

## DAFTAR PUSTAKA

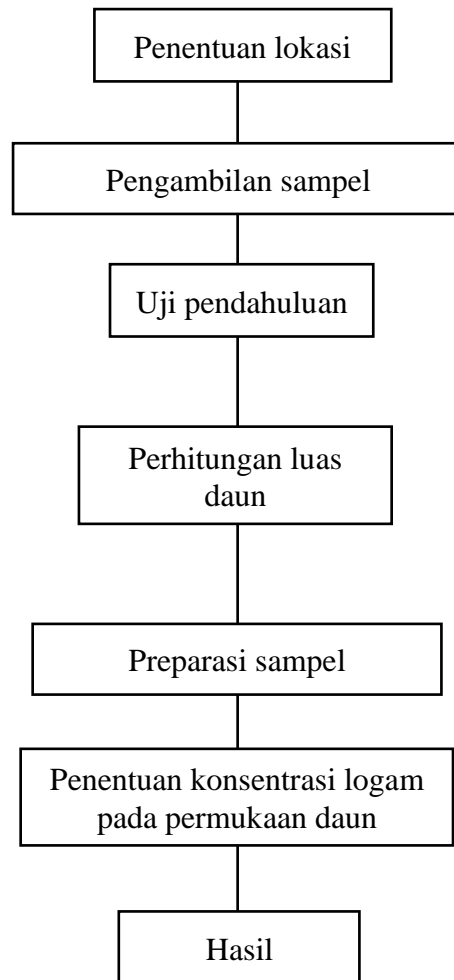
- Abramoff, M.D., Magalhaes, P.J., dan Ram, S.J., 2004, *Image Processing with ImageJ*, Laurin Publishing Co.Inc. United State
- Agustiana, E., 2008, Skripsi, *Kandungan Timbal (Pb) dan Pengaruhnya Dalam Jaringan Daun Angsana (Sterocarpus Indicus)*, Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Antari, R.J dan Sundra, I.K., 2009, *Kandungan timah hitam (plumbum) pada tanaman peneduh jalan di kota Denpasar, (Online)*, (<https://ojs.unud.ac.id/index.php/blje/article/view/2410>)
- Ardiyanto, R.D., Santoso, S., dan Samiyarsih, S., 2014, Kemampuan Tanaman Glodogan *Polyalthia Longifolia sonn* Sebagai Peneduh Jalan Dalam Mengakumulasi Pb di udara Berdasarkan Respon Anatomis Daun di Purwokerto, *Scripta Biologica*, **1**, (1); 15-19.
- Ariyantoro, H., 2006, *Budidaya tanaman kehutanan*, PT Citra Aji Parama, Yogyakarta.
- Birawida, A.B., 2016, Penilaian Dan Manajemen Risiko Timbal Di Udara Pada Anak Sekolah Dasar Pesisir Kota Makassar, *Jurnal MKMI*, **12**, (1); 54-62.
- Budiyono, A., 2001, Pencemaran Udara: Dampak Pencemaran Udara Pada Lingkungan, *Berita Dirgantara*, **2**, (1); 21-27.
- Darmono, 2001, *Lingkungan Hidup Dan Pencemaran Hubungannya Dengan Toksikologi Senyawa Logam*, Jakarta: UI-Press.
- Fardiaz, S., 1992, *Polusi Air dan Udara*, Yogyakarta: Kanisius.
- Hardiyanti, YM., 2017, *Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Pengaruhnya Pada Daun Glodogan Tiang (Polyalthia Longifolia) di Jalan A.P. Pettarani Kota Makassar*, Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas UIN Alauddin, Makassar.
- Harianja, A., 2008, *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*, Cetakan Kelima, Jakarta, Penerbit Penebar Swadaya
- Hendrasarie, N., 2007, Kajian efektivitas tanaman dalam menyerap kandungan Pb di udara, *Jurnal Rekayasa Perencanaan*, **3**, (2); 1-14.
- Istiaroh, P. D., Martuti, N. K . T., dan Bodijanto, F. P. M. H., 2014, Uji Kandungan Timbal (Pb) dalam Daun Tanaman Peneduh di Jalan Protokol Kota Semarang, *Biosaintifika*, **6**, (1); 60-66.
- Katkar, K.V., Suthar, A. C., Chauhan, V. S., 2010, The Chemistry, Pharmacologic, and Therapeutic Applications of *Polyalthia longifolia*, *Pharmacognosy Reviews*, **4**, (7); 62-68.

