

## DAFTAR PUSTAKA

- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. (2000). *SNI 19-2454-2000. Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan*. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. (1994). *SNI 03-3241-1994. Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah*. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta.
- Afdal, Resti N. S. (2016). *Karakteristik Lindi dari Tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPA) Air Dingin, Kota Padang, Sumatera Barat*. Jurnal SNFA. ISSN 2548-8325.
- Anderson, S. (2001). *An Evaluation of Spatial Interpolation Methods on Air Temperature in Phoenix*. Department of Geography. Arizona State University Tempe.
- Andika, B., Wahyuningsih, P., & Fajri, R. (2020). *Penentuan Nilai BOD dan COD sebagai Parameter Pencemaran Air dan Baku Mutu Air Limbah di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan*. QUIMICA: Jurnal Kimia Sains dan Terapan.
- Atima, W. (2015). *BOD dan COD Sebagai Parameter Pencemaran Air dan Baku Mutu Air Limbah*. Jurnal Biology Science and Education, 83-93.
- Bedient, P. B., Rifai, H. S., & Newell, C. J. (1999). *Groundwater Contamination: Transport and Remediation (Second)*. Prentice-Hall, Incorporated.
- Besse Q. (2022). *Analisis Penyebaran Timbal pada Air Tanah Akibat Lindi di Sekitar TPA Tamangapa dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG)*. Makassar: Fakultas Teknik.
- Binh, T. Q., and N. T. Thuy. (2008). “*Assessment of Influence of Interpolation Techniques on The Accuracy of Digital Elevation Model*”, *Journal of Sciences*, Vol.24, pp.176-183.
- Caesar Pats Yahwe. (2016). *Rancang Bangun Prototype Sistem Monitoring Kelembaban Tanah Melalui SMS Berdasarkan Hasil Penyiraman Tanaman “Studi Kasus Tanaman Cabai dan Tomat”*. Jurnal SemantIK 2(1). 97-110.
- Chay Asdak. (2004). *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.



Iri, Enri; Ismaria, Ria; dan Padmi, Tri. (2006). *Pedoman Pengoperasian Pemeliharaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sistem Controlled Landfill dan Sanitary Landfill*. Bandung : Departemen Pekerjaan Umum Sektorat Jendral Cipta Karya.

- Daroini, T. A., & Arisandi, A. (2020). *Analisis BOD (Biological Oxygen Demand) Di Perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu, Bangkalan*. Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan, 1(4), 558-566.
- Darwis. (2018). *Dasar-Dasar Mekanika Tanah*. Yogyakarta: Pena Indris.
- Dzulfahmi, Ivansyah, O., & Zulfian. (2019). *Monitoring Pergerakan Lindi Menggunakan Metode Geolistrik Time-Lapse Di Sekitar Pemukiman Tempat Pembuangan Akhir Batu Layang Pontianak*. Prisma Fisika, 251- 258, 7(3).
- Eaton, J. W. (2017). GNU Octave. Retrieved March 21, 2017, from <https://www.gnu.org/software/octave/>.
- Ekawati, Sulistya. (2016). *Mengkritisi Kebijakan Penanganan Kantong Plastik Di Indonesia*. Volume 10: 1–4.
- Fitriani, A., Budihardjo, M. A., Hardyanti, N. (2019). *Perilaku Migrasi Logam Berat Fe(II), Cu(II) Dan Cr(VI) Pada Lapisan Komposit Fly Ash dan Bentonit*. Semarang : Fakultas Teknik.
- Gaol, M. (2017). *Life Cycle Assessment (Lca) Pengelolaan Sampah Pada Tempat Pemrosesan Akhir (Tpa) Sampah (Studi Kasus: Tpa Jabon, Kabupaten Sidoarjo)*. Surabaya :Fakultas Teknik.
- Hansen, J. S. (2011). *GNU Octave Beginner's Guide*. Packt Publishing.
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. (2016). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.59/Menlhk/Setjen/Kum.1/7/2016 tentang Baku Mutu Air Lindi bagi Usaha Tempat Pemprosesan Akhir Sampah*. Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2013). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*. Jakarta
- Kironoto, B. A, Yulistiyanto, B. (2000). *Konservasi Lahan, Program Magister, Pengelolaan Air*. Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Koda, E., Miszkowska, A., & Sieczka, A. (2017). *Levels Of Organic Pollution Indicators In Groundwater At The Old Landfill And Waste Management Site. Applied Sciences*, 7(6), 638.
- Mojiri, A., Zhou, JL., Ratnaweera, H., Ohashi, A., Ozaki, N., Kindaichi, Asakura, (2021) "Treatment of landfill leachate with different techniques: an review," *Journal of Water Reuse and Desalination.*, vol. 11, no. 1, pp. 66-



