

DAFTAR PUSTAKA

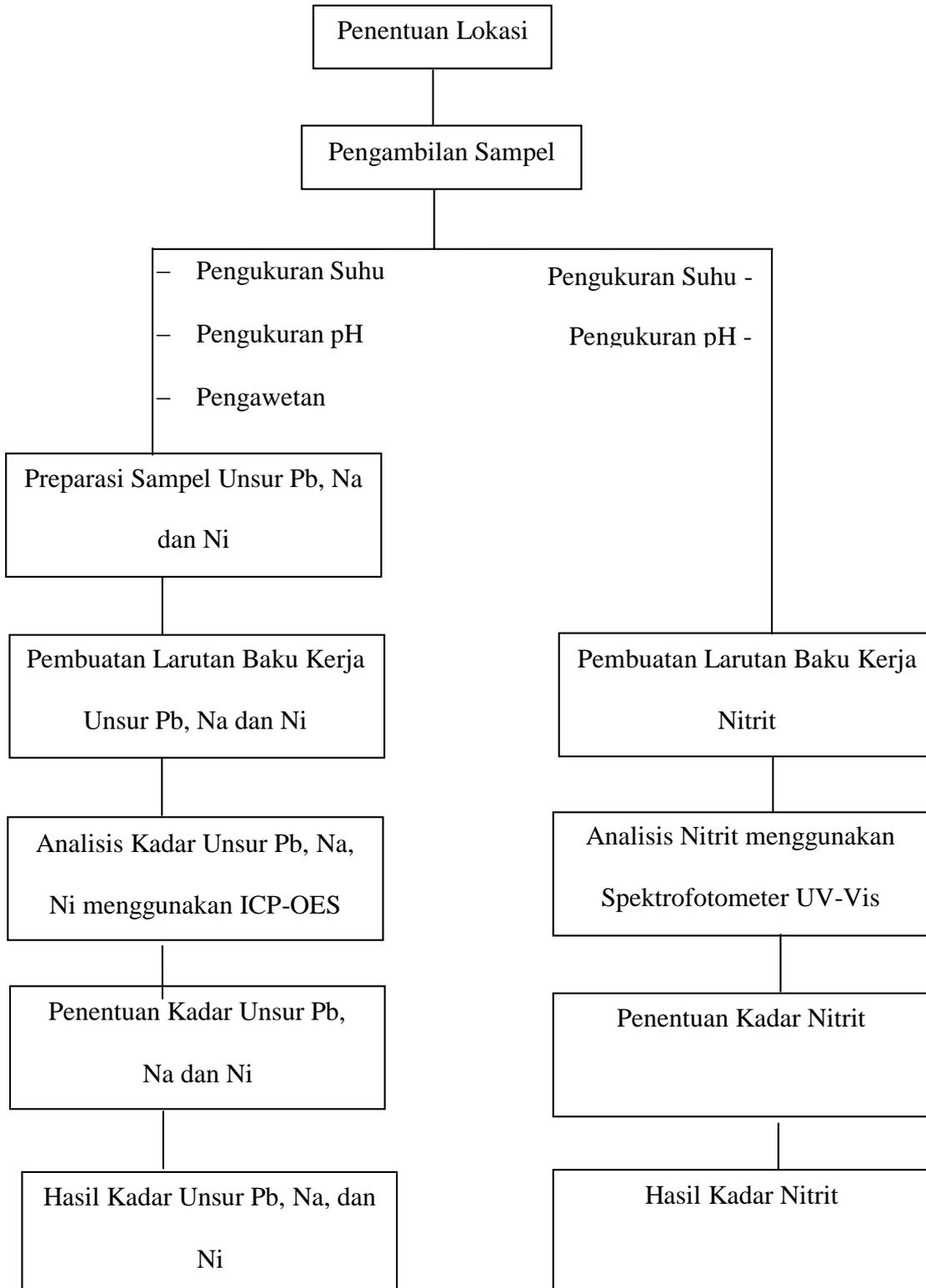
- Achmad, R., 2004, *Kimia Lingkungan*, Edisi I. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Amanda, A. A., 2020, *Analisis Kualitas Air (Fe, Cd, Pb, NH₃) Pada Mata Air Pegunungan di Desa Sadar Kecamatan Tellu Limpo Kabupaten Bone*, Skripsi Tidak Diterbitkan, Fakultas MIPA, Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar.
- Arsyina, L., Ardiansyah, I., Pratiwi, L. D., dan Wispriyono., 2019, Hubungan Sumber Air Minum dengan Kandungan Total Coliform dalam Air Minum Rumah Tangga, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, **14**, (2).
- Arthana, I. W., 2012, Studi Kualitas Air Beberapa Mata Air Di Sekitar Bedugul, Bali, *Jurnal Lingkungan Bumi Lestari*, **7**, (1); 2527-6158.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bone, 2020, *Kecamatan Amali dalam Angka 2020*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone, Bone.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bone, 2021, *Statistik Daerah Kabupaten Bone 2021*, Badan Pusat Statistik Kabupten Bone, Bone.
- Blegur, W. A., Seran, M. S. dan Daud, Y., 2019, Uji Kualitas Air Pada Sumber Mata Air Waipidi Desa Wairasa Kecamatan Umbu Ratu Nggay Barat Kabupaten Sumba Tengah, *Jurnal Pnedidikan dan Sains Teknologi*, **2**, (2); 57-64.
- Briawan, D., 2011, Kebiasaan Minum dan Asupan Cairan Remaja di Perkotaan, *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, **8**, (1); 36-41.
- Brown, T. E., LeMay, H. E., Bursten, B.E., and Murphy, C. M., 2009, *Chemistry: The Central Science*, 11th Edition, Pearson Educational International, USA.
- Chistica, I. S., 2018, *Pemanfaatan Carbon Aktif Dari Tongkol Jagung Sebagai Adsorben Larutan Asam dan Logam Berat Pada Limbah Industri*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Duruibe, J. O., Ogwuegbu, M. O.C., and Ekwurugwu, J. N., 2007, Heavy Metal Pollution and Human Biotoxic Effects. *International Journal of Physical Sciences*, **2**, (5); 112-118.
- Djuanda, 2007, *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Edisi 5. FKUI: Jakarta.
- Effendi, H., 2003, *Telaah Kualitas Air (Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan)*, Kanisius, Yogyakarta.

- Fan, L., Liu, G., Wang, F., Ritsema, C.J., and Giessen, V., 2014, Domestic Water Consumption under Intermittent and Continuous Modes of Water Supply, *Water Resources Management Journal Online*, **28**, (3); 853 – 865.
- Fernanda, L., 2012, *Studi Kandungan Logam Berat Timbal (Pb), Nikel (Ni), Kromium (Cr), dan Kadmium (Cd) Pada Kerang Hijau dan Sifat Fraksionasinya Pada Sedimen Laut*, Depok: UI.
- Firmansyah, A., Sabikis., dan Utami, I., 2012, Analisis Kadar Logam Berat Timbal di Mata Air Pegunungan Guci dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom, *Pharmacy*, **9**, (3); 100-110.
- Gandjar, I.G., dan Rohman, A., 2014, *Kimia Farmasi Analisis*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Ginting., dan Perdana., 2008, *Sistem Pengelolaan Lingkungan dan Limbah Industri*. CV. Yrama Widya, Bandung.
- Gusnita, D., 2012, Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb) di Udara dan Upaya Penghapusan Bensin Bertimbal, *Berita Dirgantara*, **13**, (3); 95-101.
- Halimah, N.B., 2018, *Karakteristik Kimiawi Logam Berat dalam Sedimen di Laut Jawa, Skripsi tidak diterbitkan, Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor*.
- Haryono, A., Sondari, D., Harmani, S.B. dan Randy, M., 2008, Sintesa Nanopartikel Perak dan Potensi Aplikasinya, *Jurnal Riset Industri*, **2**, (3); 156-163.
- Helwandi, H, R., 2016, *Validasi Metode Spektrofotometri UV-Vis Analisis Tiga Panjang Gelombang Untuk Penetapan Kadar Tablet Yang Mengandung Zat Pewarna*, Skripsi tidak diterbitkan, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Hernita, S., 2011, *Hubungan Antara Kadar IL-5 dalam Serum dan Derajat Kepositifan Uji Tempel Pada Pasien Dermatitis Kontak Nikel*. Sitasi 20 Januari 2014.
- Junaedi., 2004, *Pertumbuhan Bakteri Pada Air Minum Dalam Kemasan Galon Isi Ulang Merk Zammin Pada Tingkat Konsumen Dengan Praktik Higiene Yang Berbeda Dikelurahan Tembalang Kota Semarang 2004*. Semarang: Undip Press.
- Kamal, I., 2020, *Kuantisasi Logam Krom, Aluminium, Nikel dan Nitrit Dalam Air Pegunungan Desa Sadar Kab.Bone Dengan Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer (ICP-OES) Dan Spektrofotometer UV-VIS*, Skripsi Tidak Diterbitkan, Fakultas MIPA, Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar.