- Khairunnisa, 2017, Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadar Debu Pada Daun Angsana Di Kota Banda Aceh, *Jurusan Kesehatan Lingkungan*, **10**, (1); 109-117.
- Khopkar, S.M., 1990, *Konsep Dasar Analitik Edisi Kedua*, Jakarta; UI Press
- Kumaat, M., 2012, Transportasi dan Polusi pada Kawasan Pendidikan, *Jurnal Tekno Sipil*, **10**, (57); 27-32.
- Librawati, T.P., 2005, Skripsi, *Analisis Cemaran Pb pada Bawang Daun (Allium fistulosum L) di daerah Dieng Wonosobo*, Fakultas Biologi, Unsoed, Purwokerto.
- Nugroho, K.W., dan Yuliasmara, F., 2012, Penggunaan Metode Scanning untuk Pengukuran Luas Daun Kakao, *Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia*, **24**, (1); 5-8.
- Nurhadi, M., 2017, Skripsi, *Kadar Timbal Pada Daun Angsana, Glodogan Tiang dan Mangga di SPBU Kota Semarang*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang.
- Nurmawan, W., Ogie, T.B., Kainde, R.P., 2019, Analisis Kandungan Timbal (Pb) Dalam Daun Tanaman Di Ruang Terbuka Hijau, *Eugenia*, **25**, (3); 79-95.
- Palar,H., 2012, *Pencemaran Dan Toksikologi Logam Berat*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 69 Tahun 2010 tentang Baku Mutu Dan Kriteria Kerusakan Lingkungan Hidup
- Popescu, C.G., 2011., Relation Between Vehicle Traffic And Heavy Metals Content From The Particulate Matters, *Romanian Reports in Physics*, **63**, (2); 477-482.
- Razak, T.B., 1998, Skripsi, *Struktur Komunitas Karang Berdasarkan Metode Transek Garis dan Transek Kuadrat di Pulau Menyawan Taman Nasional Karimun Jawa Jateng*, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Robot, R., Sangari, J.R.R., Toloh, B., 2018., Visualisasi Data Digital Morfometrik Daun Avicennia marina Di Perairan, *Jurnal Ilmiah Platax*, **6**, (1); 42-53.
- Pantai Tongkaina Dan Bintauna
- Saliwardani, M., 2020, *Ketelitian Pengukuran Luas Daun Beberapa Jenis Tanaman Menggunakan Teknik Citra Digital*, Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Sastrohamidjojo dan Hardjono, 2001, *spektroskopi*, Yogyakarta Liberty, Yogyakarta

- Sedi, Rahman. Abd., Boekoesoe. L., Kadir. S., 2015, Uji Efektivitas Daun Pohon Mahoni (*Swietenia macrophylla*) Dan Daun Pohon Angsana (*Pterocarpus Indicus*) Dalam Menyerap Timbal (Pb) di Udara, *Jurnal KIM Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan*, **3**, (1); 1-9.
- Sembiring, E. & Sulistyawati, E., 2006, *Akumulasi Pb dan pengaruhnya pada kondisi daun Swietenia macrophylla King*, Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Penelitian Lingkungan di Perguruan Tinggi (1-10), di Kampus Institut Teknologi Bandung, July 17-18, 2006.
- Silaka, IM., 2008, Korelasi Antara Kedalaman Sedimen Di Pelabuhan Benoa Dan Konsentrasi Logam Berat Pb Dan Cu, *Jurnal Kimia*, **2**, (2); 61-70.
- Siregar, E. B. M. (2005). *Pencemaran Udara, Respon Tanaman, dan Pengaruhnya pada Manusia*. Fakultas Pertanian Program Studi Kehutanan Universitas Sumatera Utara. Medan.
- SNI 19-7119.4-2005
- Suhaemi, Maryono dan Sugiarti., 2014, Analisis Kandungan Timbal (Pb) Pada Daun Trembesi (*Samanea Saman Jacq Merr*) Di Jalan Perintis Kemerdekaan Makassar Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom, *Jurnal teknik kimia*, **15**, (2); 85-94.
- Suhono, B., 2010, *Ensiklopedia Biologi Dunia Tumbuhan*, PT Lentera Abadi, Jakarta.
- Sunu, P., 2001 *Melindungi lingkungan dengan menerapkan ISO 14001*, Grasindo, Jakarta.
- Surani, R., 2002. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*, Rineka Cipta, Kesehatan Lingkungan, Gadjah Mada University Press, Jakarta.
- Suryati, 2011, *Analisa Kandungan Logam Berat Pb Dan Cu Dengan Metode SSA Terhadap Ikan Baung (Hemibagrus Nemurus) Di Sungai Kampar Kanan Desa Muara*, Skripsi tidak diterbitkan, jurusan Pendidikan kimia, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Tilaar, S., 2014, Analisis Pencemaran Logam Berat di Muara Sungai Tondano dan Muara Sungai Sario Manado Sulawesi Utara, *Jurnal Ilmu Platax*, **2**, (1); 1-5.
- Tjitrosoepomo, G., 2001, *Morfologi Tumbuhan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wahyu, Widowati, A. Sastiono, dan R. Jusuf. *Efek Toksik Logam*, Bandung: Andi Yogyakarta, 2008.
- Welz, B. dan Michael S. 2005. *Atomic Absorption Spectrometry*, Edisi Ketiga, WILEY-VCH, New York, 148.
- Widowati, W., A. Sastiono, R dan Jusuf, R., 2008, *Efek Toksik Logam*. Andi. Yogyakarta.

