

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, R., dan Husaini, 2017, *Logam Berat Sekitar Manusia*, Lambung Mangkurat University Press, Lampung.
- Akbar, A.W., Daud, A., dan Mallongi, A., 2014, *Analisis Resiko Lingkungan Logam Berat Cadmium (Cd) pada Sedimen Air Laut di Wilayah Pesisir Kota Makassar*, Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.
- Amansyah, M., & Alwiyah N.S., 2014, Analisis Kandungan Logam Berat pada Kerang Ana Dara dari Daerah Hilir Sungai Jeneberang, *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, 6(2): 85-98.
- Amansyah, M., dan Syarif, A.N., 2015, Analisis Kandungan Logam Berat pada Kerang Ana Dara dari Daerah Hilir Sungai Jeneberang, *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, 7(1), 85-98.
- Arisandy, K.R., Herawati, E.Y., dan Suprayitno, E., 2012, Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Gambaran Histologi pada Jaringan *Avicennia marina* (forsk.) Vierh di Perairan Pantai Jawa Timur, *Jurnal Penelitian Perikanan*, 1(1):15-25.
- Azaman, A., Juahir, H., Yunus, K., Azida, A., Kamarudin, M.K.A., dan Toriman, M. E., 2015, Heavy metal in fish: analysis and human health- A review, *Jurnal Teknologi*, 77(1): 61–69.
- Azmiyani, U., 2018, *Adsorpsi Logam Fe Dan Cu Menggunakan Biosorben Batang Jagung Termodifikasi Asam Sitrat Pada Limbah Laboratorium Uin Maulana Malik Ibrahim Malang*, Skripsi tidak diterbitkan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2022, *Peraturan Perundang-undangan*, Jakarta.
- Badan Pusat statistik, 2022, *Data Statistik Sektorial Kabupaten Takalar*, Badan Pusat Statistik, Takalar.
- Bakri, S., N., 2017, *Kandungan Logam Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd) pada Organ Kulit, Daging, dan Hati Ikan Layang (Decapterus Ruselli) di Perairan Pantai Losari Kota Makassar*, Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar, Makassar.

- Budiastuti, P., Raharjo, M., dan Dewanti, I.A.Y., 2016, Analisis Pencemaran Logam Berat Timbal di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk Semarang, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, **4**(5):119-125.
- Chairiyah, R.R., Guchi, H., Rauf, A., 2013, Bioremediasi Tanah Tercemar Logam Berat Cd, Cu, dan Pb dengan Menggunakan Endomikoriza, *Jurnal Online Agroekoteknologi*, **2**(1):348-361.
- Chakraborty, K., Praveen, N. K., Vijayan, K. K., dan Rao, G. S., 2013, Evaluation of phenolic contents and antioxidant activities of brown seaweeds belonging to *Turbinaria* spp. (*Phaeophyta, Sargassaceae*) collected from Gulf of Mannar. Asian Pac, *J. Trop. Biomed*, **3**(1):8-16.
- Chiarelli, R., dan Roccheri, M.C., 2014, Marine Invertebrates as Bioindicators of Heavy Metal Pollution, *Open Journal of Metal*, 4:93-106.
- Cotton, F. A., dan Wilkinson, G., 1989, *Inorganic Chemistry*, UI Press, Jakarta
- Damaianto, B., dan Masduqi, A., 2014, Indeks Pencemaran Air Laut Pantai Utara Kabupaten Tuban dengan Parameter Logam, *Jurnal Teknik POMIST*, **3**(1):2337-3539.
- Effendi, F., Tresnaningsih, E., Sulistomo, A.W., Wibowo, S., Hudoyo, K.S., 2012, *Penyakit Akibat Kerja Karena Paparan Logam Berat*, Direktorat Bina Kesehatan Kerja dan Olahraga Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Emawati, E., Aprianto, R., dan Musfiroh, I., 2015, Analisis Timbal dalam Kerang Hijau, Kerang Bulu, Sedimen di Teluk Jakarta, *TJPST*, **2**(3):105-111.
- Eshmat, M.E., Mahasri, G., dan Rahardja, B.S., 2014, Analisis Kandungan Logam Berat (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Kerang Hijau (*Perna Viridis* L.) di Perairan Ngemboh Kabupaten Gresik Jawa Timur, *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, **6**(1), 101-108.
- Firmansyaf, D., Yulianto, B., dan Sedjati, 2013, Studi Kandungan Logam Berat Besi (Fe), dalam Air, Sedimen dan Jaringan Lunak Kerang Darah (*Andara Granosa* Linn) di Sungai Morosari dan Sungai Gonjol Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, *Jurnal Of Marine Research*, **2**(2):45-54.
- Hamzah, R., Umar, M.R., Salam, M.A., dan Ambeng, 2015, *Analisis Timbal (Pb) Pada Caulerpa Racemosa (Forsskal) J. Agardh Dari Perairan Pulau Lae-Lae Makassar dan Laikang Kabupaten Takalar*, Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin.
- Hendayana, S., Kadarohman, A., Sumarna, A.A., dan Supriatna, A., 1994, *Kimia Analitik Instrumen Edisi Kesatu*, IKIP Semarang Press, Semarang.

