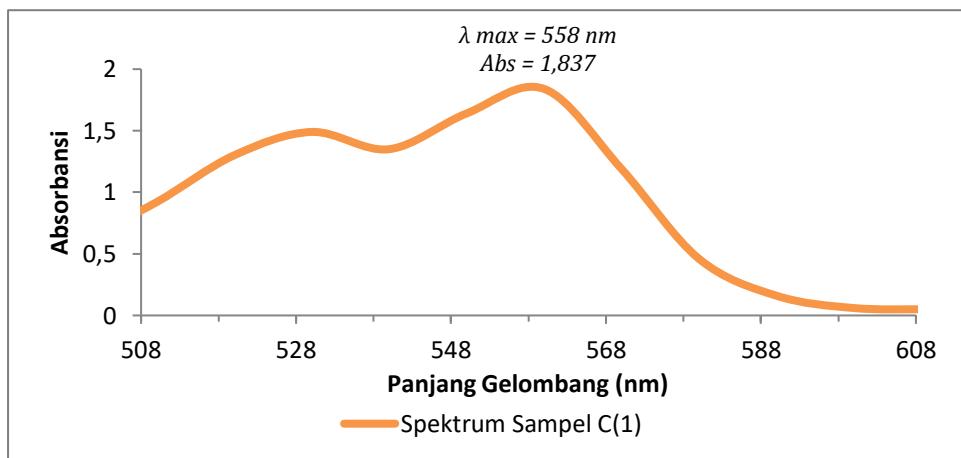
F. Pengukuran Sampel B(2)



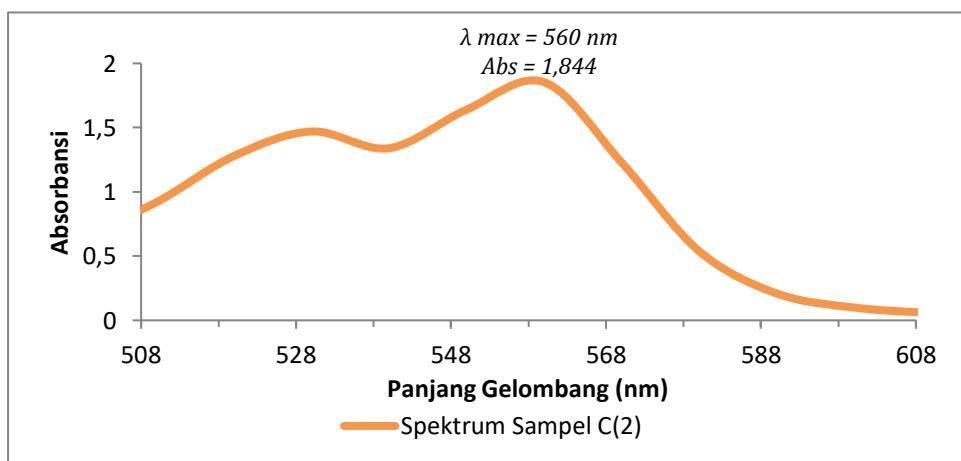
G. Pengukuran Baku + Sampel B (Uji Penegasan)



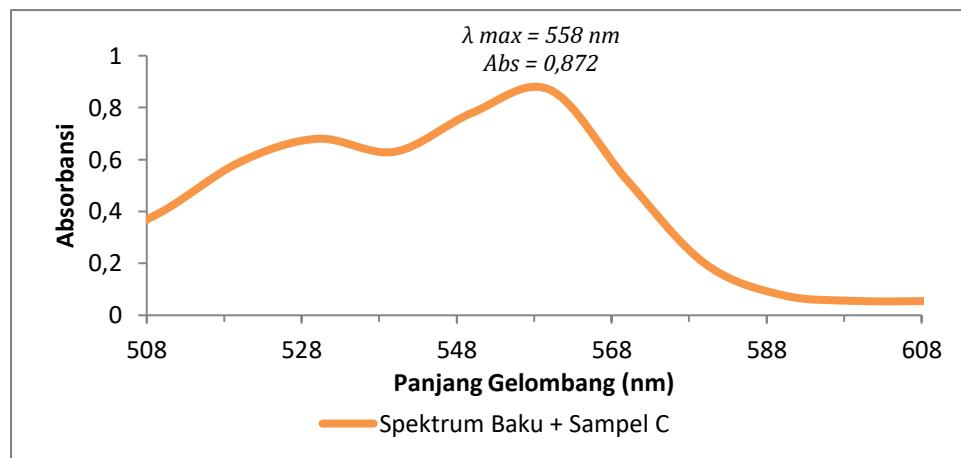
H. Pengukuran Sampel C(1)