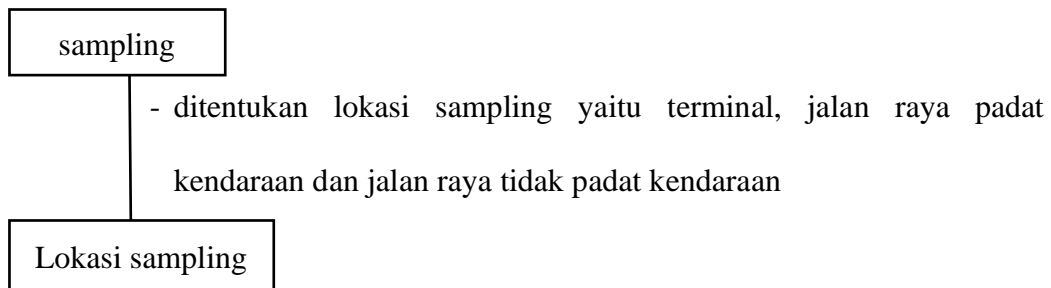
- Yudha, G.P., Noli, Z.A., dan Idris, M., 2013, Pertumbuhan Daun Angsana (*Pterocarpus indicus Willd*) dan Akumulasi Logam Timbal (Pb), *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, **2,(2)**; 83-89.
- Yuniarti, T., 2008, *Ensiklopedia Tanaman Obat Tradisional*. Cetakan Pertama, Yogyakarta: Media Pressindo.
- Zubair, A., Samang, L., Selitung M., dan Usman, H., 2013 *Studi Tingkat Pencemaran Udara di Kota Makassar*, Makalah disajikan dalam Seminar Nasional III Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Surakarta,