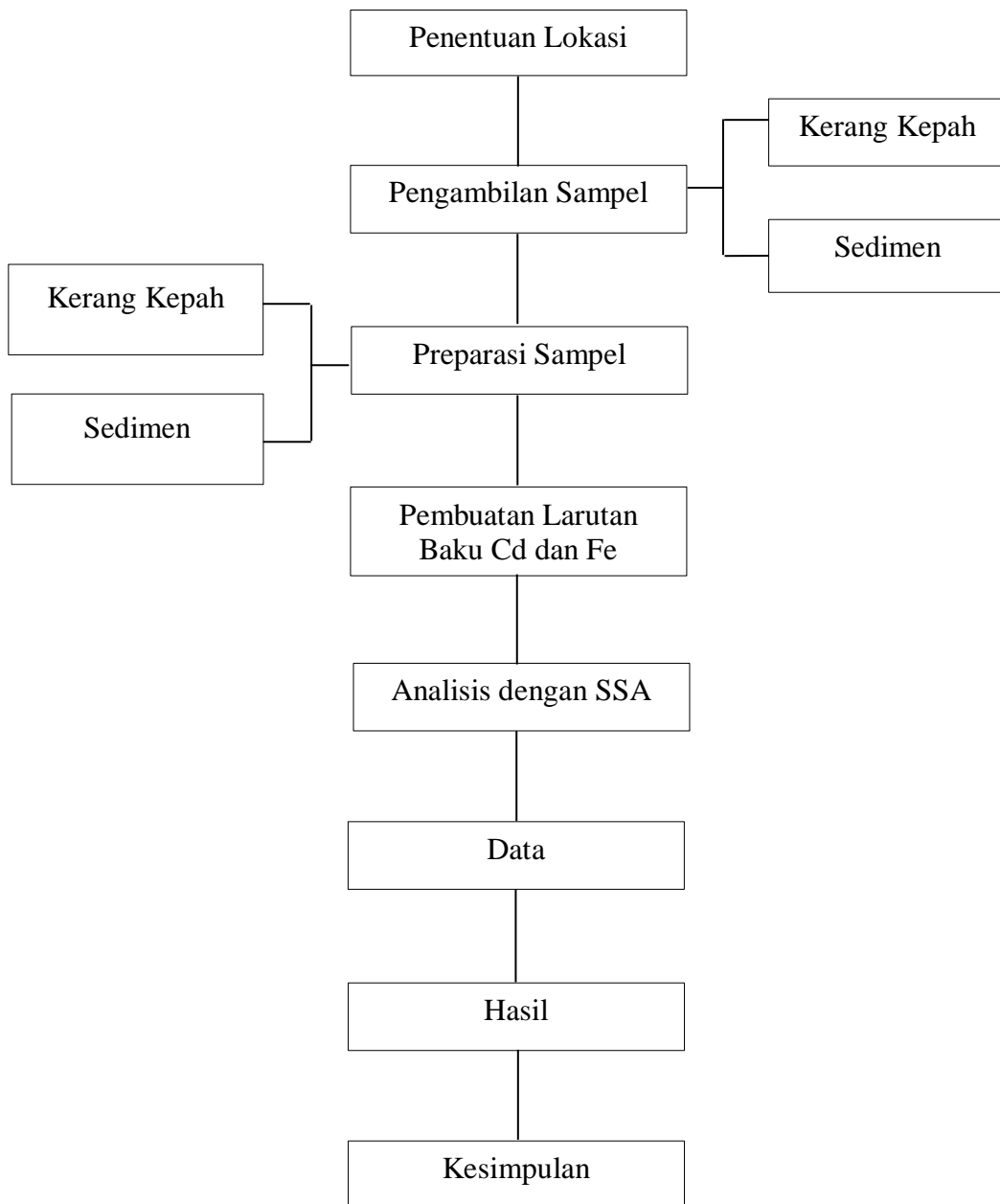
- Hutari, P.Z., Joha, Y., dan Negara, B.F.S.P., 2018, Analisis Sedimentasi di Pelabuhan Pulau Baai Kota Bengkulu, *Jurnal Enggano*, **3**(1):129-143.
- Ika, Tahril, dan Said, I., 2012, Analisis Logam Timbal (Pb) dan Besi (Fe) dalam Air Laut di Wilayah Pesisir Pelabuhan Ferry Taipa Kecamatan Palu Utara, *Jurnal Akademi Kimia*, **1**(14):1-6.
- Indirawati, S.M., 2017, Pencemaran Logam Berat Pb dan Cd dan Keluhan Kesehatan pada Masyarakat di Kawasan Pesisir Belawa, *Jurnal Jumantik*, **2**(2):54-60.
- Indra, Armid, A., dan Takwir, A., 2020, Distribusi Logam Berat Mangan (Mn) Pada Air Laut Permukaan Di Perairan Teluk Staring Sulawesi Selatan, *Jurnal Ilmu Kelautan*, **5**(1):89-98.
- Irianti, T., 2017, *Logam Berat dan Kesehatan*, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Istarani, F., dan Pandabesie, E.S., 2014. Studi Dampak Arsen (As) dan Kadmium (Cd) terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan, *Jurnal Teknik Pomits*, **3**(1):53-58.
- Khopkar, S.M., 1990, *Konsep Dasar Kimia Analitik*, UI-Press, Jakarta.
- Kiswanto, Wintah, dan Rahayu, N.L., 2020, Analisis Logam Berat (Mn, Fe, Cd). Sianida dan Nitrit pada Air Asam Tambang Batu Bara, *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, **18**(1):20:26.
- Lestari, P., dan Trihadiningrum, Y., 2019, The impact of improper solid waste management to plastic pollution in Indonesian coast and marine environment, *Marine Pollution Bulletin*, Vol. **149**.
- Limbong, P. B., Suprihatin, E., dan Ariati N. K., 2022, Kandungan Logam Fe dan Pb Total dalam Air dan Sedimen di Kawasan Pelabuhan Padang Bai serta Bioavailabilitasnya, *Jurnal Kimia*, **16**(1):1-9.
- Maslukah, L., Wulandari, S.Y., Herlintang, A.S., dan Muslim, 2019, Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Besi (Fe) dalam Sedimen Dasar dan Keterkaitannya dengan Karbon Organik dan Ukuran Butir di Muara Wiso, Jepara, *Maspari Journal*, **11**(2):79-86.
- Masriadi, Patang, dan Ernawati, 2019, Analisis Laju Distribusi Cemar Kadmium (Cd) di Perairan Sungai Jeneberang Kabupaten Gowa, *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, **5**(2):14-25.
- Meador, J.P., Ernest, D.W., Kogley, A.N., 2005, *Science of the Total Environmental*, 339:189.

- Melinda, M., Sari, S.P., dan Rosalina, D., 2015, Kebiasaan Makan Kerang Kepah (*Polymesoda Erosa*) di Kawasan Mangrove Pantai Pasir Padi, *OSEATEK*, **9**(1):35-45.
- Muflihunna, A., 2012, Analisis Kadar Logam Berat Tembaga (Cu) dan Kadmium (Cd) pada Ikan Kakap (*Lates Calcalifer*) Asal Takalar secara Soektrofotometer Serapan Atom, *As – Syifaa*, **04**(02):151-158.
- Murayya, Taufik, N., dan Supriyantini, E., 2018, Kandungan Logam Berat Besi (Fe) dalam Air, Sedimen, dan Kerang Hijau (*Perna viridis*) di Perairan Trimulyo, Semarang, *Journal Of Marine Research*, **7**(2):133-140.
- Nasir, M., 2019, *Spektrometri Serapan Atom*, Syiah Kuala University Press, Aceh.
- Nasir, S., W., 2021, *Analisis Kuantitatif Logam Pb dalam Air, Sedimen dan Rumput Laut (Euclidean Spinosum) di Perairan Teluk Laikang Kabupaten Takalar*, Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Noviansyah, E., Batu, D.T.F.L., dan Setyobudianti, I., 2021, Kandungan Logam Kadmium (Cd) pada Air Laut, Sedimen, dan Kerang Hijau di Perairan Tambak Lorok dan Perairan Morosari, *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, **26**(1):1-8.
- Nuraini, R.A.T., Endrawati, H., dan Maulana, I.R., 2017, Analisis Kandungan Logam Berat Kromium (Cr) pada Air, Sedimen dan Kerang Hijau (*Perna Viridis*) Di Perairan Trimulya Semarang, *Jurnal Kelautan Tropis*, **20**(1):48-55.
- Pratiwi, D., Y., 2020, Dampak Pencemaran Logam Berat (Timbal, Tembaga, Merkuri, Kadmium, dan Krom) Terhadap Organisme Perairan dan Kesehatan, *Jurnal Akuatek*, **1**(1):59-63.
- Prihatin, A.W., 2016, *Validasi Metode Analisis Logam Mn dalam Sedimen Sungai Kaligarang dengan ICP-OES dan GFAAS*, Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Kimia, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Priyanto, N., dan Ariyani, F., 2008, Kandungan Logam Berat (Hg, Pb, Cd, Dan Cu) Pada Ikan, Air, Dan Sedimen Di Waduk Cirata, Jawa Barat, *Jurnal Pascapanen Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan*, **3**(1): 69-78.
- PT Merck Chemical and Life Science, 2016, *Creating Together Chemical and reagents*, PT.Merck Tbk, Germany.
- Pulungan A.F., dan Wahyuni, S., 2021, Analisis Kandungan Logam Kadmium (Cd) dalam Air Minum Isi Ulang (AMIU) di Kota Lhokseumaw, Aceh, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, **7**(1):1-9.

