

DAFTAR PUSTAKA

1. Aprillia, D. D. & Khomsan, A. Konsumsi Air Putih, Status Gizi, dan Status Kesehatan Penghuni Panti Werda di Kabupaten Pacitan. *J. Gizi dan Pangan* **9**, 167–172 (2018).
2. Permenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/Menkes/Per/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia MENKES* (2010).
3. Mustofa, F. L., Husna, I. & Safitri, D. N. L. Analisis kandungan mineral dalam air sumur air minum botol kemasan dan air isi ulang di kecamatan kemiling bandar lampung. *MAHESA Malahayati Heal. Student J.* **2**, 171–177 (2022).
4. Sasongko, A., Yulianto, K. & Sarastri, D. Verifikasi Metode Penentuan Logam Kadmium (Cd) dalam Air Limbah Domestik dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom. *JST (Jurnal Sains dan Teknol.* **6**, 228–237 (2017).
5. Kristianingsih, Yuli ; Masdianto ; Mardikawati, A. Penetapan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Pada Air Tanah Pemukiman Pendahuluan Air bersih adalah air yang memenuhi syarat kesehatan dan harus dimasak terlebih dahulu. *J. Ilm. Anal. Kesehat.* **7**, 148–156 (2021).
6. Sundari, D., Hananto, M. & Suharjo, D. *Kandungan Logam Berat Dalam Bahan Pangan Di Kawasan Industri Kilang Minyak, Dumai.* (2015).
7. Jannah, N. & Suryadilaga, M. A. Mengajarkan Shalat Pada Anak Usia Dini Dalam Masa Social Distancing Covid-19 –Perspektif Hadis. *AL QUDS J.*

- Stud. Alquran dan Hadis* **4**, 427 (2020).
8. Darwis. *Pengelolaan Air Tanah*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada (UGM) (2018).
 9. Santoso, B. I., Hardinsyah, Siregar, P. & Pardede, S. O. AIR_full text.pdf. 94 (2011).
 10. Rohmawati, Y. & Kustomo, K. Analisis Kualitas Air pada Reservoir PDAM Kota Semarang Menggunakan Uji Parameter Fisika, Kimia, dan Mikrobiologi, serta Dikombinasikan dengan Analisis Kemometri. *Walisongo J. Chem.* **3**, 100 (2020).
 11. Walukow, A. F., Triwiyono, T. & Sukarta, I. N. Analisis Tingkat Pencemaran Air Di Kali Kampwolker Sebagai Inlet Ke Perairan Danau Sentani Dengan Menggunakan Metode Pollution Index. *JST (Jurnal Sains dan Teknol.* **10**, 68–74 (2021).
 12. Fadilah, C. N. & Herumurti, W. Persebaran Logam Berat pada Tanah dan Air Tanah Akibat Aktivitas Industri Rumah Tangga Peleburan Limbah Elektronik. *J. Tek. ITS* **9**, (2021).
 13. Karang, J., Sugeng, B. & Sulardi, S. UJI KEASAMAN AIR DENGAN ALAT SENSOR pH DI STT MIGAS BALIKPAPAN. *J. Kacapuri J. Keilmuan Tek. Sipil* **2**, 65 (2019).
 14. Gandjar IG, R. A. *Kimia Farmasi Analisis*. (Pustaka Pelajar, 2017).
 15. Yulianti, I. Analisis Sifat Fisis Kualitas Air Di Mata Air Sumber Asem Dusun Kalijeruk, Desa Siwuran, Kecamatan Garung, Kabupaten Wonosobo. *Unnes Phys. J.* **5**, 40–45 (2016).