**Lampiran 1. Skema Kerja Penelitian**

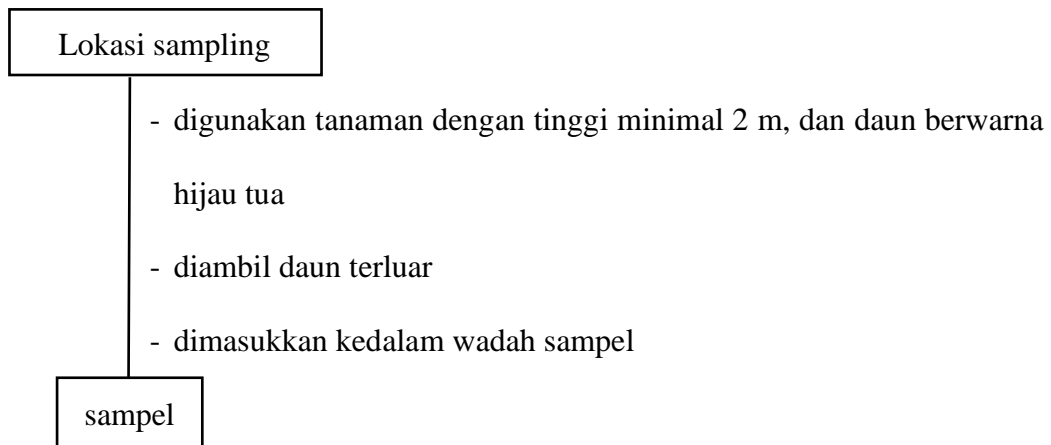


## Lampiran 2. Bagan Kerja

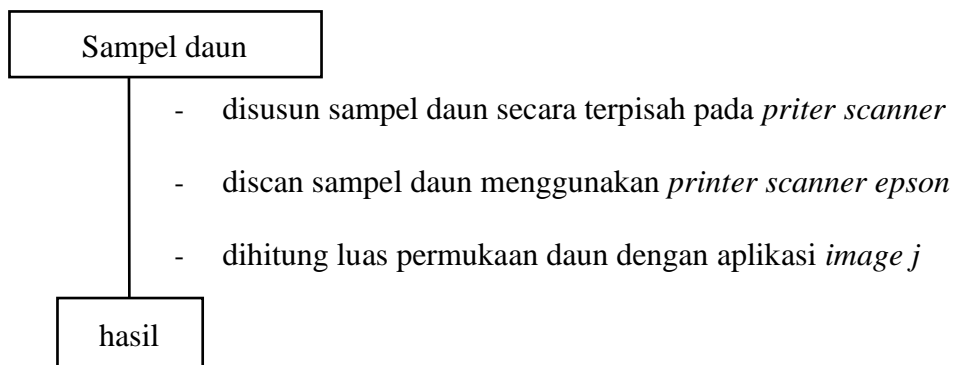
### 1. Penentuan Lokasi Sampling



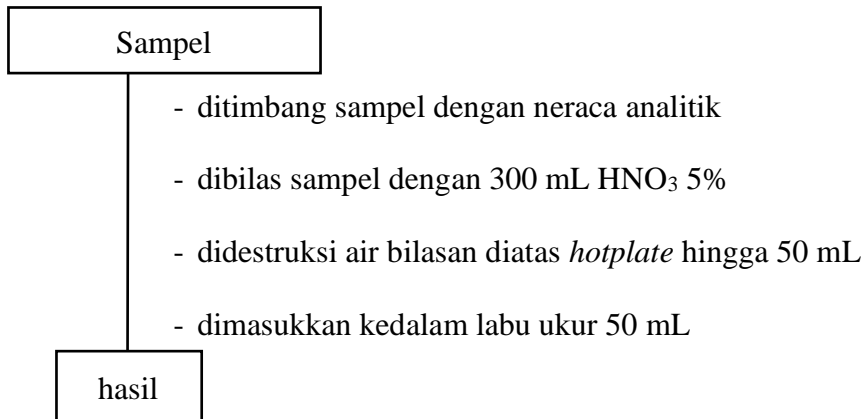
### 2. Pengambilan Sampel



### 3. Perhitungan Luas Daun

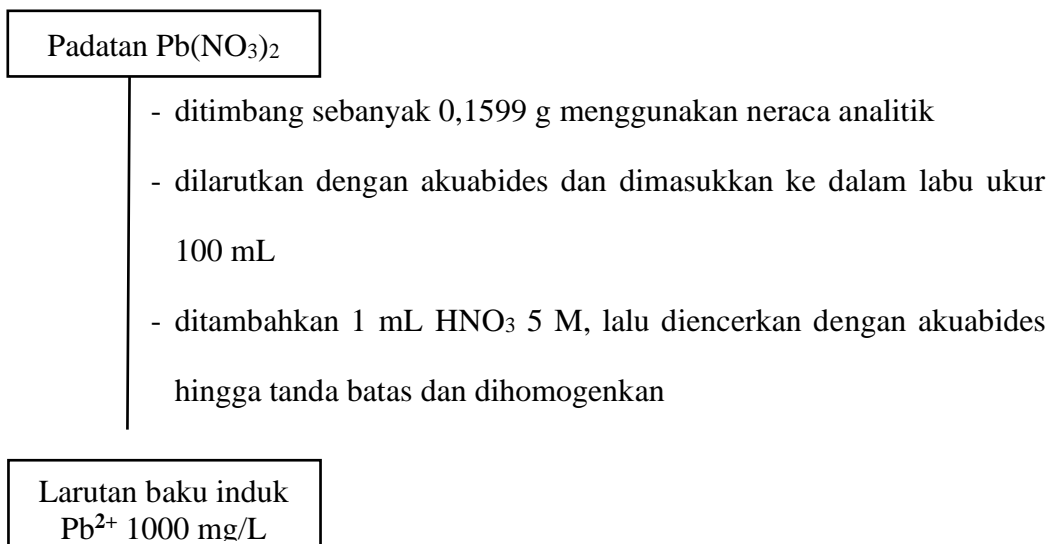


#### 4. Preparasi Sampel

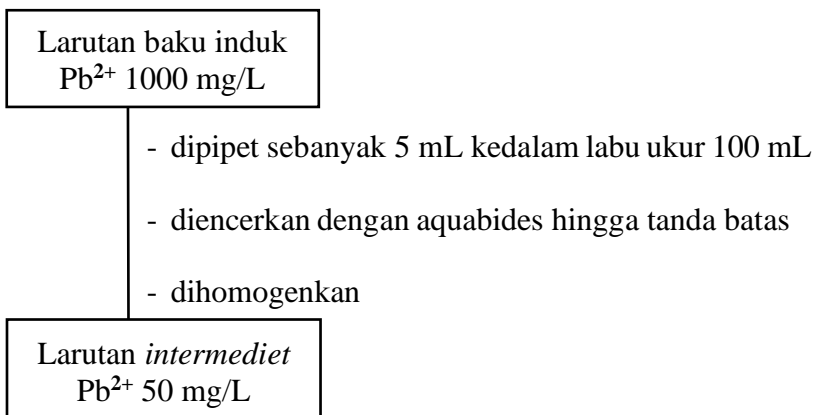


#### 5. Analisis Penentuan Kadar Logam

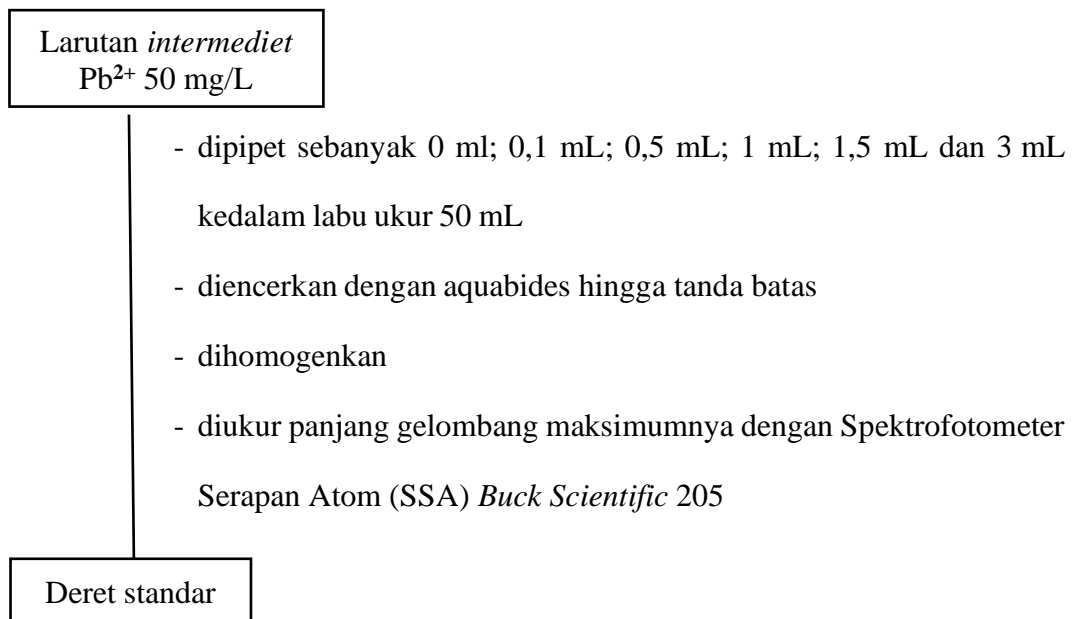
##### 5.1 Pembuatan Larutan Induk Pb<sup>2+</sup> 1000 mg/L



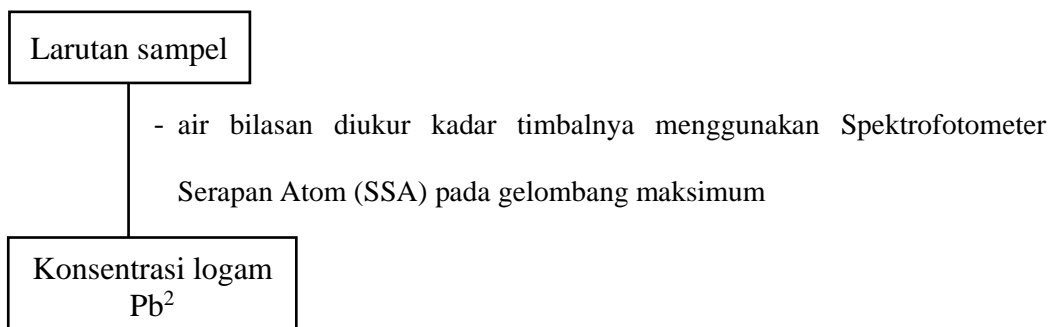
##### 5.2 Pembuatan Larutan *intermediet* Pb<sup>2+</sup> 50 mg/L



### 5.3 Pembuatan Deret Larutan Standar $Pb^{2+}$



### 5.4 Penentuan Konsentrasi $Pb^{2+}$ dalam Sampel





### Lampiran 3. Perhitungan

#### A. Perhitungan Pembuatan Larutan

##### 1. Perhitungan Pembuatan Larutan Induk Pb 1000 mg/L

$$\text{mg/L} = \frac{\text{Ar Pb}}{\text{Mr Pb(NO}_3)_2} \times \frac{\text{Massa}}{V}$$

$$1000 \text{ mg/L} = \frac{207,2 \text{ g/mol}}{331,2 \text{ g/mol}} \times \frac{\text{Massa}}{0,1 \text{ L}}$$

$$\text{massa} = \frac{33.120 \text{ mg}}{207,2}$$

$$\text{massa} = 159,8455 \text{ mg}$$

$$\text{massa} = 0,1598 \text{ g}$$

##### 2. Perhitungan Pembuatan Larutan *Intermediet* Ion Logam Pb<sup>2+</sup> 50 mg/L

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times C_2}{C_1}$$

$$V_1 = \frac{100 \text{ mL} \times 50 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 5 \text{ mL}$$

##### 3. Perhitungan Pembuatan Deret Standar logam Pb

###### 3.1 Konsentrasi Pb 0 mg/L

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times C_2}{C_1}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ mL} \times 0 \text{ ppm}}{50 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 0 \text{ mL}$$

### 3.2 Konsentrasi Pb 0,1 ppm

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times C_2}{C_1}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ mL} \times 0,1 \text{ ppm}}{50 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 0,1 \text{ mL}$$

### 3.3 Konsentrasi Pb 0,5 ppm

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times C_2}{C_1}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ mL} \times 0,5 \text{ ppm}}{50 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 0,5 \text{ mL}$$

### 3.4 Konsentrasi Pb 1 ppm

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times C_2}{C_1}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ mL} \times 1 \text{ ppm}}{50 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 1 \text{ mL}$$