- Rahim, R.A., 2016, *Analisis Kandungan Cd dan Fe dalam Kerang Hijau (Perna viridis L.) di Pesisir Pantai Makassar*, skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rahmawati, E., Dewi, D.C., Fasya, A.G., dan Fauziah, B., 2015, Analysis of Metal Copper Concentration at Candy using Anatomic Absorption Spectrophotometry (AAS), *ALCHEMY*, **4**(1):39-43.
- Rifardi, 2012, *Edisi Revisi Ekologi Sedimen Laut Modern*, UR PRESS, Pekanbaru.
- Rizkiana, L., Karina, S., dan Nurfadillah, 2017, Analisis Timbal (Pb) pada Sedimen dan Air Laut di Kawasan Pelabuhan Nelayan Gampong Deah Glumpang Kota Banda Aceh, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsiyah*, **2**(1):89-96.
- Rustanti, A.D., Suratman, dan Widiyanto, A.F., 2013, Analisis Kandungan Logam Timbal (Pb) dan Laju Konsumsi Aman Kerang Kepah (*Polymesoda Erosa*) di Sungai Donan Cilacap, *Jurnal Kesmasindo*, **6**(2):85-93.
- Sandro, S. R., Lestari, S., dan Purwiyanto, A. I. S., 2013, Analisa Kandungan Kadar Logam Berat pada Daging Kepiting (*Scylla Serrata*) Diperairan Muara Sungai Banyu Asin, *Fishtech*, **2**(1):46-52.
- Santosa, R., W., 2013, Dampak Pencemaran Lingkungan Laut oleh Perusahaan Pertambangan Terhadap Nelayan Tradisional, *Lex Administrations*, **1**(2):4-6.
- Satriawan, E.S., Widowati, I., dan Suprijanto, J., 2021, Pencemaran Logam Berat Kadmium (Cd) dalam Kerang Darah (*Anadara granosa*) yang Didaratkan di Tambak Lorok Semarang, *Journal Of Marine Research*, **10**(3):473-445.
- Sembel, D. T., 2015, *Toksikologi Lingkungan*, Penerbit Andi: Yogyakarta
- Setiawan, H., dan Subiandono, E., 2015, Konsentrasi Logam Berat pada Air dan Sedimen di Perairan Pesisir Provinsi Sulawesi Selatan, *Forest Rehabilitation*, **3**(1),67-79.
- Setiawan, H., 2014, Pencemaran Logam Berat di Perairan Pesisir Kota Makassar dan Upaya Penanggulangnya, *Info Teknis EBONI*, **11**(1):1-13.
- Sintya, I., Litaay, .M., Ferial, E.W., dan Ambeng, 2015, Analisis Kandungan Logam Berat Cadmium (Cd) pada Kerang Darah *Anadara Granosa L.* Asal Pasar Kerang Tanjung di Makassar, *Jurnal Sainsmet*, 1-9.
- Soemirat, J. S., 1996, *Kesehatan lingkungan, Ed 3*, Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta.

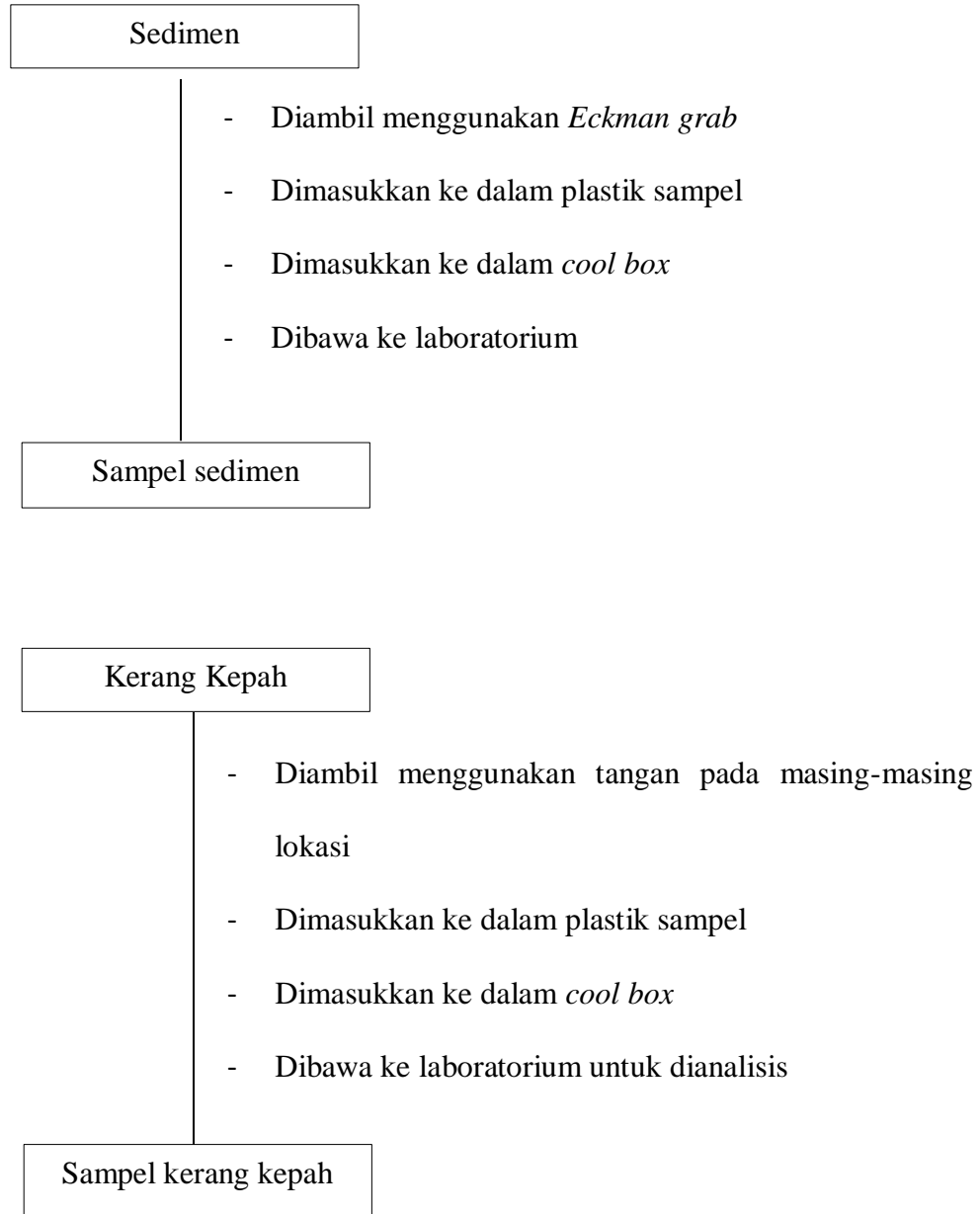
- Stancheva, M., Makendonski, L., dan Petrova, E., 2013, Determination of Heavy Metals (Pb, Cd, As, and Hg) in Black Sea Grey Mullet (*Mugil chepalus*), *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, **19**(1):30-34.
- Sudarmaji, Mukono, J.I., dan Corie, I.P.I., 2016, Toksikologi Logam Berat B3 dan Dampaknya Terhadap Kesehatan, *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, **2**(2):129-142.
- Supriyantini, E., dan Endrawati, H., 2015, Kandungan Logam Berat Besi (Fe) Pada Air, Sedimen, Dan Kerang Hijau (*Perna viridis*) Di Perairan Tanjung Emas Semarang, *Jurnal Kelautan Tropis*, **18**(1):38-45.
- Syamsudin, R., 2014, *Pengelolaan Kualitas Air: Teori dan Aplikasi di Sektor Perikanan*, Pijar Press, Makassar.
- Tampubolon, D.G., Amin, B., dan Efriyeldi, 2012, Analisis Kandungan Logam Berat Pb, Cu, dan Zn pada Daging dan Cangkang Kerang Kepah (*Meretrix meretrix*) di Perairan Batu Bara Sumatera Selatan, *Jurnal Academia*, **1**(1):12-21.
- Tilaar, S., 2014, Analisis Pencemaran Logam Berat di Muara Sungai Tondano dan Muara Sungai Sarlo Manadon Sulawesi Utara, *Jurnal Ilmiah Platax*, **2**(1):32-39.
- Widowati, W., 2008, *Efek Toksik Logam Pencegahan Dan Penanggulangan Pencemaran*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Werorilangi, S., Tahir, A., Noor, A., Sawawi, M.F., dan Faizal, A., 2015, Sebaran Spasi Logam Total dan Fraksinya di Sedimen Perairan Pantai Kota Makassar, *Jurnal Ilmu Kelautan*, **5**(1):21-28.