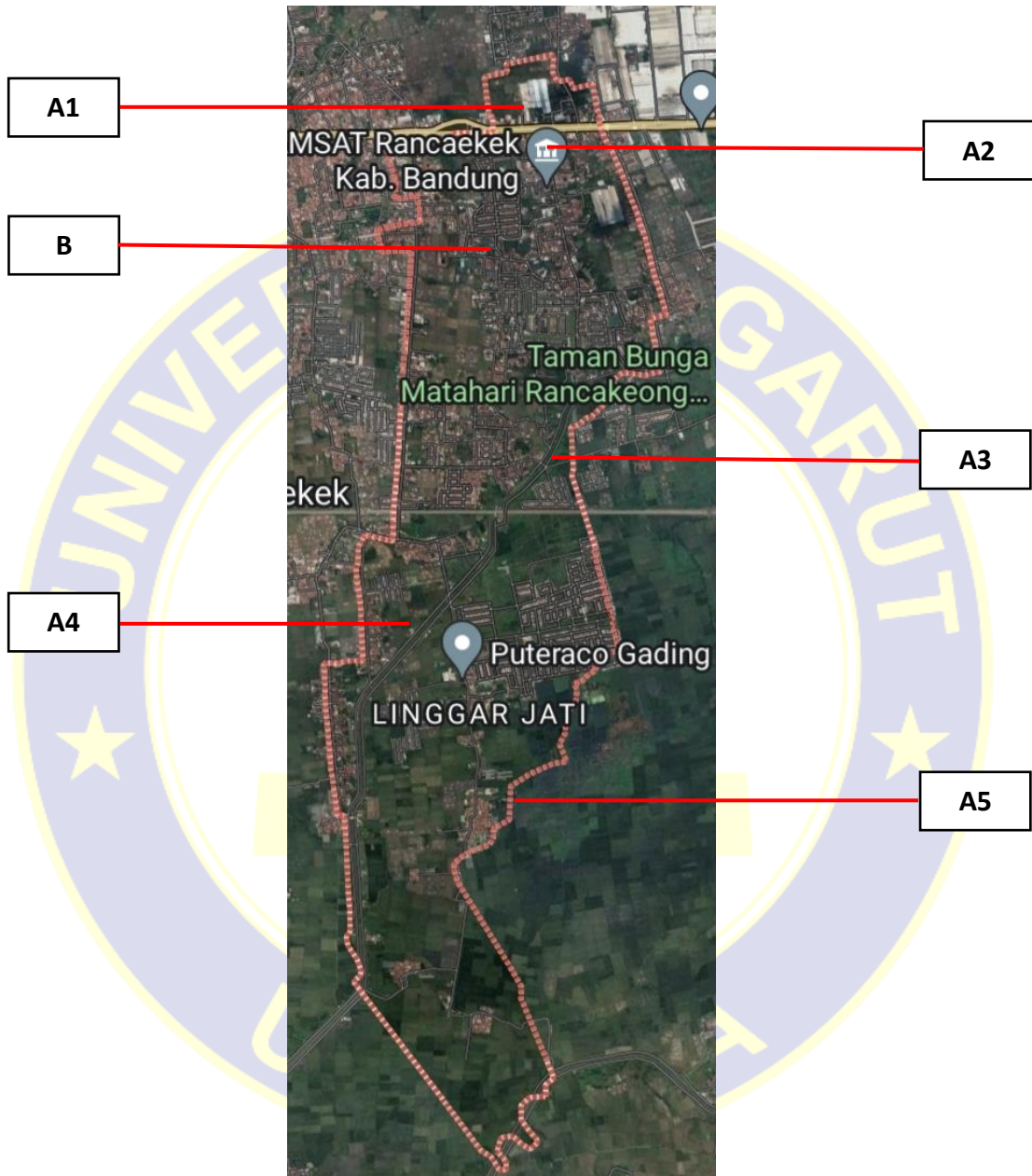
16. National Standardization Agency of Indonesia. Water and waste water - Chapter 11: Method of pH by pH meter (SNI 06-6989.11-2004). *Natl. Stand. Agency Indones.* 1–3 (2004).
17. Riyanto. *Validasi & Verifikasi Metode Uji.* (deepublish, 2017).
18. SNI 6989.4:2009. Air dan Air Limbah - Cara Uji besi (Fe) Secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) - Nyala. *Badan Standarisasi Nas.* 1–9 (2009).
19. Indonesia, S. N. & Nasional, B. S. SNI 6989.9:2009, Cara Uji Timbal (Pb) Secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) - Nyala. 1–16 (2009).
20. Wijaya, A. A., Hamid, I. S., Yunita, M. N., Tyasningsih, W. & Praja, R. N. Most Probable Number of Escherichia Coli in Fresh Milk at KPSP Ijen Makmur, Licin Sub-District, Banyuwangi. *J. Med. Vet.* **4**, 207 (2021).
21. Standar Nasional Indonesia. SNI 06-6989.23-2005 Air dan air limbah - Bagian 23 : Cara uji suhu dengan termometer. *Jakarta Badan Stand. Nas.* 7 (2005).
22. Badan Standardisasi Nasional. SNI 06-6989.26-2005 Air dan air limbah – Bagian 26: Cara uji kadar padatan total secara gravimetri. 9 (2004).
23. Khopkar. *Konsep Dasar Kimia Analitik.* (Universitas Indonesia, 2014).
24. Kristianingrum, S. Kajian Berbagai Proses Destruksi Sampel dan Efeknya. *Semin. Nas. Penelitian, Pendidik. dan Penerapan MIPA* **2**, 195–202 (2012).
25. Harmita. Petunjuk Pelaksanaan Validasi dan Cara Penggunaannya. *Maj. Ilmu Kefarmasian* **1**, 117 (2004).
26. Alang, H. Deteksi Coliform Air PDAM di Beberapa Kecamatan Kota

Makassar. *Pros. Semin. Nas. Mikrobiol. Kesehat. dan Lingkung.* 16–20
(2015).