### 3.5 Konsentrasi Pb 1,5 ppm

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times C_2}{C_1}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ mL} \times 1,5 \text{ ppm}}{50 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 1,5 \text{ mL}$$

### 3.6 Konsentrasi Pb 3 ppm

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times C_2}{C_1}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ mL} \times 3 \text{ ppm}}{50 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 3 \text{ mL}$$

**Lampiran 4. Data Luas Permukaan Daun**

Sampling 25 Juli 2021

Hasil Pengukuran Luas Daun Menggunakan Aplikasi *Image J*

Glodokan Tiang				Mahoni			
Daun	Lokasi, Luas (m <sup>2</sup> )			Daun	Lokasi, Luas (m <sup>2</sup> )		
	Malengkeri	Urip	KIMA		Malengkeri	Urip	KIMA
1	0,9831	0,5012	0,6556	1	0,5851	0,6353	0,6468
2	0,7827	0,6435	0,7774	2	0,6775	0,5927	1,0541
3	0,7309	0,5713	0,7260	3	0,6540	0,8428	1,0808
4	0,6268	0,5212	0,6226	4	0,6138	0,7901	0,4267
5	0,8951	0,6649	0,5443	5	0,6303	0,7041	0,4072
6	1,0065	0,7510	0,5591	6	0,6083	0,7235	0,6346
7	1,1795	0,6465	0,5531	7	0,6507	0,7129	0,6236
8	0,5455	0,6348	0,5178	8	0,6542	0,5375	0,7344
9	0,6171	0,5411	0,6228	9	0,6002	0,9322	0,7363
10	0,7831	0,9464	0,5013	10	0,6201	0,8330	0,6389
11	1,1408	0,4690	0,6528	11	0,7096	0,7246	0,7277
12	0,9723	0,6818	0,6049	12	0,6198	0,6994	0,7147
13	0,7352	0,6386	0,6058	13	0,6070	0,5534	0,7483
14	0,7530	1,0808	0,5605	14	0,6001	0,5127	0,7587
15	0,6746	0,7756	0,5214	15	0,6419	0,6457	0,7031
16	1,0160	0,8823	0,5207	16	0,5928	0,5413	0,6132
17	0,8721	0,7432	0,5579	17	0,5472	0,9534	0,6224
18	1,1080	0,8660	0,6210	18	0,6104	0,8362	0,6987
19	0,7193	0,7187	0,5079	19	0,5672	0,4248	0,5983
20	0,7757	0,9355	0,4903	20	0,6003	0,7895	0,7014
21	1,0458	0,5952	0,4572	21	0,5924	0,7823	0,5922
22	0,8762	0,5193	0,4500	22	0,7032	0,7592	0,7134
23	1,0736	0,6391	0,4784	23	0,6231	0,9272	0,7432
24	0,7348	0,5384	0,4875	24	0,5764	0,8675	0,7003
25	0,6599	0,9975	0,4695	25	0,4594	0,7466	0,6825
	21,3075	17,5028	14,0655	26	0,5157	0,8793	0,7072
				27	0,7010	0,5358	0,6001
				28	0,5952	0,6818	0,6005
				29	0,6112	0,6487	0,7005
				30	0,6537	0,8582	0,6799
				31	0,7030	0,8375	0,6388
				32	0,6034	0,5354	0,7129
				33	0,7386	0,6553	0,6089
				34	0,5961	0,4573	0,6002
				35	0,4532	0,7639	0,5399
					21,5160	24,9211	23,6904

Sampling 15 Agustus 2021  
 Hasil Pengukuran Luas Daun Menggunakan Aplikasi *Image J*

Glodokan Tiang			
Daun	Lokasi, Luas (m <sup>2</sup> )		
	Malengkeri	Urip	KIMA
1	0,8821	1,0831	0,4545
2	0,8722	0,7754	0,4459
3	0,8765	0,6394	0,4778
4	0,7711	0,6832	0,4843
5	1,0035	0,4611	0,4663
6	0,7747	0,7166	0,6558
7	1,0475	0,9397	0,6292
8	0,5485	0,8639	0,6024
9	0,6117	0,7424	0,5698
10	1,0157	0,8806	0,5275
11	0,8910	0,5370	0,6544
12	0,7135	0,9936	0,7783
13	0,7338	0,6333	0,7273
14	0,7544	0,5676	0,6267
15	1,0755	0,5997	0,5435
16	0,6735	0,5213	0,5582
17	0,7304	0,6632	0,5591
18	0,7335	0,5704	0,5149
19	1,1461	0,6492	0,6289
20	1,1753	0,5072	0,5087
21	0,7811	0,5402	0,5260
22	0,6567	0,9456	0,5593
23	0,7824	0,6321	0,6254
24	1,1078	0,6495	0,5059
25	0,9725	0,7515	0,4945
	21,3308	17,5467	14,1248