- Menteri Kesehatan, 2010, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.
- Maulidah, N., 2019, *Penentuan Kadar Logam Besi, Timbal, dan Natrium, Pada Air Sumur Dengan Menggunakan Metode Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)*, Skripsi tidak diterbitkan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Murtianto., 2011, Studi Kualitas Mata Air Untuk Pengembangan Wisata Di Kawasan DIY, *Jurnal Geografis*.
- Ningrum, S.O., 2018, Analysis Quality of Water River and Quality of Well Water in The Surrounding of Rejo Agung Baru Sugar Factory Madiun, *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, **10**, (1).
- Notoatmodjo, S., 2011, *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Nugroho, R., 2003, Pemanfaatan Mikroba Autotroph dalam pengelolaan Limbah Nitrat Kadar Tinggi, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, **4**, (3); 122-127.
- Palar, H., 2012, *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Parasyetia, H., 2018, *Analisis Kandungan Logam Fe, Mn, Zn, Co, dan Cr dalam Debu Sekitar Pabrik Semen Curah di Medan Estate dengan Metode Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)*, Skripsi tidak diterbitkan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Pradana, F., 2018, Pemetaan Karakteristik Mata Air Saat Musim Kemarau Di Sub Das Bompon, Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah, *Jurnal Geografi*, **7**, (2).
- Purnomo, T., dan Muchyiddin, 2007, Analisis Kandungan Timbal (Pb) pada Ikan Bandeng (*Chanos chanos Forsk.*) di Tambak Kecamatan Gresik, *Neptunus*, **4**, (1); 68–77.
- Rahma., 2020, *Analisis Kualitas Air (BOD, COD, Na, Ba DAN Co) Pada Mata Air Pegunungan di Desa Sadar Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Bone*, Skripsi Tidak Diterbitkan, Fakultas MIPA, Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar.
- Santiadarma, K., 2004, *Asas Pengembangan Prosedur Analisis*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Setiyanto, I., 2017, *Analisa Kebutuhan Air Bersih (Studi Kasus Instalasi Pengolahan Air Kutoarjo)*, Skripsi tidak diterbitkan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo.

- Standar Nasional Indonesia (SNI), 2004, *Air dan Air Limbah-Bagian 9 : Cara uji nitrit (NO₂-N) secara spektrofotometri*, Badan Standar Nasional, Jakarta.
- Standar Nasional Indonesia (SNI), 2008, *Air dan Air Limbah-Bagian 58: Metode Pengambilan Contoh Air Tanah*, Badan Standar Nasional, Jakarta.
- Sudarmadji, Darmanto, D., Widyastiti, M., dan Lestari, S., 2016, Pengelolaan Mata Air untuk Penyediaan Air Rumah Tangga Berkelanjutan di Lereng Selatan Gunung Merapi, *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, **23**, (1); 102-110.
- Sudjoko, dkk., 2012, *Pendidikan lingkungan hidup*. Tangerang selatan. Universitas Terbuka.
- Sugiyarto, K.H., dan Suyanti, R.D., 2010, *Kimia Anorganik Logam*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sunardi, 2006, *116 Unsur Kimia Deskripsi dan Pemanfaatannya*, CV. Yrama Widya, Bandung.
- Sunarya, Y., 2007, *Kimia Umum*. Bandung: Grahisindo.
- Suprihatin., dan Eriek, A., 2009, Biosorpsi Logam Cu(II) pada Limbah Elektroplating dengan Menggunakan Biomassa Phanerochaete Chrysosporium, *Jurnal Teknik Kimia*, **4**, (1).
- Suraedah, 2018, *Analisis Unsur-unsur Ni, Cr, DAN Zn Pada Mata Air Kabupaten Mamuju Menggunakan Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy (ICP-OES)*, Skripsi tidak diterbitkan, Fakultas MIPA, Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar.
- Syukur, A., 2011, *Inductively Coupled Plasma (ICP)*, Wordpress, Makassar.
- Todd, D.K., dan Mays, L.W., 2005, *Groundwater Hydrology, 3rd ed. John Wiley and Sons*, London.
- Widiyanti, N. L. P. M, dan Ristiati, N. P., 2004, Analisis Kualitatif Bakteri Coliform pada Depot Air Minum Isi Ulang di Kota Singaraja Bali, *Jurnal Ekologi Kesehatan*, **3**, (1); 64-73.
- Widowati, W., Sastiono, A., dan Rumampuk, R.J., 2008, *Efek Toksik Unsur Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran*, Penerbit Andi, Yogyakarta.