Lampiran 1. Skema Kerja Penelitian



Lampiran 2. Bagan Kerja

1. Pengambilan Sampel



2. Preparasi Sampel

Sampel sedimen

- Dibersihkan dan dibuang pengotornya
- Dikering-anginkan
- Digerus dengan lumpang
- Diayak dengan ayakan 150 mesh
- Disimpan di dalam cawan yang telah diberi label dan ditutup

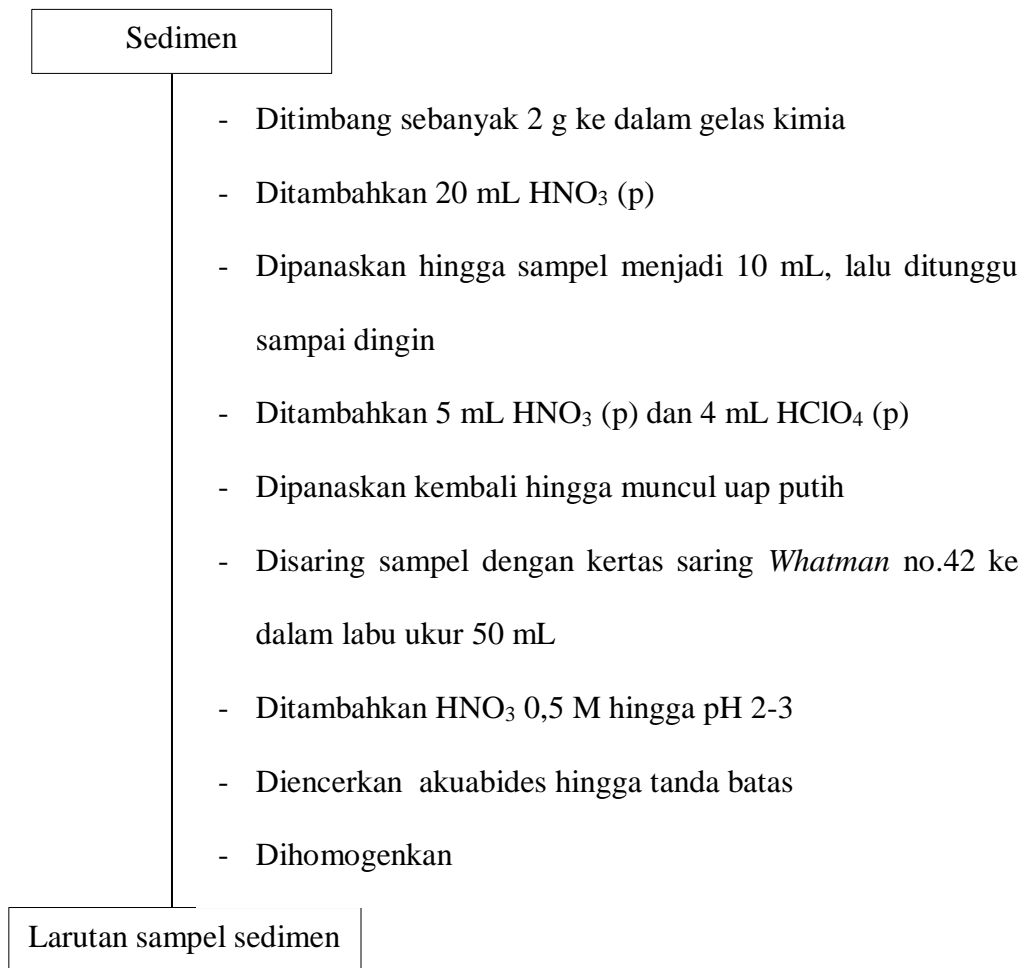
Sampel sedimen halus

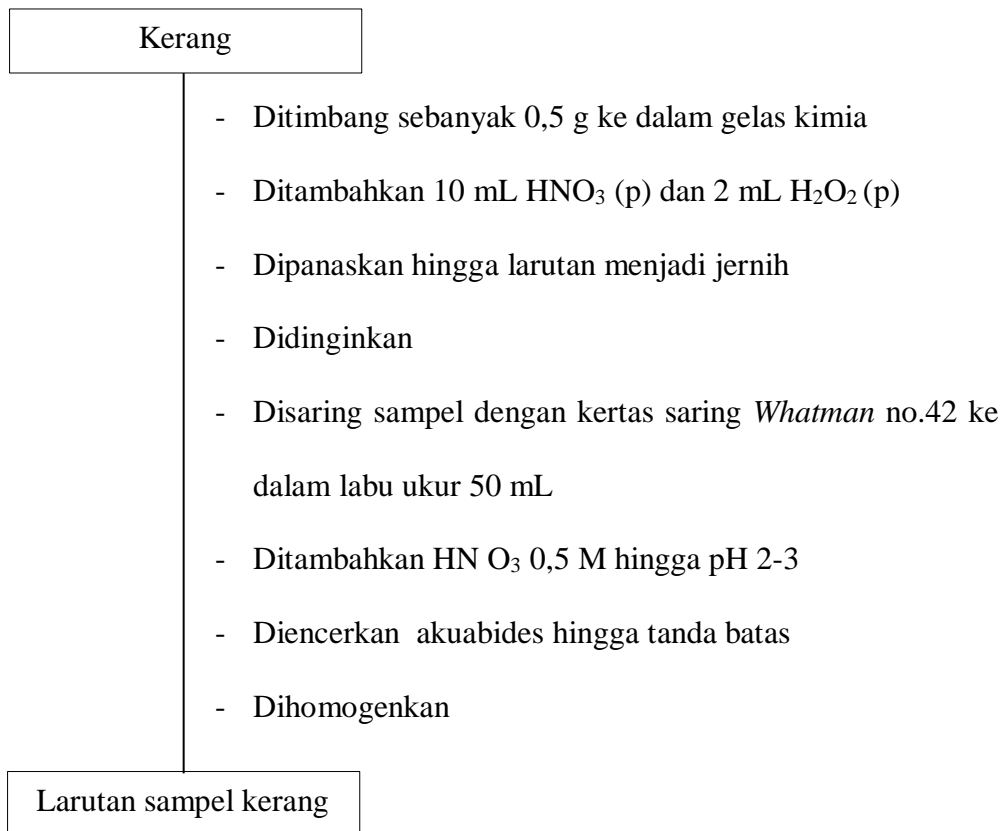
Kerang Kepah

- Dipisahkan daging kerang dari cangkangnya
- Dicuci dengan akuabides hingga bersih
- Dihaluskan dengan lumpang
- Disimpan dalam cawan petri yang telah diberi label dan ditutup