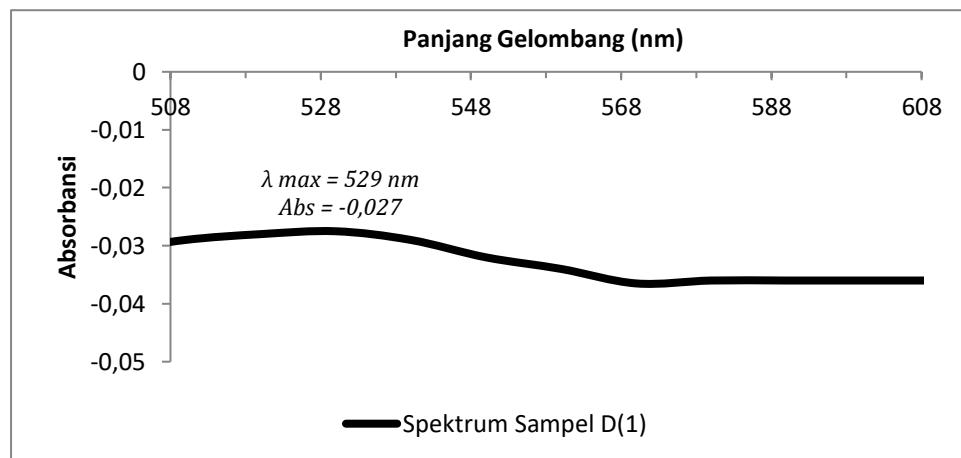
I. Pengukuran Sampel C(2)



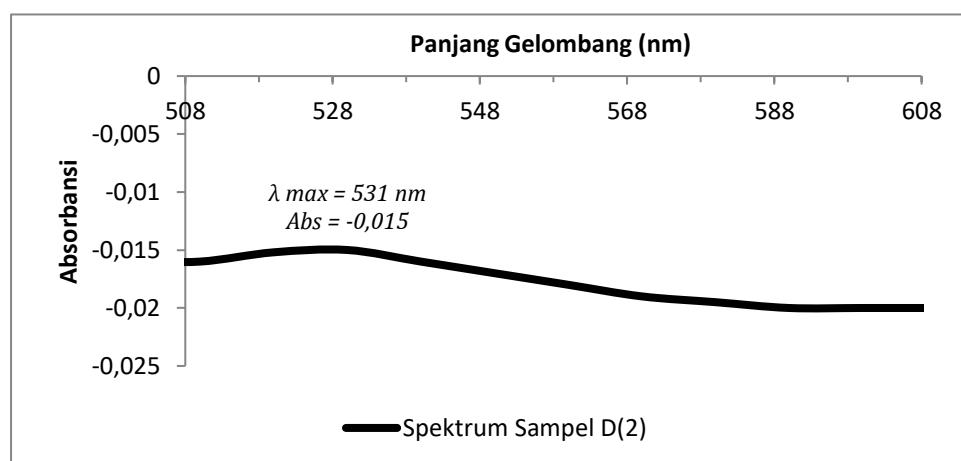
J. Pengukuran Baku + Sampel C (Uji Penegasan)



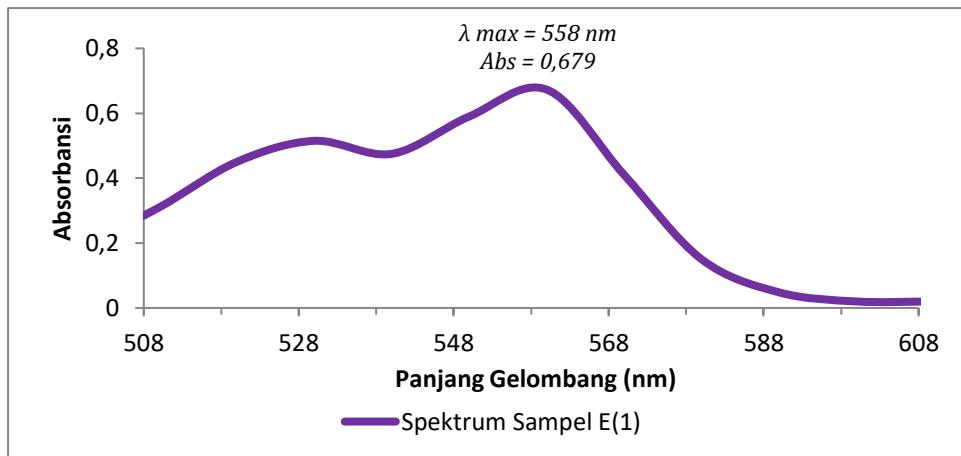
K. Pengukuran Sampel D(1)