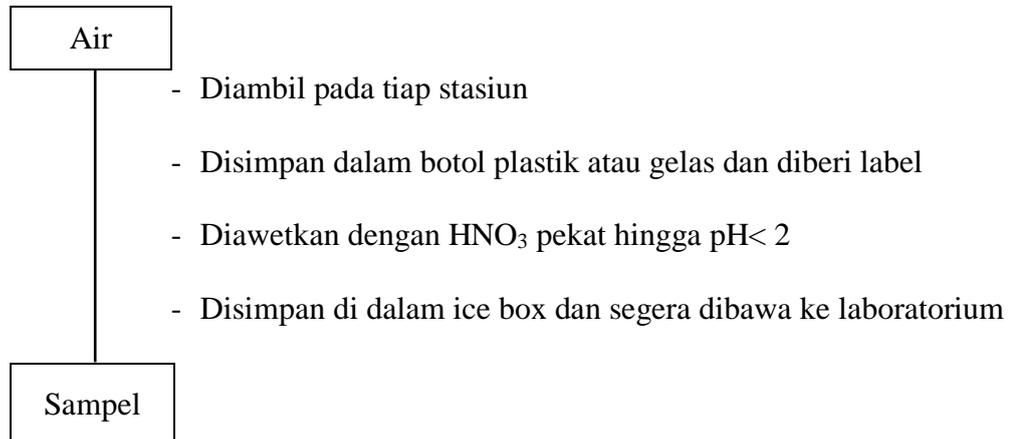
Lampiran 1. Skema Kerja Penelitian



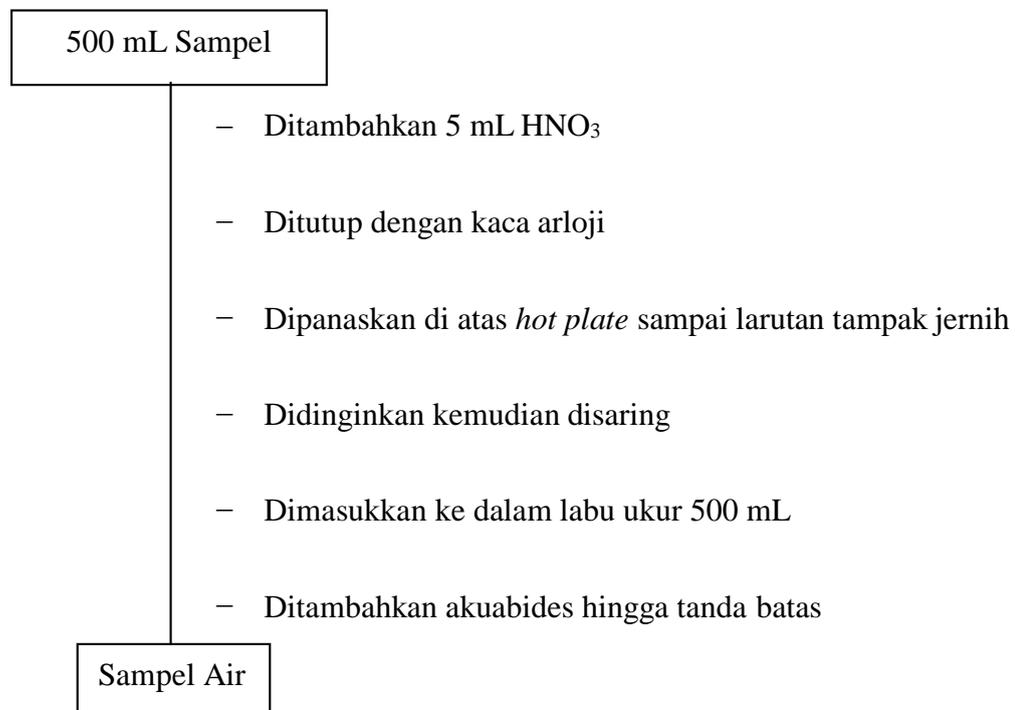
Lampiran 2. Bagan Kerja

A. Analisis Unsur (Pb, Na, dan Ni) dengan ICP-OES

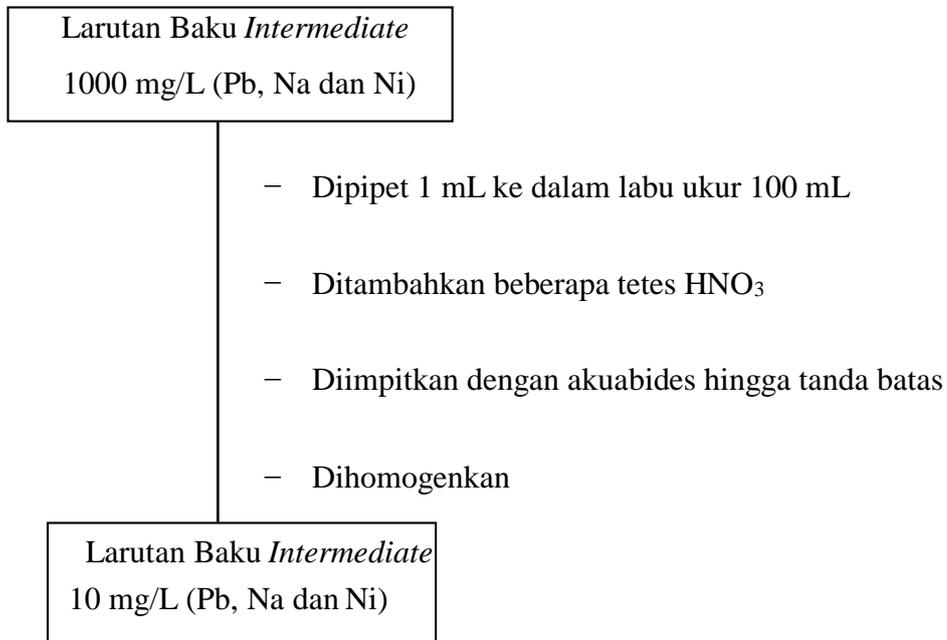
1. Pengambilan Sampel



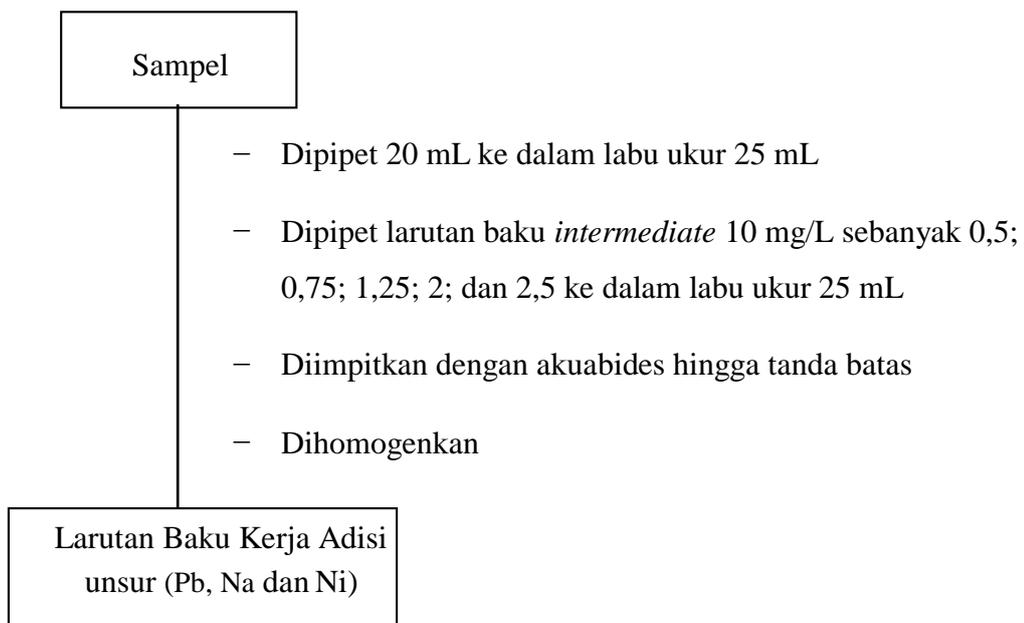
2. Preparasi Sampel



3. Pembuatan Larutan Baku *Intermediate* Unsur (Pb, Na dan Ni) 10 mg/L

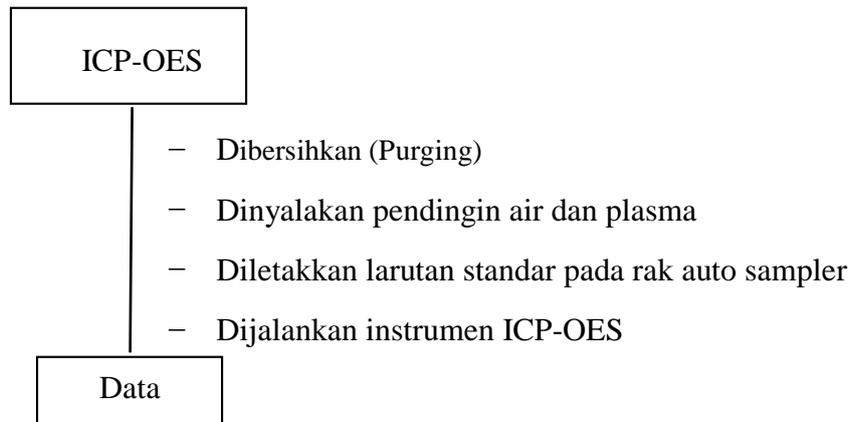