Mahoni			
Daun	Lokasi, Luas (m <sup>2</sup> )		
	Malengkeri	Urip	KIMA
1	0,57921	0,6457	0,6271
2	0,63493	0,5534	0,6987
3	0,59458	0,7823	0,7001
4	0,57478	0,5413	0,5993
5	0,60944	0,5127	0,5950
6	0,70425	0,7895	0,6282
7	0,51938	0,9534	0,7014
8	0,70342	0,6353	0,7078
9	0,60004	0,8362	0,6856
10	0,45781	0,7129	0,7141
11	0,60988	0,5927	0,6008
12	0,65389	0,4248	0,7039
13	0,59428	0,7235	0,7404
14	0,73923	0,8428	0,6094
15	0,54508	0,6487	0,6344
16	0,60742	0,7901	0,7190
17	0,59647	0,7639	0,7095
18	0,61024	0,8582	0,5907
19	0,59591	0,7041	0,6031
20	0,64119	0,4573	0,6730
21	0,56157	0,8375	0,7209
22	0,62958	0,7592	1,0883
23	0,60906	0,5354	0,4230
24	0,62438	0,6818	0,6402
25	0,70329	0,7466	0,6085
26	0,70382	0,6553	0,4080
27	0,65118	0,5358	1,0600
28	0,61976	0,8793	0,6345
29	0,65367	0,5375	0,6394
30	0,61487	0,8684	0,6146
31	0,65349	0,8330	0,7357
32	0,61439	0,7246	0,7507
33	0,67648	0,8675	0,7395
34	0,58947	0,9322	0,7109
35	0,60992	0,6994	0,7476
	21,68636	24,86239	23,76348

SAMPLING 05 SEPTEMBER 2021  
 Hasil Pengukuran Luas Daun Menggunakan Aplikasi *Image J*

Glodokan Tiang			
Daun	Lokasi, Luas (m <sup>2</sup> )		
	Malengkeri	Urip	KIMA
1	0,7757	0,5704	0,6289
2	0,6746	0,5213	0,5149
3	0,6268	0,8639	0,5582
4	0,7827	0,7166	0,5087
5	0,7309	0,8806	0,5591
6	1,1080	0,6333	0,5059
7	0,7193	0,7515	0,6254
8	0,8721	0,6495	0,5260
9	1,0160	0,5676	0,4945
10	1,1408	0,5072	0,5593
11	0,7348	0,6394	0,4843
12	0,6599	0,9677	0,4778
13	1,0736	0,9936	0,4545
14	1,0458	0,6832	0,4663
15	0,8762	0,7754	0,4459
16	0,7831	0,6321	0,6267
17	0,8951	0,5402	0,6918
18	0,6171	0,6492	0,6544
19	0,9831	0,6632	0,5435
20	0,5613	0,9456	0,7783
21	1,0065	0,4611	0,5698
22	1,1795	0,5370	0,6024
23	0,7530	0,5997	0,6558
24	0,9723	0,7424	0,5275
25	0,7352	0,9397	0,6292
	21,3233	17,4313	14,0893

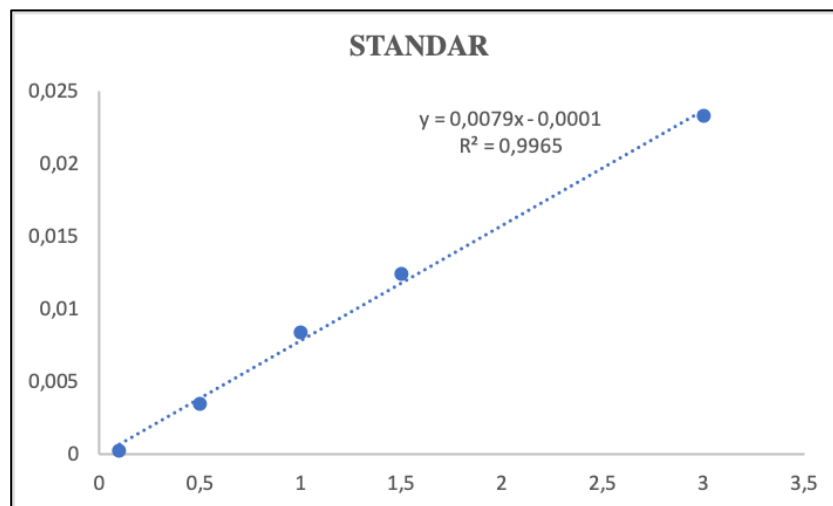
Mahoni			
Daun	Lokasi, Luas (m <sup>2</sup> )		
	Malengkeri	Urip	KIMA
1	0,5943	0,7874	0,7014
2	0,5857	0,6994	0,5922
3	0,6099	0,7129	0,7363
4	0,6144	0,7639	0,7147
5	0,6149	0,7041	0,7344
6	0,6512	0,7582	0,5983
7	0,5965	0,6487	0,7031
8	0,6102	0,7901	0,6001
9	0,6198	0,7322	0,6825
10	0,7033	0,8675	0,7003
11	0,6091	0,7466	0,6224
12	0,7038	0,6358	0,6987
13	0,6296	0,6553	0,6132
14	0,6244	0,5375	0,7134
15	0,5895	0,7235	0,6002
16	0,6412	0,5248	0,5399
17	0,5616	0,8428	0,6388
18	0,7034	0,5573	0,7129
19	0,6765	0,7895	1,0220
20	0,6537	0,8375	0,6346
21	0,6535	0,5927	0,7005
22	0,7043	0,5127	0,6799
23	0,5194	0,5413	0,6089
24	0,5748	0,8793	0,6005
25	0,6349	0,7592	0,4267
26	0,6074	0,6818	1,0541
27	0,5959	0,6354	0,5248
28	0,5451	0,6353	0,6468
29	0,6094	0,5534	0,7483
30	0,5792	0,7457	0,7587
31	0,6099	0,7823	0,6389
32	0,6000	0,8330	0,7277
33	0,6539	0,8684	0,6236
34	0,5946	0,8362	0,7432
35	0,4578	0,7246	0,7072
	21,5329	24,8964	23,7492