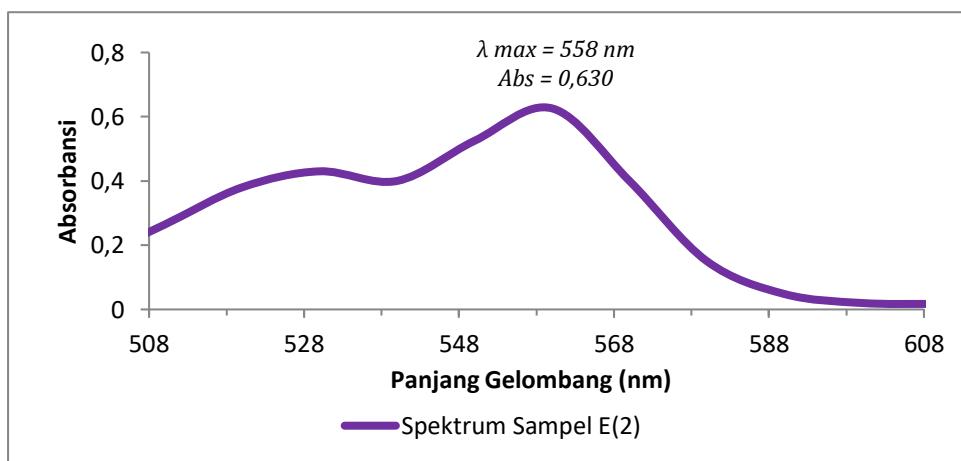
L. Pengukuran Sampel D(2)



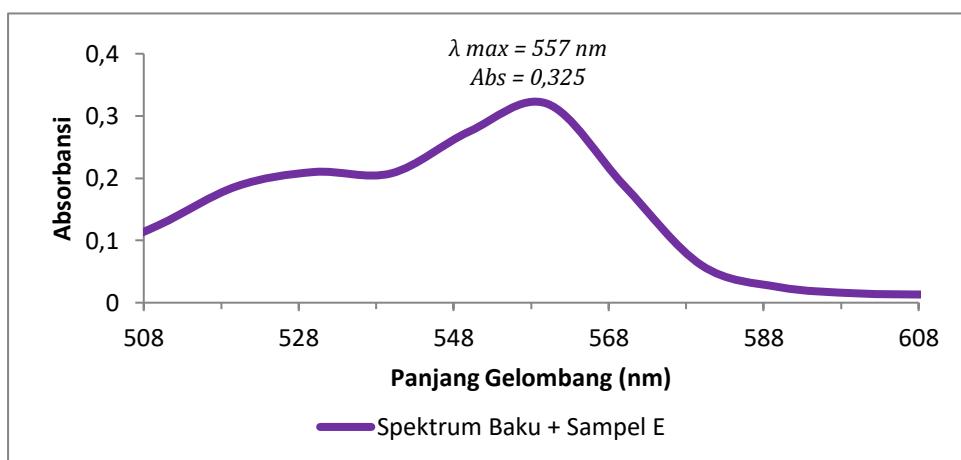
M. Pengukuran Sampel E(1)



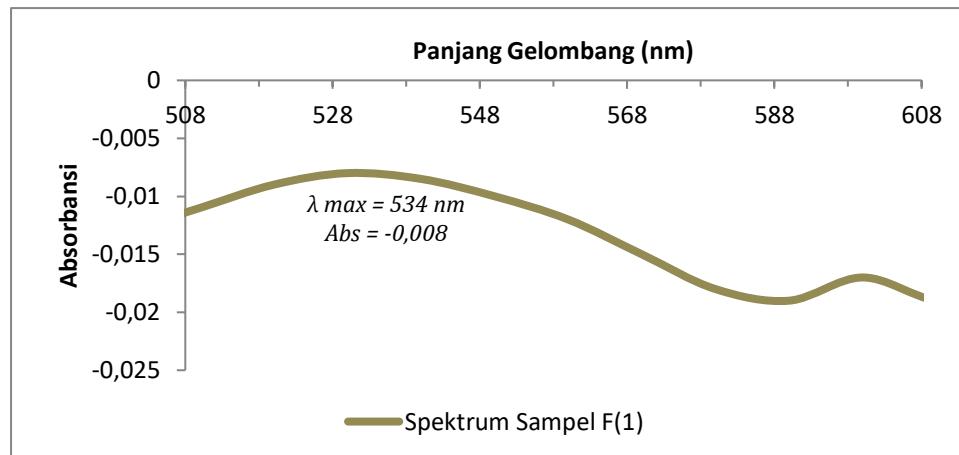
N. Pengukuran Sampel E(2)