4. Pembuatan Larutan Baku Kerja Adisi Unsur (Pb, Na, dan Nikel) 0,2; 0,3; 0,5; 0,8; dan 1 mg/L



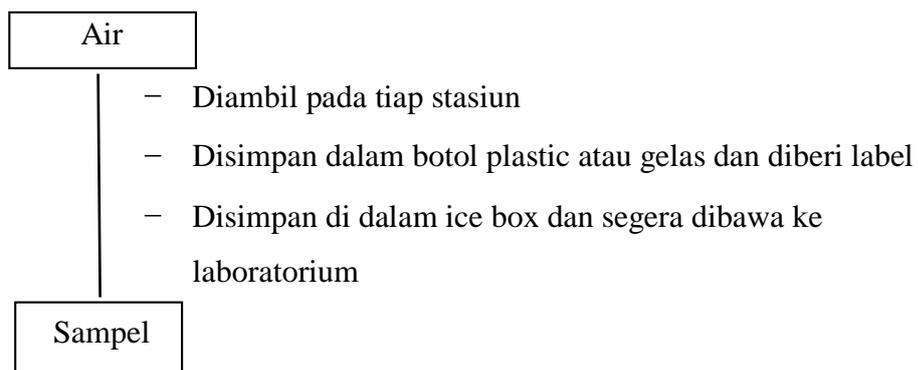
Note: Larutan kerja yang diperoleh yaitu 0,2; 0,3; 0,5; 0,8; dan 1 mg/L

5. Analisis Kadar Unsur Timbal (Pb), Natrium (Na) dan Nikel (Ni)

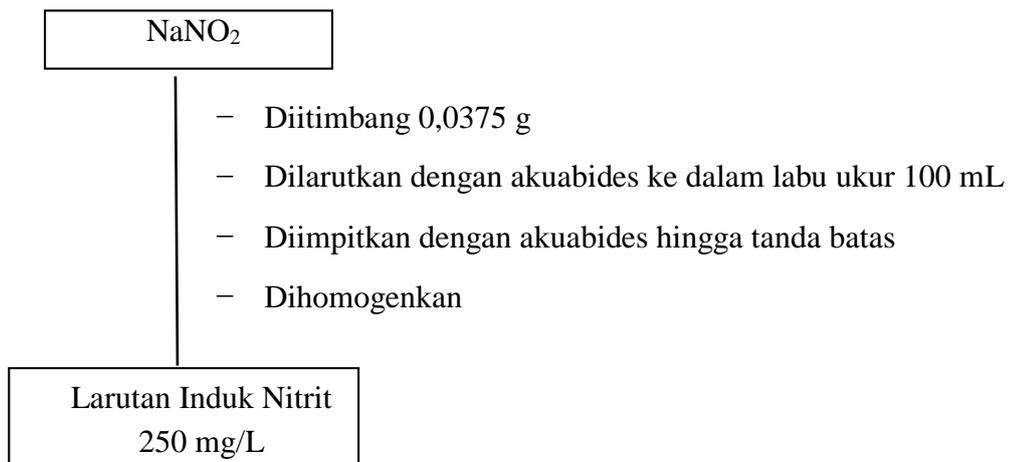


B. Analisis Nitrit (NO_2^-) dengan Spektrofotometer UV-Vis

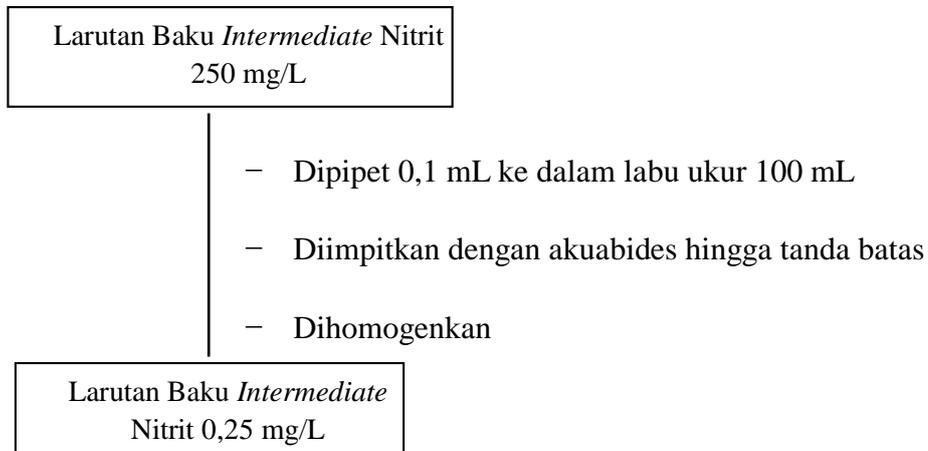
1. Pengambilan Sampel



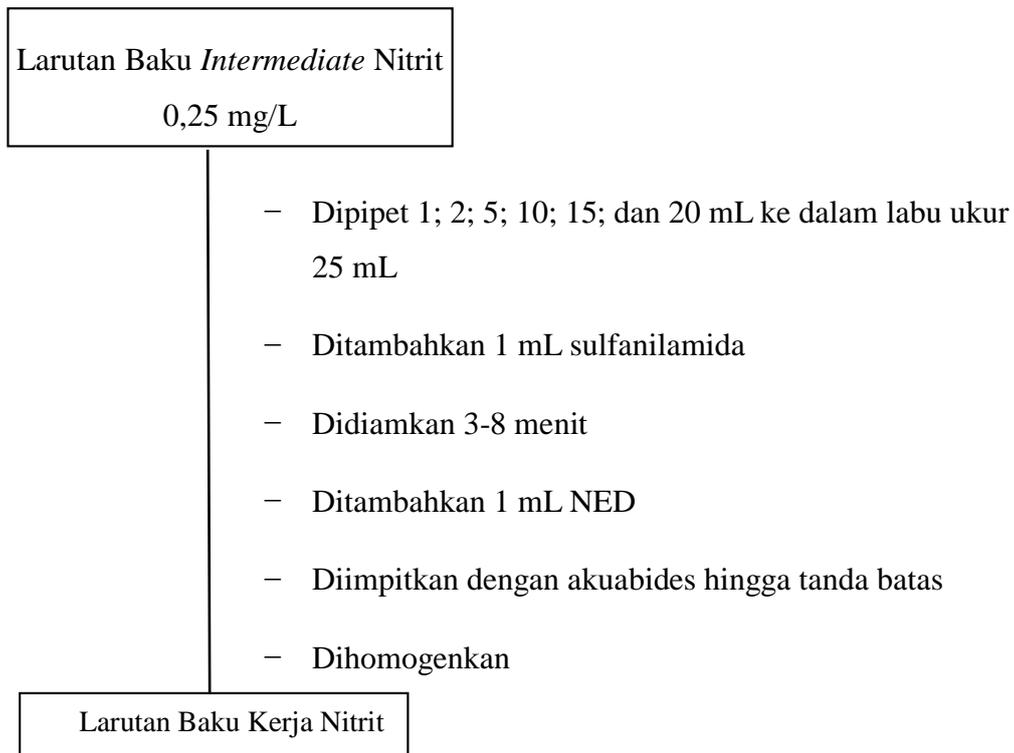
2. Pembuatan Larutan Induk Nitrit 250 mg/L