LAMPIRAN 1

LOKASI PENGAMBILAN SAMPEL



Gambar VI.1 Lokasi pengambilan sampel

LAMPIRAN 2

PERHITUNGAN *TOTAL DISSOLVE SOLID* (TDS)

Tabel VI. 1

Hasil Pengukuran *Total Dissolve Solid* (TDS)

No	Kode Sampel	Volume Sampel (ml)	Berat Gelas	Berat Gelas + Sampel	Konsentrasi (mg/L)
1	A1	50	124,803	127,603	56
2	A2	50	131,025	133,705	53
3	A3	50	126,720	129,620	58
4	A4	50	122,801	125,551	55
5	A5	50	128,921	132,021	62
6	B	50	123,309	124,409	42

Rumus dan Perhitungan *Total Dissolve Solid* (TDS)

$$\text{Rumus : TDS} = \frac{(\text{Berat Gelas} + \text{Sampel}) - \text{Berat Gelas}}{\text{Volume Sampel}} \times 1000$$

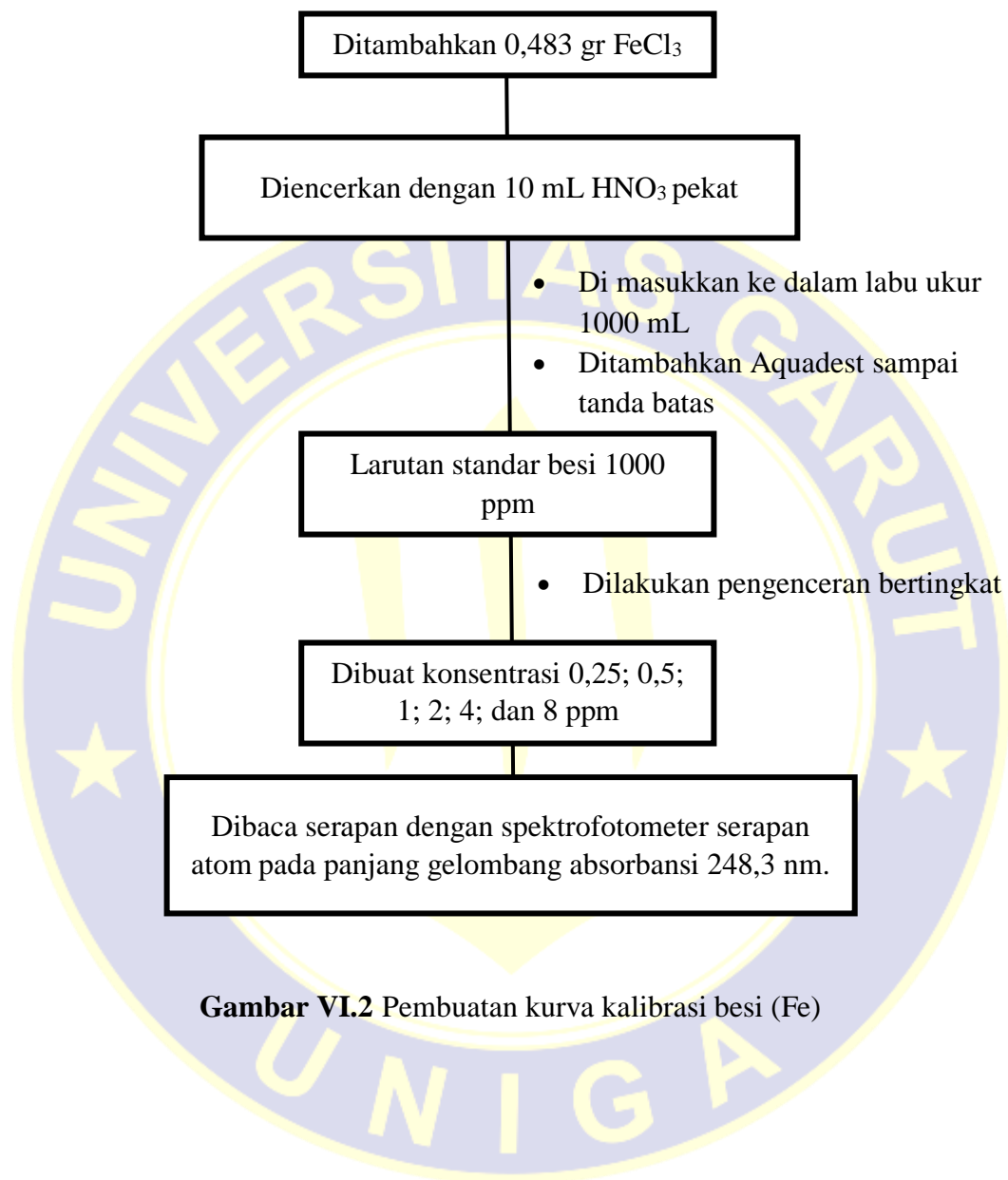
$$\text{contoh : } \frac{(127,603) - 124,803}{50} \times 1000$$