- Ningrum, S. O. (2018). *Analisis Kualitas Badan Air Dan Kualitas Air Sumur Di Sekitar Pabrik Gula Rejo Agung Baru Kota Madiun*. Jurnal Kesehatan Lingkungan.
- Notodarmojo, S. (2005). *Pencemaran Tanah Dan Air Tanah*. Bandung: Penerbit ITB.
- Pemerintah Indonesia. (2008). *Undang-Undang (UU) Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. Jakarta.
- Pemerintah Indonesia. (2021). *Pemerintah Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta.
- Pidriansy, Q., & Kamil, I. (2015). *Assesment Of Groundwater Contamination and Human Risk Assessment By Leachate From Landfill (Case Study : Burangkeng Landfill,Bekasi)*. Publikasi FTSL ITB, 1-10.
- Pinder, G.F., Celia, M. dan Gray, W.G. (1981): *Velocity calculation from randomly located hydraulic heads, Ground Water*, 19, 262 – 264
- Prasati, I., wijayanto, H., Christianto, M. (2005). *Analisis Penerapan Metode Kriging dan Inverse Distanse Pada Interpolasi Data Dugaan Suhu, Air Mampu Curah (AMC) Dan Indeks Stabilitas Atmosfer (ISA) Dari Data NOAA-TOVS*. Pemanfaatan Efektif Penginderaan Jauh Untuk Peningkatan Kesejahteraan Bangsa.
- Rahajeng, E. M., Sumiyati, S., & Samudro, G. (2015). *Pengaruh Konsentrasi Chemical Oxygen Demand (COD) Dan Ph Terhadap Kinerja Granular Activated Carbon Dual Chamber Microbial Fuel Cells (GAC-Dcmfcs)*. Jurnal Teknik Lingkungan, 4(2), 1-8.
- Rinaldi, A., & Irawan, D. E. (2020). *Hidrogeologi Tanah Tak Jenuh Air (Unsaturated Hydrogeology)* (Vol. 2). Aris Rinaldi.
- Saldanelia, Sutikno, S., & Hendri, A. (2015). *Pemetaan Pola Aliran Air Tanah Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kawasan Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru*. Jom Fteknik, 2(1), 1–8.
- Sayyidina R. (2022). *Pemodelan Penyebaran Kontaminan Lindi di Sekitar TPA Tamangapa Dengan Menggunakan Metode Numerik*. Makassar: Fakultas Teknik.
- Sibson, R. (1981). “*A Brief Description of Natural Neighbor Interpolation*”, chapter 2 in *Interpolating Multivariate Data*. New York: John Wiley & Sons, 21–36.
- Juli. (1996). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.



Syukla, S.K & Jian-Hua Yin. (2014). *Fundamentals of Geosynthetic Engineering*. London, UK: Taylor & Francis Group.

Tchobanoglous, G, Theisen, H, Vigil, S. (1993). *Integrated Solid Waste Management*. Singapore: Mc Graw-Hill Book Co.