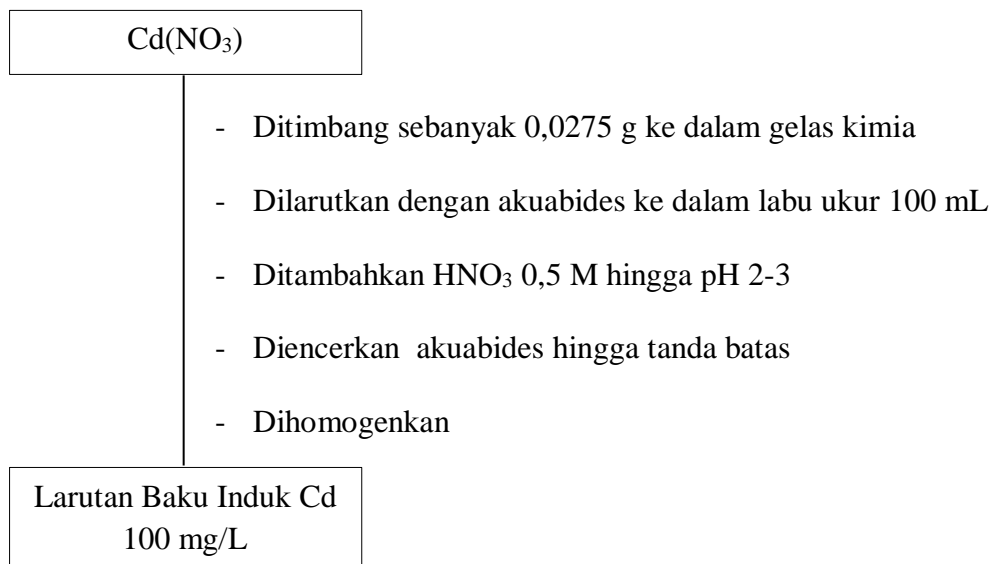
Sampel kerang halus

3. Destruksi Sampel

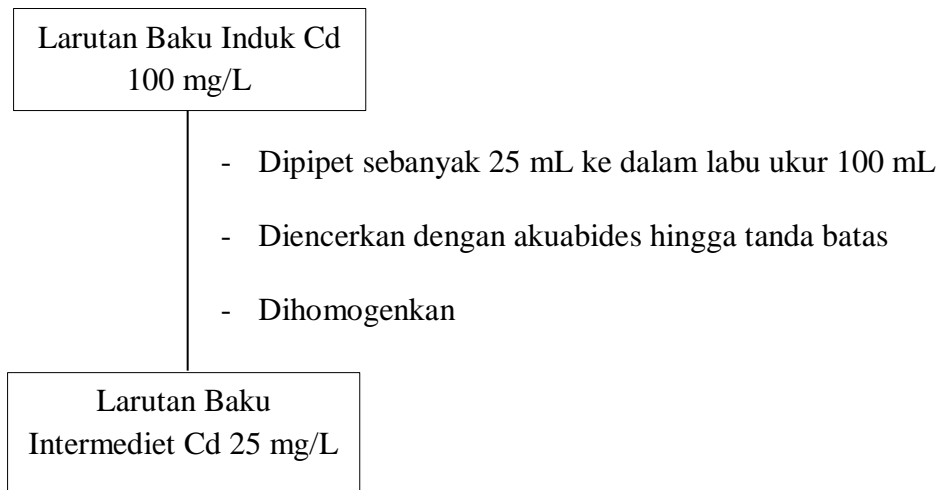




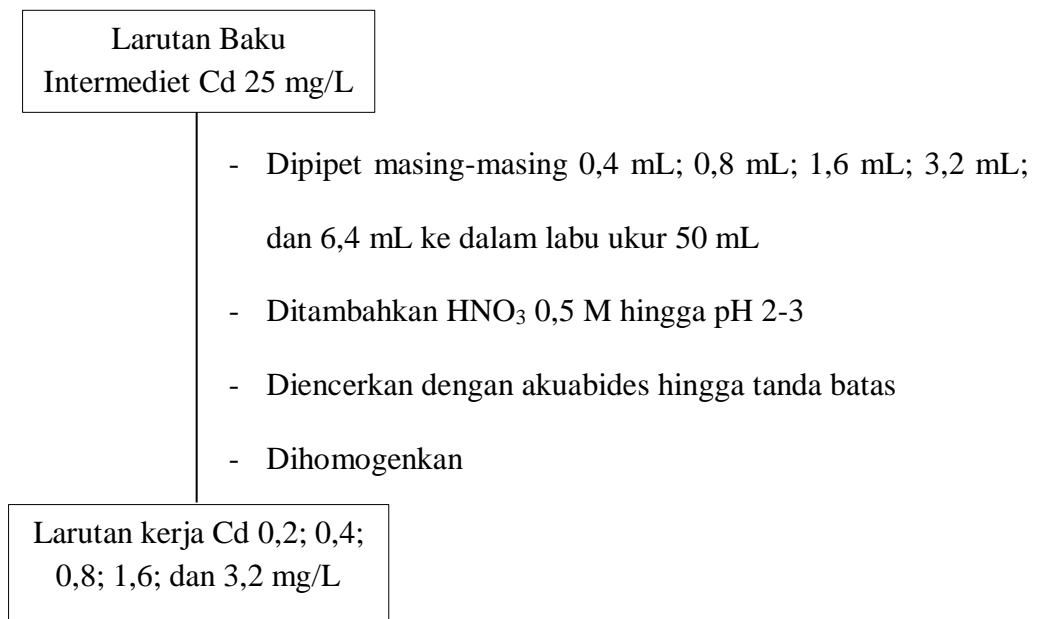
4. Pembuatan Larutan Induk Cd 100 mg/L



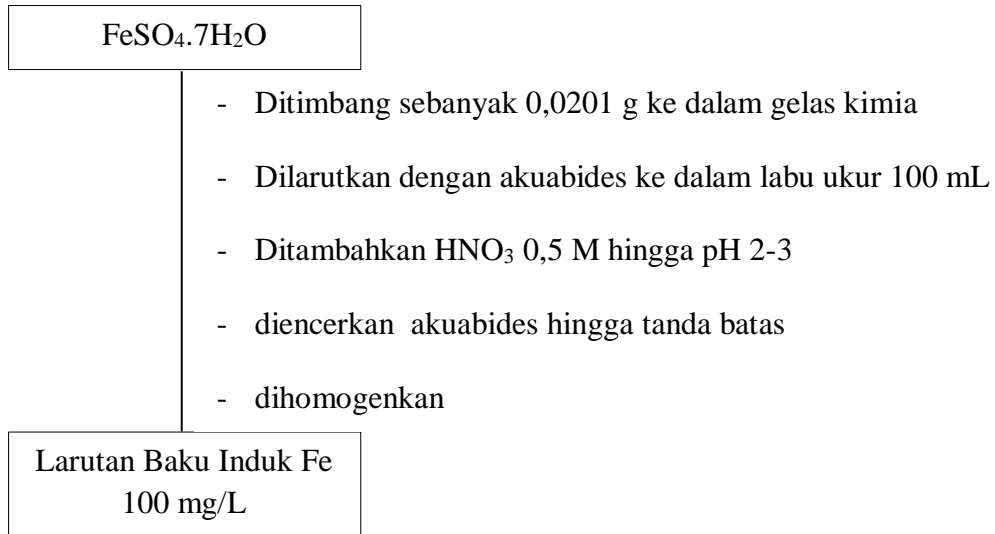
5. Pembuatan Larutan Intermediet Cd 25 mg/L