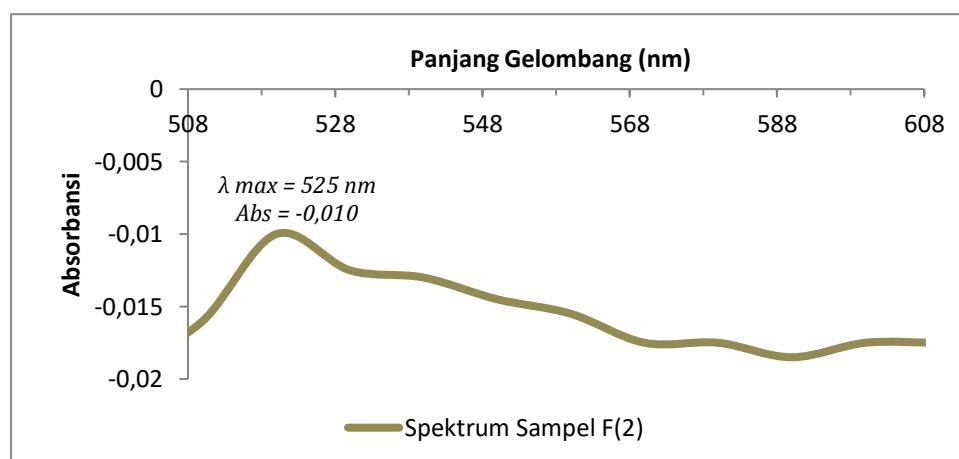
O. Pengukuran Baku + Sampel E (Uji Penegasan)



P. Pengukuran Sampel F(1)



Q. Pengukuran Sampel F(2)



Lampiran 9. Perhitungan Kadar Rhodamin B pada Sampel C

Diketahui :

$$\text{Absorbansi sampel} = \frac{C_1 + C_2}{2} = \frac{1,837 + 1,844}{2} = 1,8405$$

$$\text{Absorbansi standar} = 0,210$$

$$\text{Kadar standar} = 8 \text{ ppm}$$

Penyelesaian :

$$\text{Kadar sampel} = \frac{\text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi standar}} \times \text{Kadar standar}$$

$$= \frac{1,8405}{0,210} \times 8 \text{ ppm}$$

$$= 70,11 \text{ ppm}$$

$$\text{Kadar Rhodamin B dalam 8 gram sampel} = \frac{0,07011 \text{ gr}}{1000 \text{ gr}} \times 8 \text{ gr}$$

$$= 0,00056088 \text{ gr}$$

$$= 0,56088 \text{ mg}$$

Lampiran 10. Surat Izin Penelitian



Lampiran 11. Lembar Konsultasi Laporan Tugas Akhir

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Putri Indah AI
NIM : 1848401097
DOSEN PEMBIMBING I : Endah Ratnasari Mulatasih, M. Si.

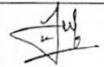
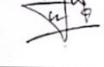
NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	Kamis, 06/08/2021	Gambaran konsep judul LTA	Memahami penjelasan mengenai gambaran judul-judul LTA	✓ ✓	✓ ✓
2.	Sabtu, 08/08/2021	Pengajuan judul LTA	Mengajukan judul serta alasan mengapa memilih judul tersebut	✓ ✓	✓ ✓
3.	Jum'at, 04/09/2021	Konsultasi judul LTA	Acc judul LTA "Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B pada Kosmetik Perona Pipi yang Beredar di Pasar Bambu Kuning dengan Metode Spektrofotometri"	✓ ✓	✓ ✓
4.	Sabtu, 12/09/2021	Pengajuan latar belakang	-Perbaikan tata penulisan -Lakukan prasurvei di Pasar Bambu Kuning	✓ ✓	✓ ✓
5.	Selasa, 29/09/2021	Pengajuan bab I	-Perbaikan penulisan bahasa asing dibuat miring -Penulisan diperhatikan agar menghindari plagiat -Bahas mengenai hasil prasurvei	✓ ✓	✓ ✓
6.	Sabtu, 03/10/2021	Pengajuan revisi bab I	Diperjelas kembali bahasan mengenai public warning di	✓ ✓	✓ ✓