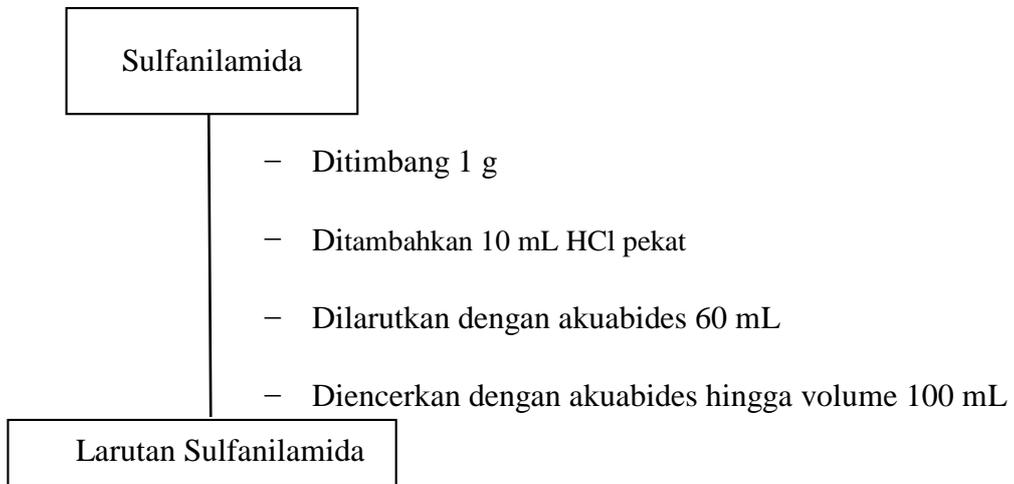
3. Pembuatan Larutan Baku *Intermediate* Nitrit 0,25 mg/L



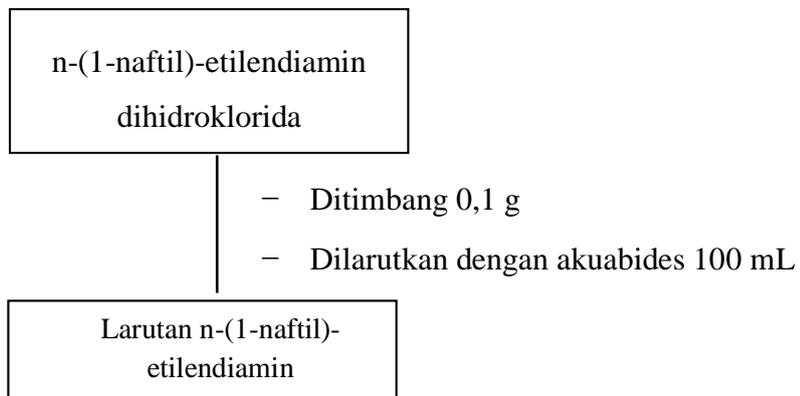
4. Pembuatan Larutan Baku Kerja Nitrit 0,010; 0,020; 0,050; 0,100; 0,150 dan 0,200 mg/L



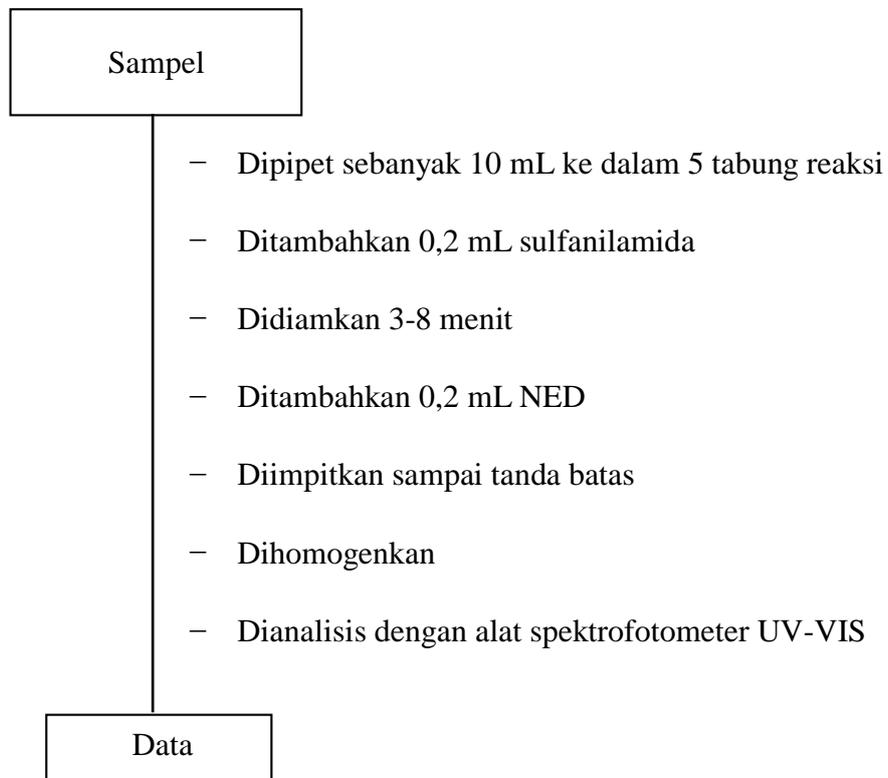
5. Pembuatan Larutan Sulfanilamida



6. Pembuatan Larutan n-(1-naftil)-etilendiamin Dihidroklorida



7. Analisis Kadar Nitrit (NO₂)



Lampiran 3. Perhitungan Pembuatan Larutan

A. Analisis Unsur (Pb, Na, dan Ni) dengan ICP-OES

1. Perhitungan Pembuatan Larutan Baku *Intermediate* Unsur 10 mg/L

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

$$V_1 \times 1000 \text{ mg/L} = 100 \text{ mL} \times 10 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = \frac{100 \text{ mL} \times 10 \text{ mg/L}}{1000 \text{ mg/L}}$$

$$= 1 \text{ mL}$$

2. Pembuatan Larutan Adisi Standar Unsur 0,2; 0,3; 0,5; 0,8; dan 1 mg/L

- Larutan Adisi Standar 0,2 mg/L

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

$$V_1 \times 10 \text{ mg/L} = 25 \text{ mL} \times 0,2 \text{ mg/L}$$

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

- Larutan Adisi Standar 0,3 mg/L

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

$$V_1 \times 10 \text{ mg/L} = 25 \text{ mL} \times 0,3 \text{ mg/L}$$

$$= 0,75 \text{ mL}$$

- Larutan Adisi Standar 0,5 mg/L

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

$$V_1 \times 10 \text{ mg/L} = 25 \text{ mL} \times 0,5 \text{ mg/L}$$

$$= 1,25 \text{ mL}$$

- Larutan Adisi Standar 0,8 mg/L

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

$$V_1 \times 10 \text{ mg/L} = 25 \text{ mL} \times 0,8 \text{ mg/L}$$

$$= 2 \text{ mL}$$

- **Larutan Adisi Standar 1 mg/L**

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

$$\begin{aligned} V_1 \times 10 \text{ mg/L} &= 25 \text{ mL} \times 1 \text{ mg/L} \\ &= 2,5 \text{ mL} \end{aligned}$$

B. Analisis Nitrit (NO_2^-) dengan Spektrofotometer UV-Vis

1. Pembuatan Larutan Induk Nitrit 250 mg/L

$$\text{ppm} = \frac{\text{Mr NO}_2}{\text{Mr NaNO}_2} \times \frac{\text{mg}}{\text{L}}$$

$$\begin{aligned} \text{mg} &= \frac{\text{ppm} \times \text{Mr NaNO}_2 \times \text{L}}{\text{Mr NO}_2} \\ &= \frac{250 \text{ mg/L} \times 69 \text{ g/mol} \times 0,1 \text{ L}}{46 \text{ g/mol}} \end{aligned}$$

$$= 37,5 \text{ mg}$$

$$\text{g} = 0,0375 \text{ g}$$

2. Pembuatan Larutan *Intermediate* Nitrit 0,25 mg/L

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

$$\begin{aligned} V_1 \times 250 \text{ mg/L} &= 100 \text{ mL} \times 0,25 \text{ mg/L} \\ &= 0,1 \text{ mL} \end{aligned}$$