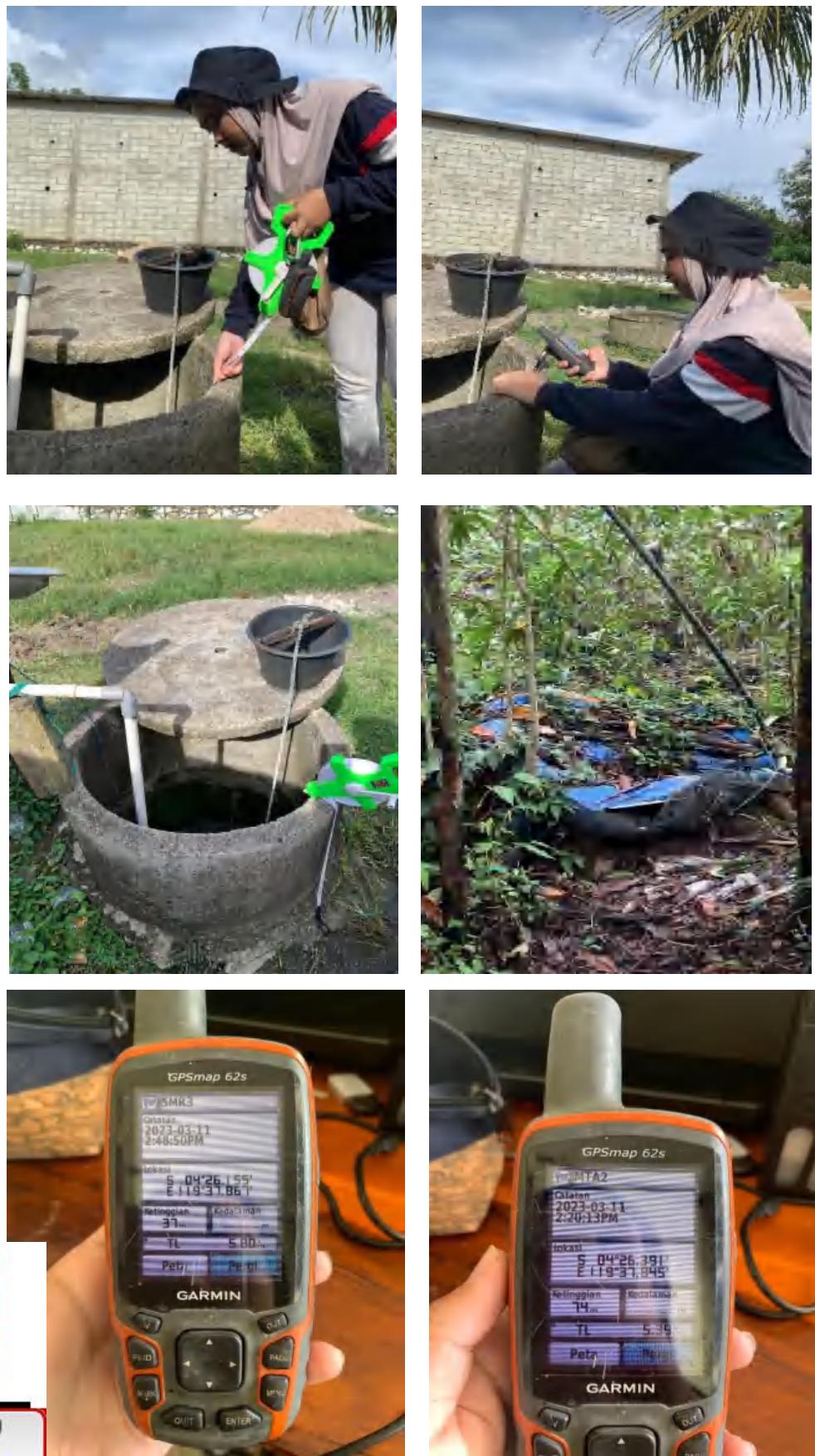
Toha, M. (2003). *Model Transport Kontaminan Senyawa Besi (II) dalam Tanah (Studi Kasus pada Tempat Pembuangan Akhir Sampah di Desa Jatirejo, Kecamatan Nagmpel, Kabupaten Kendal)*. Semarang: Universitas Diponegoro.



### Lampiran 1. Dokumentasi Survei Lokasi Penelitian



Lampiran 2. Dokumentasi Pengambilan Titik Koordinat dan Tinggi Muka Air Tanah



### Lampiran 3. Dokumentasi Pengambilan Sampel



#### Lampiran 4. Dokumentasi Pengujian Sampel



## Lampiran 5. Bukti Hasil Pengujian Sampel



**LABORATORIUM PRODUKTIVITAS & KUALITAS PERAIRAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Jl. Perintis Kemerdekaan, KM 10 Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245

Telp./Fax. +62-0411-586025, email : fkip@unhas.ac.id, website :http://fkip.unhas.ac.id

No	: 12.UM/Lab.Air/V/2023
Pemilik sampel	: Mustabsirah (Fak. Teknik Lingkungan UH)
Tanggal terima sampel	: 25 Mei 2023
Tanggal Sampling	: 25 Mei 2023
Jumlah sampel	: 10
Jenis sampel	: Air sumur & Lindi
Asal sampel	: Kab. Barru
Jenis Kegiatan	: Penelitian S1

### DATA HASIL ANALISIS

No	Kode Sampel	Parameter		
		Dissolved Oxygen (DO)	Biochemical Oxygen Demand (BOD)	Chemical Oxygen Demand (COD) mg/L
1	MTA1	1,60	0,64	16,0
2	MTA2	5,44	0,32	22,0
3	SMR 1	7,04	5,76	22,0
4	SMR 2	10,2	9,60	34,0
5	SMR 3	4,16	3,84	26,0
6	SMR 4	2,24	1,28	16,0
7	SMR 5	3,84	1,28	16,0
8	SMR 6	3,52	2,56	18,0
9	SMR 7	3,84	2,56	54,0
10	Lindi	3,48	52,51	144,14