			latar belakang		
7.	Rabu, 07/10/2021	Pengajuan revisi bab I	Penambahan pada tujuan khusus	✓ ✓	✓ ✓
8.	Kamis, 05/11/2021	Pengajuan bab I-III	-Tinjauan pustaka mengenai registrasi kosmetik dan spektrofotometri ditambah -Perbaikan kriteria inklusi dan eksklusi	✓ ✓	✓ ✓
9.	Kamis, 19/11/2021	Pengajuan revisi bab I-III	Konsultasi perbaikan terkait penambahan di latar belakang dan DO	✓ ✓	✓ ✓
10.	Selasa, 08/12/2021	Pengajuan revisi bab I-III	Perbaikan DO dan dilanjutkan pembuatan PPT	✓ ✓	✓ ✓
11.	Selasa, 15/12/2021	Pengajuan revisi proposal	Acc seminar proposal	✓ ✓	✓ ✓
12.	Jum'at, 30/04/2021	Konsultasi hasil penelitian	Lakukan uji penegasan untuk sampel yang positif	✓ ✓	✓ ✓
13.	Jum'at, 04/06/2021	Pengajuan draft LTA (cover- lampiran)	-Berikan alasan di pembahasan untuk absorbansi yang tidak memasuki range -Grafik bentuk spektrum di lampiran dibuat rentang 508-608 nm -Lakukan pengulangan semua sampel	✓ ✓	✓ ✓
14.	Senin, 07/06/2021	Pengajuan revisi	Acc seminar hasil	✓ ✓	✓ ✓
15.	Senin, 21/06/2021	Pengajuan revisi setelah seminar hasil	-Tempat pengambilan sampel ditambah di kriteria inklusi -Perbaikan penulisan tabel 4.2 -Di pembahasan warna sampel dikaitkan dengan hasil ekstrak, ciri sampel positif	✓ ✓	✓ ✓

			ditambah, lebih diperjelas lagi bahaya Rhodamin B -Lampiran sampel- sampel yang digunakan dibuat tabel		
16.	Selasa, 22/06/2021	Pengajuan revisi	Acc revisi		

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Putri Indah AI
NIM : 1848401097
DOSEN PEMBIMBING II : Dra. Dias Ardini, M.TA., Apt.

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	Kamis, 10/06/2021	Pengajuan draft LTA	<ul style="list-style-type: none"> -Penambahan kata kunci abstrak -Perbaikan penulisan pada daftar isi, tabel, gambar, dan lampiran -Nomor halaman pada daftar pustaka dan lampiran diberikan -Judul tabel dan gambar diberi jarak 1,5 		
2.	Jum'at, 11/06/2021	Pengajuan revisi	Acc seminar hasil		
3.	Selasa, 22/06/2021	Pengajuan revisi setelah seminar hasil	Acc revisi		

Lampiran 12. Lembar Perbaikan Seminar Hasil

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR

Hari / Tanggal	Rabu, 16 Juni 2021
Nama Mahasiswa	Putri Indah AI
Judul Tugas Akhir	Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B pada Kosmetik Perona Pipi yang Diperjualbelikan di Pasar Bambu Kuning dengan Metode Spektrofotometri

HASIL MASUKAN :

Penguji I :

- Babas dari tñ warna secara ffnk
- Kriteria Inklusi
- tambahkan ds lampiran Htng. Kadar Rhodamin di sampel C den babas di pembalahan
- Tambah dat hujan kadrnyn tampakkan bahayanya → 10.00
- Uji Penegalan

Penguji II :

- Karakteristik sampel ditambahkan Netto selain Nama, No reg., produsen dsb.
- Tabel tambahan informasi clensah
- Tempat pengambilan sampel diperjelas (definisi bambu Kuning) → Kriteria
- Publik warning
- Pewarna kerangka teori

Penguji III :

Mengetahui

Penguji 1,

Dra. Pudji Ramayu, M.Kes, Apt
NIP. 196502071991012001

Penguji 2,

Dra. Dias Ardini, M.TA, Apt.
NIP. 196601271993122001

Penguji 3,

Endah Ratnasari Mutatasih, M.Si.
NIP. 198608292015032003