3. Pembuatan Deret Larutan Baku Kerja Nitrit

- **Larutan Standar 0,010 mg/L**

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

$$\begin{aligned} V_1 \times 0,25 \text{ mg/L} &= 25 \text{ mL} \times 0,010 \text{ mg/L} \\ &= 1 \text{ mL} \end{aligned}$$

- **Larutan Standar 0,020 mg/L**

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

$$\begin{aligned} V_1 \times 0,25 \text{ mg/L} &= 25 \text{ mL} \times 0,020 \text{ mg/L} \\ &= 2 \text{ mL} \end{aligned}$$

- **Larutan Adisi Standar 0,050 mg/L**

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

$$\begin{aligned} V_1 \times 0,25 \text{ mg/L} &= 25 \text{ mL} \times 0,050 \text{ mg/L} \\ &= 5 \text{ mL} \end{aligned}$$

- **Larutan Adisi Standar 0,100 mg/L**

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

$$\begin{aligned} V_1 \times 0,25 \text{ mg/L} &= 25 \text{ mL} \times 0,100 \text{ mg/L} \\ &= 10 \text{ mL} \end{aligned}$$

- **Larutan Adisi Standar 0,150 mg/L**

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

$$\begin{aligned} V_1 \times 0,25 \text{ mg/L} &= 25 \text{ mL} \times 0,150 \text{ mg/L} \\ &= 15 \text{ mL} \end{aligned}$$

- **Larutan Adisi Standar 0,200 mg/L**

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

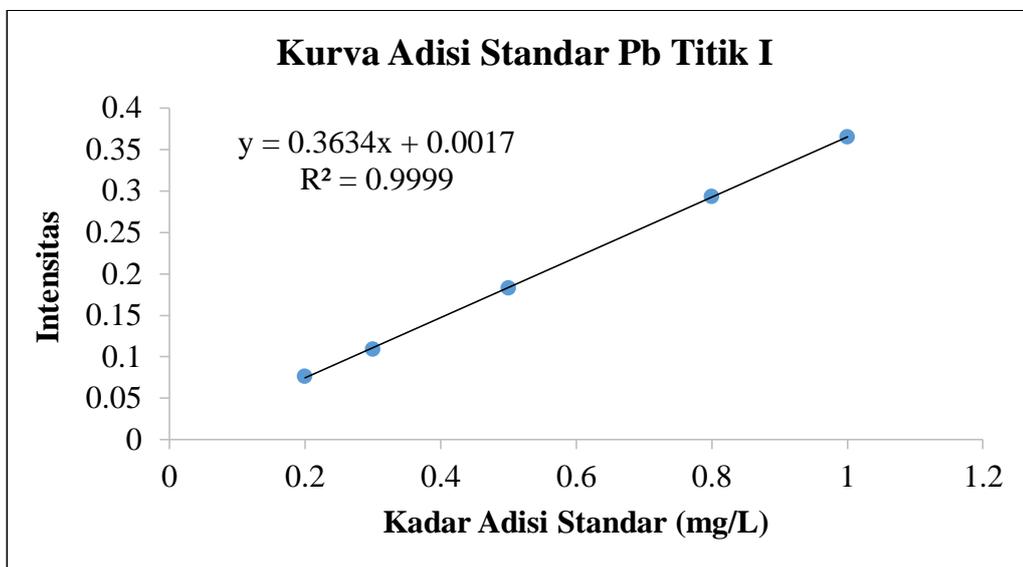
$$\begin{aligned} V_1 \times 0,25 \text{ mg/L} &= 25 \text{ mL} \times 0,200 \text{ mg/L} \\ &= 20 \text{ mL} \end{aligned}$$

Lampiran 4. Pengolahan Data

A. Analisis Unsur (Pb, Na, dan Ni) dengan ICP-OES

Tabel 8. Data hasil pengukuran unsur Timbal (Pb) titik I dengan metode adisi Standar

No	V _{std} (mL)	X (mg/L)	Intensitas
1	0,5	0,2	0,076
2	0,75	0,3	0,109
3	1,25	0,5	0,183
4	2	0,8	0,293
5	2,25	1	0,365



$$m = 0,3634$$

$$V_{flask} = 25 \text{ mL}$$

$$b = 0,0017$$

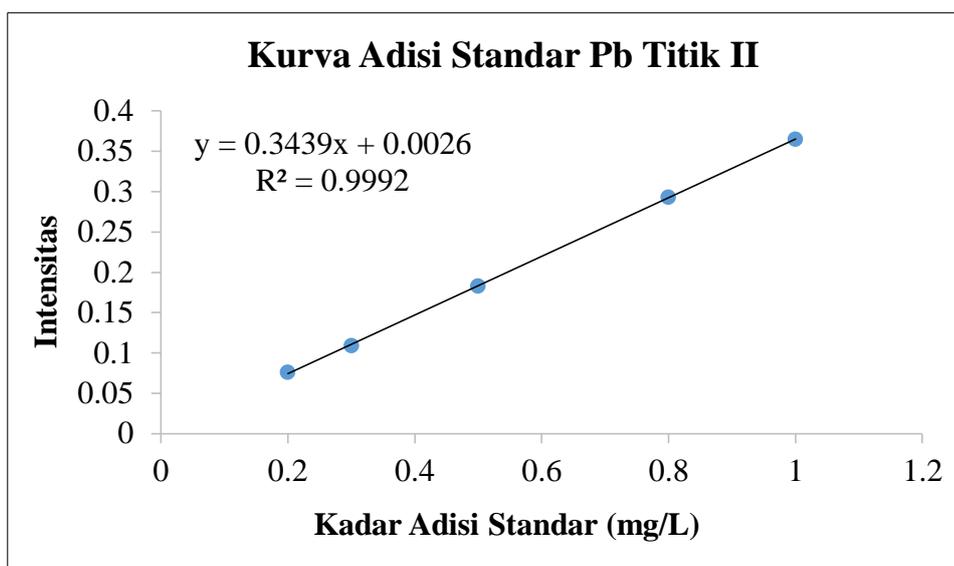
$$V_{unk} = 20 \text{ mL}$$

$$\begin{aligned} X_{intersep} &= - \frac{b}{m} \\ &= - \frac{0,0017}{0,3634} \\ &= - 0,0046 \mu\text{g/mL} \\ &= - 0,0046 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_0 &= - \frac{X_{intersep} \cdot V_{flask}}{V_{unk}} \\ C_0 &= - \frac{(-0,0046 \text{ mg/L}) (25 \text{ mL})}{20 \text{ mL}} \\ &= 0,0058 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Tabel 9. Data hasil pengukuran unsur Timbal (Pb) titik II dengan metode adisi Standar