Pranata Lab. Pendidikan (PLP)

Fitriyani, S.Si.,M.K.M  
NIP 19771012 200112 2 001

Makassar, 6 Juni 2023

Ketua Lab,

Dr. Ir. Badraeni, MP  
NIP 19651023 199103 2 001



## Lampiran 6. Snytax Octave

%ARAH DAN KECEPATAN ALIRAN

```

clc;
clear all;
p1=[ 1 1]';
p2=[ 2 4]';
p3=[ 0 5]';

p1=[ 490912.83 791841.14]';
p2=[ 490338.45 791866.93]';
p3=[ 491073.20 791258.28]';

H=[42.2 30.12 16.97]';

ne=0.41;
K=0.47;

x1=p1(1);
x2=p2(1);
x3=p3(1);

y1=p1(2);
y2=p2(2);
y3=p3(2);

det=((x2-x1)*(y3-y1)-(x3-x1)*(y2-y1))*0.5;

S=abs(det);
S

x=1;
y=3;

w1=((x2-x)*(y3-y)-(x3-x)*(y2-y))/(2*S);
w2=((x1-x)*(y3-y)-(x3-x)*(y1-y))/(2*S);
w3=((x1-x)*(y2-y)-(x2-x)*(y1-y))/(2*S);

w1
w2
w3
sum=w1+ w2+ w3

dw1x=(y2-y3)/(2*S);
dw1y=(x3-x2)/(2*S);

dw2x=(y1-y3)/(2*S);
dw2y=(x3-x1)/(2*S);

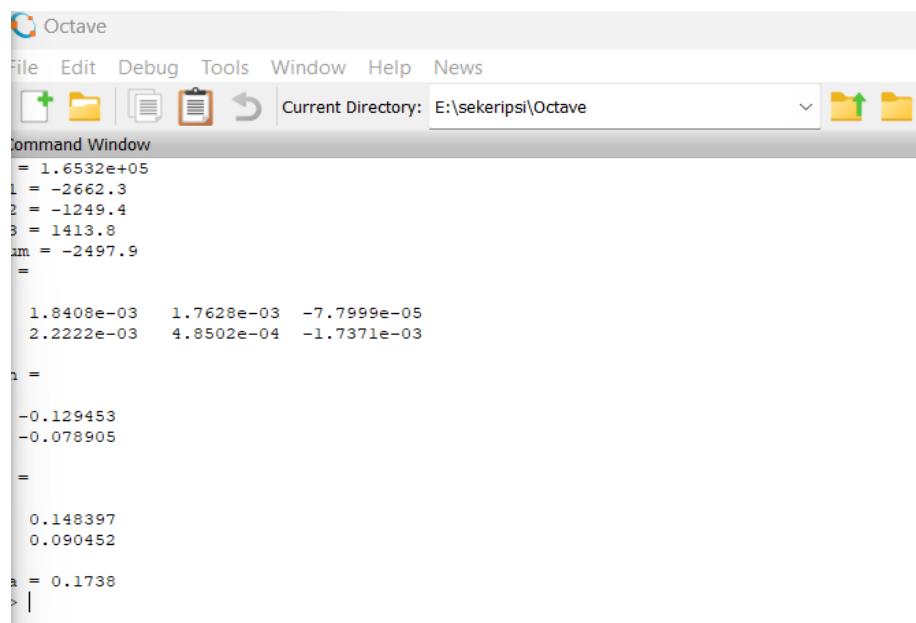
dw3x=(y1-y2)/(2*S);
dw3y=(x2-x1)/(2*S);

G=[dw1x dw2x dw3x;dw1y dw2y dw3y];

G
gh=-G*H;
%
```



### Lampiran 7. Hasil *Running Octave*



The screenshot shows the Octave graphical interface. The title bar says "Octave". The menu bar includes "File", "Edit", "Debug", "Tools", "Window", "Help", and "News". The toolbar has icons for file operations like new, open, save, and cut/paste. The current directory is set to "E:\sekeripsi\Octave". The command window displays the following text:

```
= 1.6532e+05
1 = -2662.3
2 = -1249.4
3 = 1413.8
xm = -2497.9
=
1.8408e-03 1.7628e-03 -7.7999e-05
2.2222e-03 4.8502e-04 -1.7371e-03

1 =
-0.129453
-0.078905

=
0.148397
0.090452

a = 0.1738
> |
```



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)