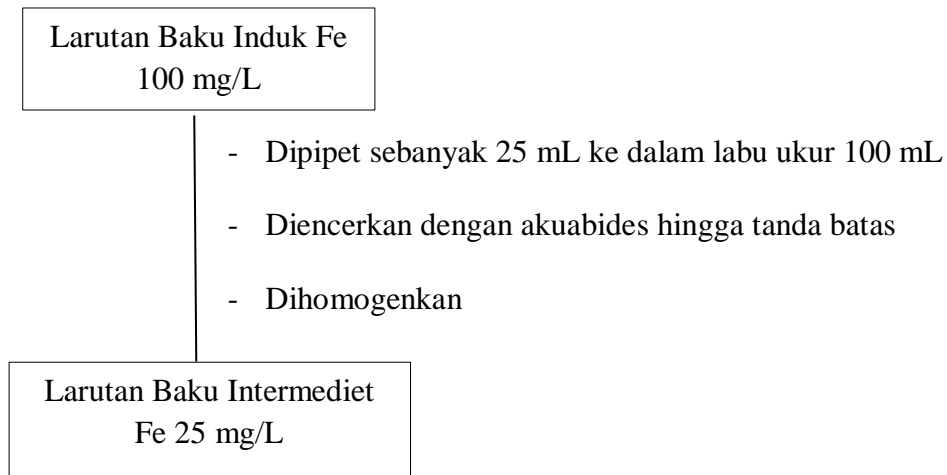
6. Pembuatan Larutan Deret Standar Cd



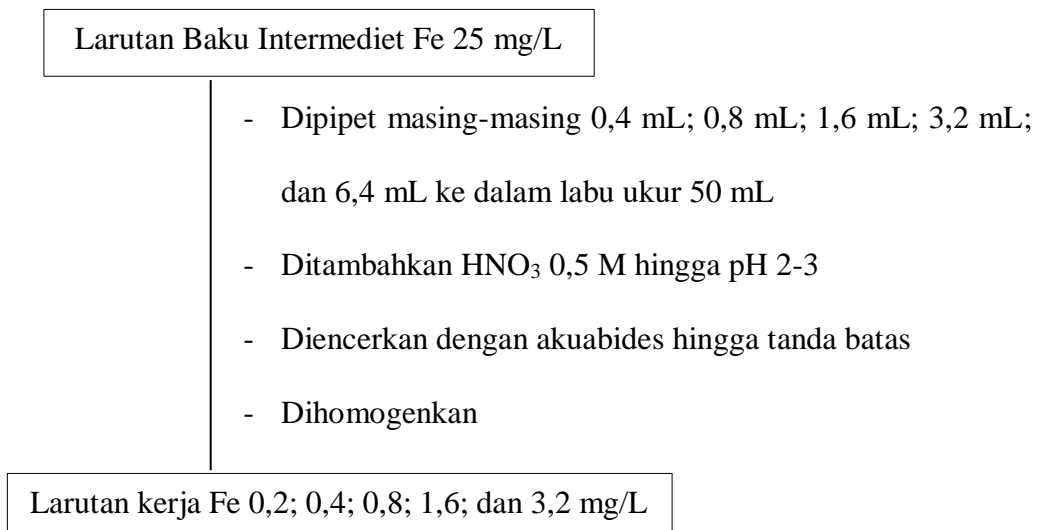
7. Pembuatan larutan baku induk Fe 100 mg/L



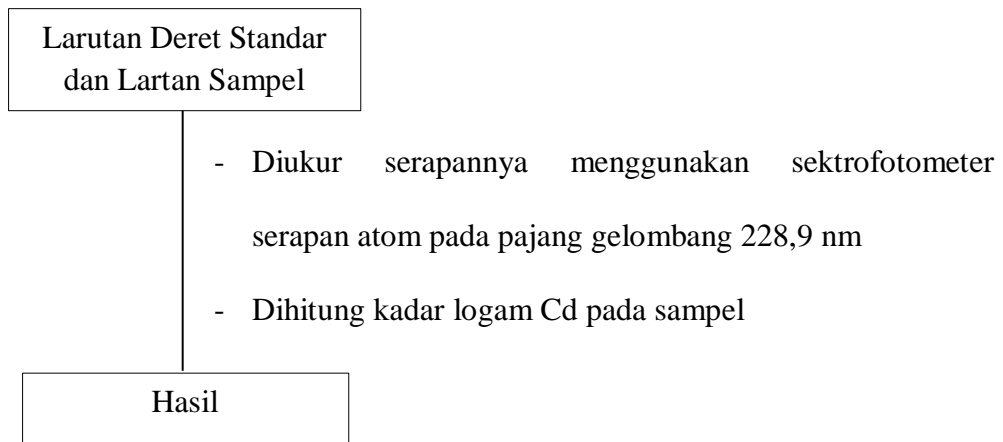
8. Pembuatan larutan intermediet Fe 25 mg/L



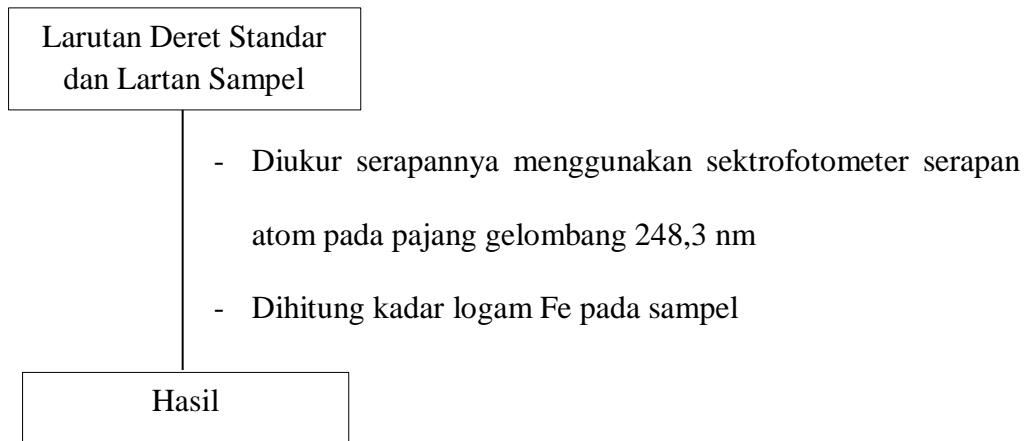
9. Pembuatan larutan baku standar Fe



10. Analisis logam Cd pada sampel kerang dan sedimen



11. Analisis logam Fe pada sampel sedimen dan kerang



Lampiran 3. Perhitungan Pembuatan Larutan Baku

A. Perhitungan Pembuatan Larutan Baku Cd

1. Pembuatan larutan baku induk Cd 100 mg/L

$$\text{ppm} = \frac{\text{Ar Cd}}{\text{Mr Cd(NO}_3)_2} \times \frac{\text{mg}}{\text{L}}$$

$$100 \text{ ppm} = \frac{112}{236} \times \frac{\text{mg}}{0,1}$$

$$\text{mg} = 22,75 \text{ mg}$$

$$= 0,0275 \text{ g}$$

2. Pembuatan larutan baku intermediet Cd 25 mg/L

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

$$V_1 \times 100 \text{ mg/L} = 100 \text{ mL} \times 25 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 25 \text{ mL}$$