No	Vstd (mL)	X (mg/L)	Intensitas
1	0,5	0,2	0,076
2	0,75	0,3	0,103
3	1,25	0,5	0,171
4	2	0,8	0,278
5	2,25	1	0,348



$$m = 0,3439$$

$$V_{flask} = 25 \text{ mL}$$

$$b = 0,0026$$

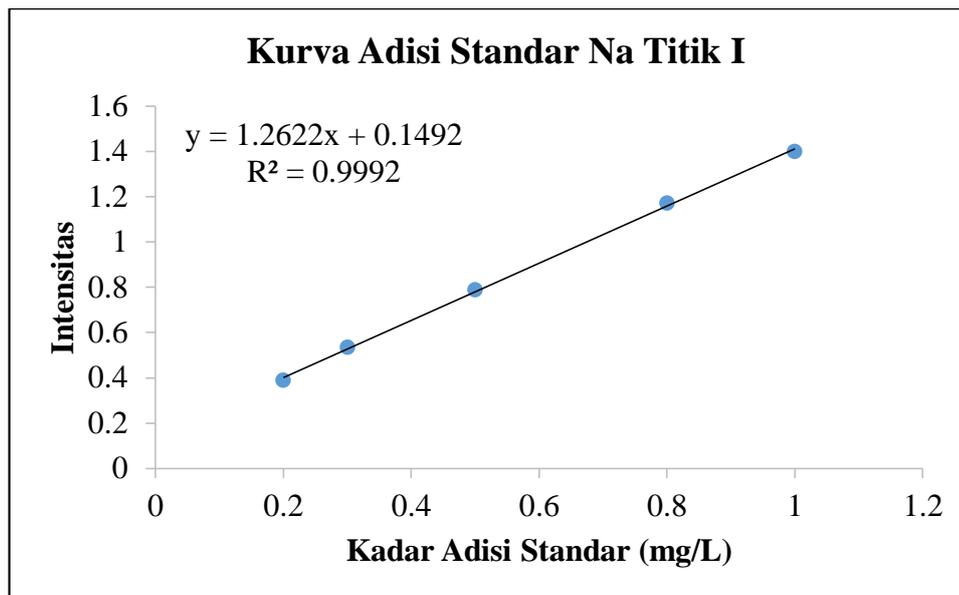
$$V_{unk} = 20 \text{ mL}$$

$$\begin{aligned} X_{intersep} &= - \frac{b}{m} \\ &= - \frac{0,0026}{0,3439} \\ &= - 0,0075 \text{ } \mu\text{g/mL} \\ &= - 0,0075 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_0 &= - \frac{X_{intersep} \cdot V_{flask}}{V_{unk}} \\ C_0 &= - \frac{(-0,0075 \text{ mg/L}) (25 \text{ mL})}{20 \text{ mL}} \\ &= 0,0094 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Tabel 10. Data hasil pengukuran unsur Natrium (Na) titik I dengan metode adisi Standar

No	Vstd (mL)	X (mg/L)	Intensitas
1	0,5	0,2	0,389
2	0,75	0,3	0,534
3	1,25	0,5	0,787
4	2	0,8	1,171
5	2,25	1	1,399



$$m = 1,2622$$

$$V_{flask} = 25 \text{ mL}$$

$$b = 0,1492$$

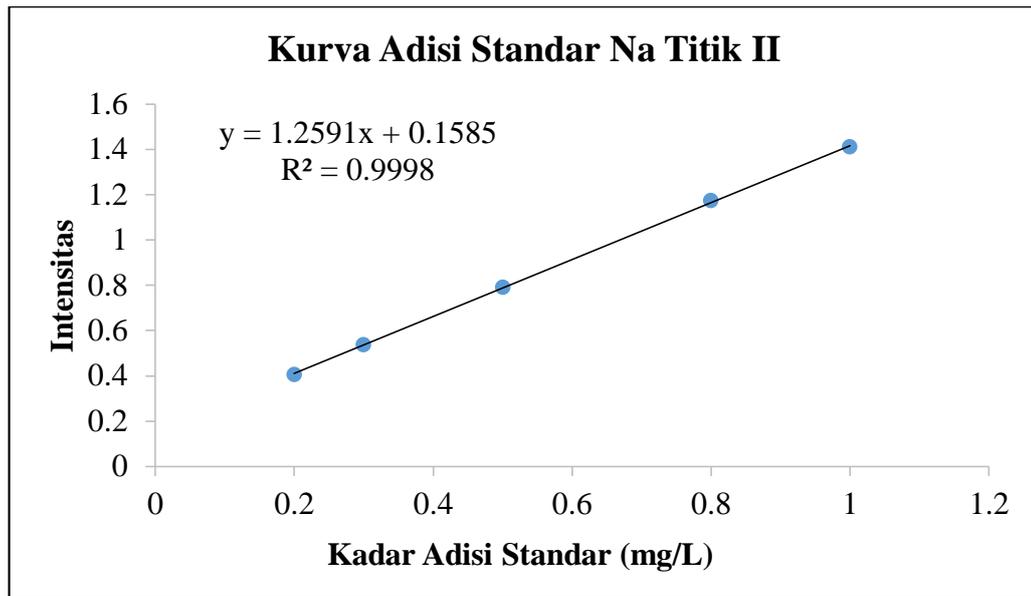
$$V_{unk} = 20 \text{ mL}$$

$$\begin{aligned} X_{intersep} &= - \frac{b}{m} \\ &= - \frac{0,1492}{1,2622} \\ &= - 0,1182 \text{ } \mu\text{g/mL} \\ &= - 0,1182 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_0 &= - \frac{X_{intersep} \cdot V_{flask}}{V_{unk}} \\ C_0 &= - \frac{(-0,1182 \text{ mg/L}) (25 \text{ mL})}{20 \text{ mL}} \\ &= 0,1477 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Tabel 11. Data hasil pengukuran unsur Natrium (Na) titik II dengan metode adisi Standar

No	Vstd (mL)	X (mg/L)	Intensitas
1	0,5	0,2	0,406
2	0,75	0,3	0,537
3	1,25	0,5	0,791
4	2	0,8	1,173
5	2,25	1	1,411



$$m = 1,2591$$

$$V_{flask} = 25 \text{ mL}$$

$$b = 0,1585$$

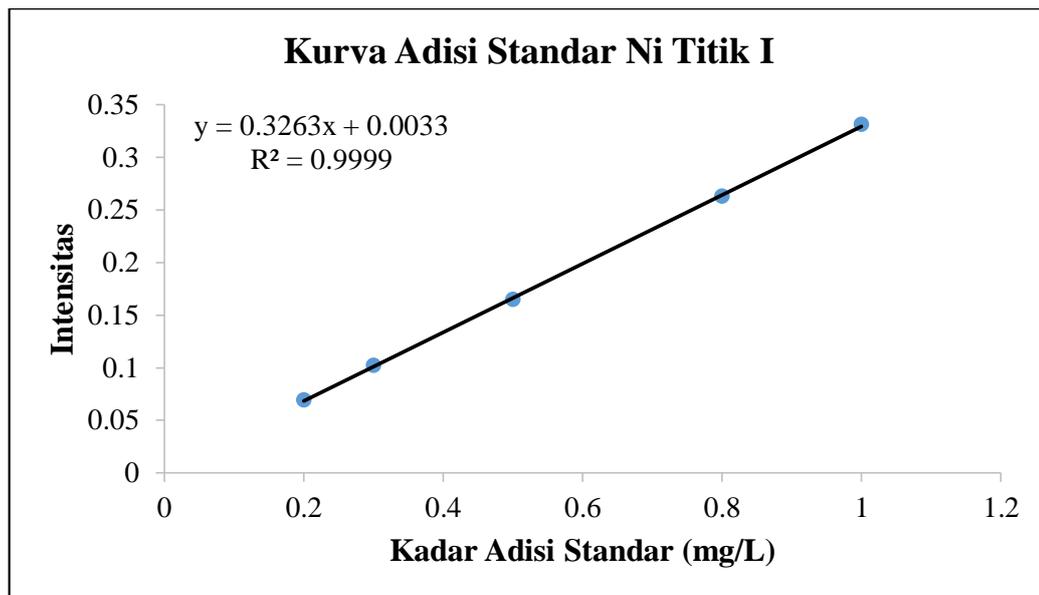
$$V_{unk} = 20 \text{ mL}$$

$$\begin{aligned} X_{intersep} &= - \frac{b}{m} \\ &= - \frac{0,1585}{1,2591} \\ &= - 0,1258 \text{ } \mu\text{g/mL} \\ &= - 0,1258 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_0 &= - \frac{X_{intersep} \cdot V_{flask}}{V_{unk}} \\ C_0 &= - \frac{(-0,1258 \text{ mg/L}) (25 \text{ mL})}{20 \text{ mL}} \\ &= 0,1573 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Tabel 12. Data hasil pengukuran unsur Nikel (Ni) titik I dengan metode adisi Standar