## Lampiran 5. Pengolahan Data

**Tabel 5.** Data hasil pengukuran larutan standar timbal (Pb) dengan AAS

Konsentrasi (mg/L)	absorbansi
0,1	0,0003
0,5	0,0035
1	0,0084
1,5	0,0124
3	0,0233

Kurva Larutan Standar Timbal (Pb)



**Gambar 10.** Kurva larutan standar timbal

$$\text{Slope (a)} = 0,0079$$

$$\text{Intercept (b)} = 0,0001$$

### Perhitungan Kadar Logam Timbal

#### 1. Daun Mahoni (*Swietenia macrophylla* King)

##### a. Stasiun I

$$1) \text{ Kadar Pb} = \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2}$$

$$= \frac{0,38481 \times 50}{21,51} = 0,8944 \text{ mg/m}^2$$

$$\begin{aligned}
 2) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\
 &= \frac{0,38481 \times 50}{21,64} = 0,8874 \text{ mg/m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\
 &= \frac{0,63797 \times 50}{21,53} = 1,4815 \text{ mg/m}^2
 \end{aligned}$$

#### **b. Stasiun II**

$$\begin{aligned}
 1) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\
 &= \frac{0,2962 \times 50}{24,92} = 0,5943 \text{ mg/m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\
 &= \frac{0,13165 \times 50}{23,76} = 0,2770 \text{ mg/m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\
 &= \frac{0,25823 \times 50}{23,74} = 0,5438 \text{ mg/m}^2
 \end{aligned}$$



**c. Stasiun III**

$$\begin{aligned} 1) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,46076 \times 50}{23,63} = 0,9749 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,51139 \times 50}{24,86} = 1,0285 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,13165 \times 50}{24,89} = 0,2644 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

**2. Daun Glondokan Tiang (*Polythea longifolia*)**

**a. Stasiun I**

$$\begin{aligned} 1) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,51139 \times 50}{21,3} = 1,2004 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,5113 \times 50}{21,33} = 1,1987 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,1316 \times 50}{21,32} = 0,3087 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

## b. Stasiun II

$$\begin{aligned} 1) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,2582 \times 50}{17,06} = 0,7568 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,51139 \times 50}{14,12} = 1,8108 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,04304 \times 50}{14,08} = 0,1528 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

## c. Stasiun III

$$\begin{aligned} 1) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,3341 \times 50}{14,06} = 1,1883 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,13165 \times 50}{17,54} = 0,3752 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \text{ Kadar Pb} &= \frac{\frac{\text{mg}}{\text{L}} \times V}{\text{m}^2} \\ &= \frac{0,04304 \times 50}{17,43} = 0,1234 \text{ mg/m}^2 \end{aligned}$$

## Lampiran 6. Dokumentasi

### A. Lokasi Sampling



**Gambar 11.** Lokasi pengambilan sampel Jl. Urip Sumoharjo



**Gambar 12.** Lokasi pengambilan sampel Jl. Kima



**Gambar 13.** Lokasi pengambilan sampel Terminal Malengkeri

## B. Proses Pengambilan Sampel



**Gambar 14.** Pengambilan sampel Jl. Urip Sumoharjo



**Gambar 15.** Pengambilan sampel Jl. Kima



**Gambar 16.** Pengambilan sampel Terminal Malengkeri



**Gambar 17.** Pengepakan sampel kedalam toples

### C. Preparasi Sampel



**Gambar 18.** Pembilasan sampel dengan  $\text{HNO}_3$  5%



**Gambar 19.** Destruksi sampel

#### D. Analisis logam Pb menggunakan SSA



**Gambar 20.** Sampel disaring dengan kertas saring *whatman* No. 42



**Gambar 21.** Larutan standar Pb



**Gambar 22.** Analisis logam Pb dengan SSA