3. Pembuatan larutan baku kerja Cd

- Konsentrasi 0,1 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 0,1 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 0,2 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 0,2 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 0,2 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 0,4 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 0,4 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 0,4 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 0,8 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 0,6 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 0,6 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 1,6 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 1,6 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 1,6 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 3,2 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 3,2 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 3,2 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 6,4 \text{ mL}$$

B. Perhitungan Pembuatan Larutan Baku Fe

1. Pembuatan larutan baku induk Fe 100 mg/L

$$\text{ppm} = \frac{\text{Ar Fe}}{\text{Mr FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}} \times \frac{\text{mg}}{\text{L}}$$

$$100 \text{ ppm} = \frac{56}{278} \times \frac{\text{mg}}{0,1}$$

$$\text{mg} = 20,14 \text{ mg}$$

$$= 0,0201 \text{ g}$$

2. Pembuatan larutan baku intermediet Fe 25 mg/L

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

$$V_1 \times 100 \text{ mg/L} = 100 \text{ mL} \times 25 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 25 \text{ mL}$$

3. Pembuatan larutan baku kerja Fe

- Konsentrasi 0,2 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 0,1 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 0,2 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 1 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 1 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 2 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 2 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 2 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 4 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 3 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 3 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = 6 \text{ mL}$$

- Konsentrasi 5 mg/L

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

$$V_1 \times 25 \text{ mg/L} = 50 \text{ mL} \times 5 \text{ mg/L}$$

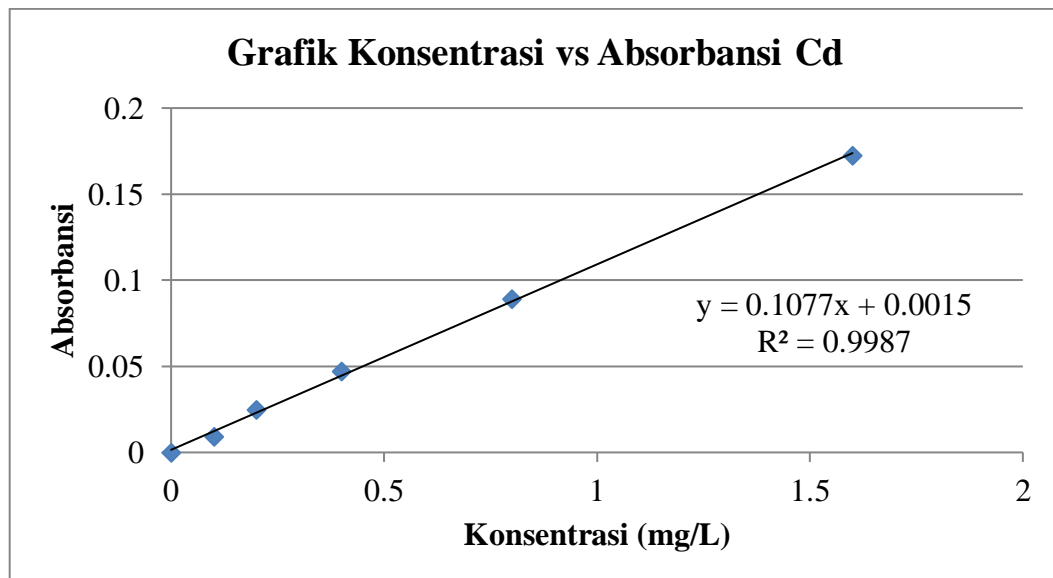
$$V_1 = 10 \text{ mL}$$

Lampiran 4. Perhitungan Konsentrasi Logam

1. Perhitungan Konsentrasi Logam Cd dalam Kerang Kepah (*Polymesoda erosa*) dan Sedimen

Tabel 4. Hasil pengukuran larutan baku kerja Cd

No	Konsentrasi (mg/L)	Absorbansi
1	0,0	0,000000
2	0,1	0,009197
3	0,2	0,024948
4	0,4	0,047232
5	0,8	0,089229
6	1,6	0,172391



Gambar 5. Grafik hubungan larutan baku kerja Cd

Tabel 5. Hasil pengukuran absorbansi logam Cd sampel kerang kepah (*Polymesoda erosa*)

Lokasi Pengambilan	Absorbansi
Titik I	0,00285
Titik II	0,00135
Titik III	0,00255
Titik IV	0,00135

Tabel 6. Hasil pengukuran absorbansi logam Cd sampel sedimen

Lokasi Pengambilan	Absorbansi
Titik I	0,00535
Titik II	0,0025
Titik III	0,0021
Titik IV	0,00385

1. Konsentrasi Logam Cd dalam Kerang Kepah (*Polymesoda erosa*)

- Titik 1

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,00285 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,00285 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,04 \text{ mg/L}$$

$$C_{\text{Cd}} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}}}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{\text{Cd}} = \frac{0,04 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{0,5003 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Cd} = 3,99 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 2

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,00135 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,00135 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,03 \text{ mg/L}$$

$$C_{Cd} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}}}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{Cd} = \frac{0,03 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{0,5002 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Cd} = 2,99 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 3

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,00255 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,00255 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,04 \text{ mg/L}$$

$$C_{Cd} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}}}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{Cd} = \frac{0,04 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{0,5004 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Cd} = 3,99 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 4

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,00135 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,00135 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,02 \text{ mg/L}$$

$$C_{\text{Cd}} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}}}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{\text{Cd}} = \frac{0,02 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{0,5000 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{\text{Cd}} = 1,50 \text{ mg/Kg}$$

2. Konsentrasi Logam Cd dalam Sedimen

- Titik 1

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,00535 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,00535 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,06 \text{ mg/L}$$

$$C_{\text{Cd}} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}}}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{\text{Cd}} = \frac{0,06 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{2,0003 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{\text{Cd}} = 1,49 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 2

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,00385 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,00385 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,05 \text{ mg/L}$$

$$C_{Cd} = \frac{C_x \times V_{flask}}{Kg \text{ sampel}}$$

$$C_{Cd} = \frac{0,05 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{2,0003 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Cd} = 1,24 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 3

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,0025 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,0025 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,04 \text{ mg/L}$$

$$C_{Cd} = \frac{C_x \times V_{flask}}{Kg \text{ sampel}}$$

$$C_{Cd} = \frac{0,04 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{2,0004 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Cd} = 0,99 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 4