No	Vstd (mL)	X (mg/L)	Intensitas
1	0,5	0,2	0,069
2	0,75	0,3	0,102
3	1,25	0,5	0,165
4	2	0,8	0,263
5	2,25	1	0,331



$$m = 0,3263$$

$$V_{flask} = 25 \text{ mL}$$

$$b = 0,0033$$

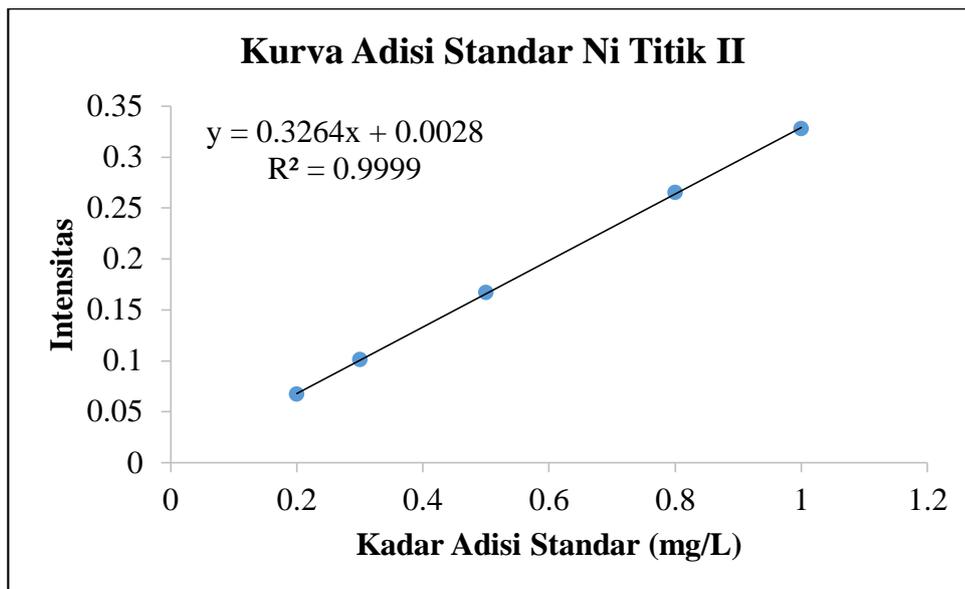
$$V_{unk} = 20 \text{ mL}$$

$$\begin{aligned} X_{intersep} &= - \frac{b}{m} \\ &= - \frac{0,0033}{0,3263} \\ &= - 0,0101 \text{ } \mu\text{g/mL} \\ &= - 0,0101 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_0 &= - \frac{X_{intersep} \cdot V_{flask}}{V_{unk}} \\ C_0 &= - \frac{(-0,0101 \text{ mg/L}) (25 \text{ mL})}{20 \text{ mL}} \\ &= 0,0126 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Tabel 13. Data hasil pengukuran unsur Nikel (Ni) titik II dengan metode adisi Standar

No	Vstd (mL)	X (mg/L)	Intensitas
1	0,5	0,2	0,067
2	0,75	0,3	0,101
3	1,25	0,5	0,167
4	2	0,8	0,265
5	2,25	1	0,328



$$m = 0,3264$$

$$V_{flask} = 25 \text{ mL}$$

$$b = 0,0028$$

$$V_{unk} = 20 \text{ mL}$$

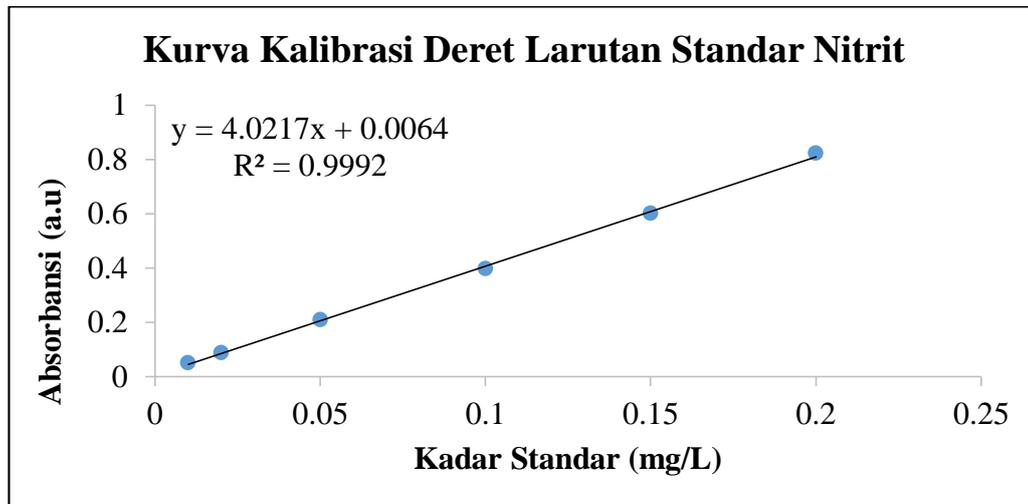
$$\begin{aligned} X_{intersep} &= - \frac{b}{m} \\ &= - \frac{0,0028}{0,3264} \\ &= - 0,0085 \text{ } \mu\text{g/mL} \\ &= - 0,0085 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_0 &= - \frac{X_{intersep} \cdot V_{flask}}{V_{unk}} \\ C_0 &= - \frac{(-0,0085 \text{ mg/L}) (25 \text{ mL})}{20 \text{ mL}} \\ &= 0,0107 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

B. Analisis Nitrit dengan Spektrofotometer UV-Vis

Tabel 14. Data hasil pengukuran Nitrit (NO_2^-)

Kadar Standar (mg/L)	Absorbansi
0,01	0,051
0,02	0,089
0,05	0,210
0,1	0,397
0,15	0,601
0,2	0,822



$$y = ax + b$$

$$y = 4,0217x + 0,0064$$

$$y = 4,0217x + 0,0064$$

$$x = \frac{y - 0,0064}{4,0217}$$

1. Titik I

$$x_{IA} = \frac{0,012 - 0,0064}{4,0217} = 0,00139 \text{ mg/L}$$

$$x_{IB} = \frac{0,015 - 0,0064}{4,0217} = 0,00213 \text{ mg/L}$$

$$x_I = \frac{x_{IA} + x_{IB}}{2}$$

$$x_I = \frac{0,00139 + 0,00213}{2} = 0,00352 \text{ mg/L}$$

2. Titik II

$$x_{IIA} = \frac{0,019 - 0,0064}{4,0217} = 0,00313 \text{ mg/L}$$

$$x_{IIB} = \frac{0,023 - 0,0064}{4,0217} = 0,00412 \text{ mg/L}$$

$$x_{II} = \frac{x_{IIA} + x_{IIB}}{2}$$

$$x_{II} = \frac{0,00313 + 0,00412}{2} = 0,00725 \text{ mg/L}$$

Lampiran 5. Foto Dokumentasi

A. Desa Tacipong



B. Pengambilan Sampel



Lokasi Pengambilan Sampel
(Mata Air)



Proses Pengambilan Sampel
Lokasi Titik I



Proses Pengambilan Sampel
Lokasi Titik II



Pengepakan Sampel

C. Analisis Unsur (Pb, Na, dan Ni) dengan ICP-OES



Sampel untuk analisis unsur



Proses destruksi dengan penambahan HNO_3



Proses penyaringan setelah destruksi



Proses analisis unsur instrumen ICP-OES

D. Analisis Nitrit dengan Spektrofotometer UV-Vis



Sampel



Penambahan Sulfanilamida



Penambahan NED



Proses Analisis Sulfat dengan Spektrofotometer UV-Vis