$$y = 0,1077x - 0,0015$$

$$0,0021 = 0,1077x - 0,0015$$

$$x = \frac{0,0021 + 0,0015}{0,1077}$$

$$x = 0,03 \text{ mg/L}$$

$$C_{Cd} = \frac{C_x \times V_{flask}}{Kg \text{ sampel}}$$

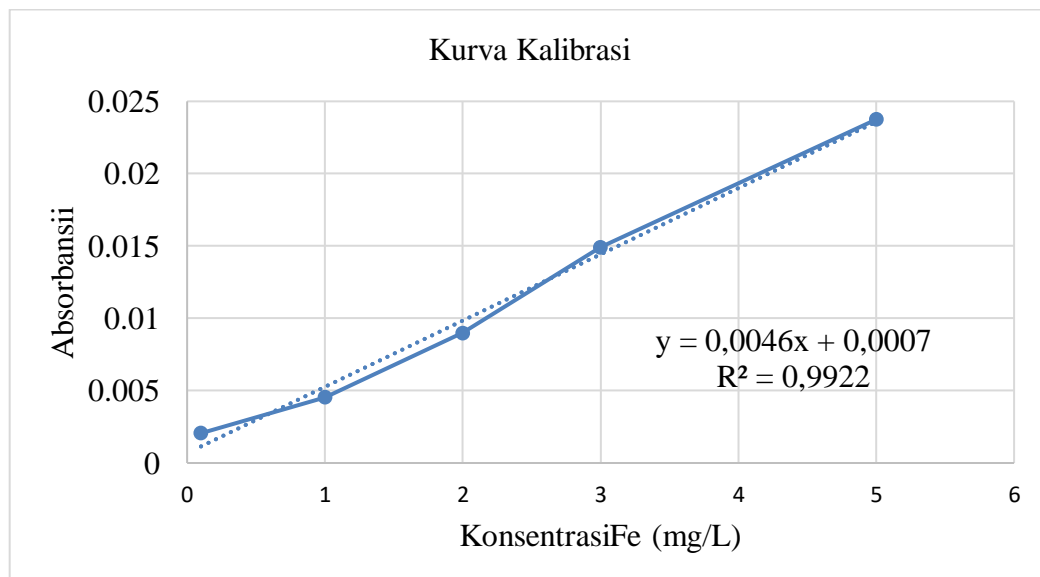
$$C_{Cd} = \frac{0,03 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}}{2,0002 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Cd} = 0,75 \text{ mg/Kg}$$

C. Perhitungan Konsentrasi Logam Fe dalam Kerang Kepah (*Polymesoda erosa*) dan Sedimen

Tabel 7. Hasil pengukuran larutan baku kerja Fe

No	Konsentrasi (mg/L)	Absorbansi
1	0,0	0,000000
2	0,1	0,002056
3	1	0,004536
4	2	0,008996
5	3	0,014926
6	5	0,023751



Gambar 6. Grafik hubungan larutan baku kerja Fe

Tabel 8. Hasil pengukuran absorbansi logam Fe sampel kerang kepah (*Polymesoda erosa*)

Lokasi Pengambilan	Absorbansi
Titik I	0,0074
Titik II	0,0096
Titik III	0,0090
Titik IV	0,0055

Tabel 9. Hasil pengukuran absorbansi logam Fe sampel sedimen

Lokasi Pengambilan	Absorbansi
Titik I	0,0034
Titik II	0,0103
Titik III	0,0026
Titik IV	0,0014

1. Konsentrasi Logam Fe dalam Kerang Kepah (*Polymesoda erosa*)

- Titik 1

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0074 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0074 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 1,7 \text{ mg/L}$$

$$C_{\text{Fe}} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}}}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{\text{Fe}} = \frac{1,7 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 5}{0,5003 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Fe} = 849,64 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 2

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0096 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0096 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 2,24 \text{ mg/L}$$

$$C_{Fe} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}} \times fp}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{Fe} = \frac{2,24 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 5}{0,5003 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Fe} = 1.119,33 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 3

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0090 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0090 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 2,10 \text{ mg/L}$$

$$C_{Fe} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}} \times fp}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{Fe} = \frac{2,10 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 5}{0,5002 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Fe} = 1.049,58 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 4

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0055 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0055 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 1,35 \text{ mg/L}$$

$$C_{\text{Fe}} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}} \times fp}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{\text{Fe}} = \frac{1,35 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 5}{0,5000 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{\text{Fe}} = 675 \text{ mg/Kg}$$

2. Konsentrasi Logam Fe dalam Sedimen

- Titik 1

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0034 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0034 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 0,89 \text{ mg/L}$$

$$C_{\text{Fe}} = \frac{C_x \times V_{\text{flask}} \times fp}{\text{Kg sampel}}$$

$$C_{\text{Fe}} = \frac{0,89 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 50}{2,0003 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{\text{Fe}} = 1.112,33 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 2

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0103 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0103 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 2,39 \text{ mg/L}$$

$$C_{Fe} = \frac{C_x \times V_{flask} \times fp}{Kg \text{ sampel}}$$

$$C_{Fe} = \frac{2,39 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 50}{2,0004 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Fe} = 2.986,90 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 3

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0026 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0026 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 0,72 \text{ mg/L}$$

$$C_{Fe} = \frac{C_x \times V_{flask} \times fp}{Kg \text{ sampel}}$$

$$C_{Fe} = \frac{0,72 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 50}{2,0002 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

$$C_{Fe} = 899,91 \text{ mg/Kg}$$

- Titik 4

$$y = 0,0046x - 0,0007$$

$$0,0014 = 0,0046x - 0,0007$$

$$x = \frac{0,0014 + 0,0007}{0,0046}$$

$$x = 0,46 \text{ mg/L}$$

$$C_{Fe} = \frac{C_x \times V_{flask} \times fp}{Kg \text{ sampel}}$$

$$C_{Fe} = \frac{0,46 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \times 50}{2,0003 \times 10^{-3} \text{ Kg}}$$

C Fe = 574,91 mg/Kg

Lampiran 5. Kandungan Logam Berat Cd dan Fe pada Kerang Kepah (*Polymesoda erosa*) dan Sedimen

Tabel 10. Kandungan logam berat Cd dan Fe dalam kerang kepah

Lokasi Pengambilan	Konsentrasi (mg/Kg)	
	Logam Cd	Logam Fe
Titik I	3,99	849,64
Titik II	2,99	1.119,33
Titik III	3,99	1.049,58
Titik IV	1,50	675,00

Tabel 11. Kandungan logam berat Cd dan Fe dalam sedimen

Lokasi Pengambilan	Konsentrasi (mg/Kg)	
	Logam Cd	Logam Fe
Titik I	1,49	1.112,33
Titik II	1,24	2.986,90
Titik III	0,99	899,91
Titik IV	0,75	574,91

Lampiran 6. Lokasi Pengambilan Sampel



Keterangan:

Titik I : Sekitar Pemukiman dan Dermaga

Titik II : Menuju Hilir Sungai

Titik III : Sekitar Mangrove

Titik IV : Pulau Sekitaran Pantai Pokko

Lampiran 7. Dokumentasi

1. Lokasi pengambilan sampel



2. Proses sampling sedimen dan kerang kepah



3. Sampel sebelum dikering-anginkan



4. Sampel setelah dikering-anginkan



5. Sampel dikeringkan di oven



6. Sampel setelah dikeringkan di oven



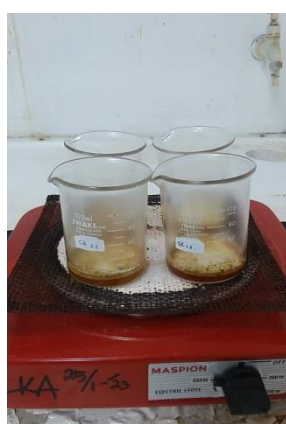
7. Sampel setelah dihaluskan dan diayak



8. Proses penimbangan sampel

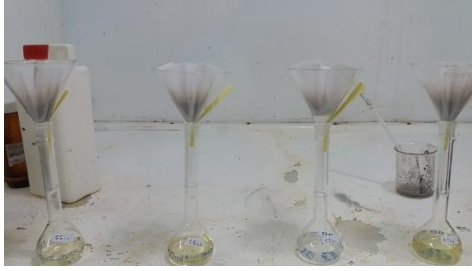


9. Proses destruksi sampel



10. Pembuatan larutan sampel





11. Sampel siap dianalisis



12. Analisis sampel dengan SSA