$$= \frac{2,8}{50} \times 1000$$

$$= 56 \text{ mg/L}$$

LAMPIRAN 3

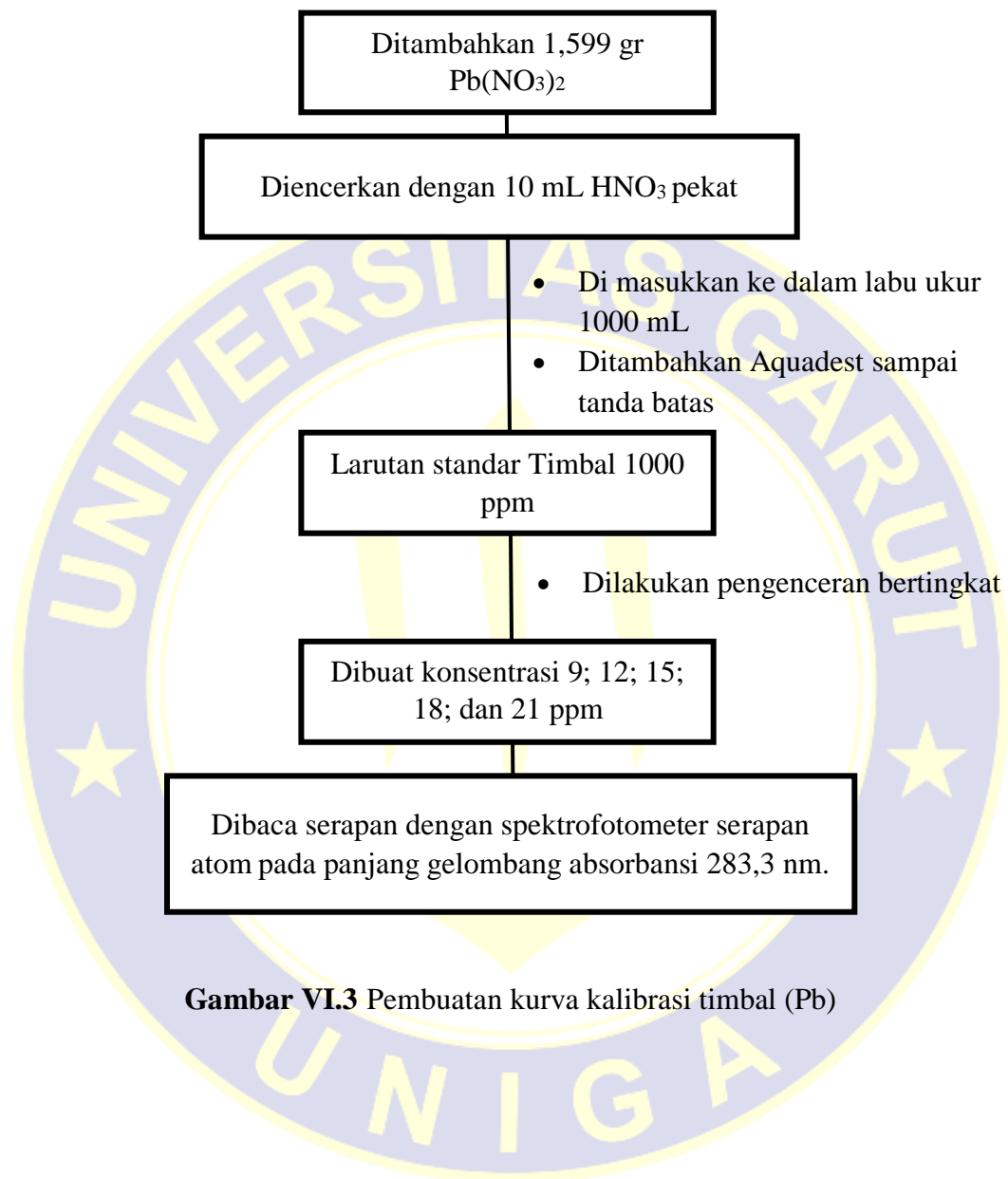
ALUR PEMBUATAN KURVA KALIBRASI BESI (Fe)

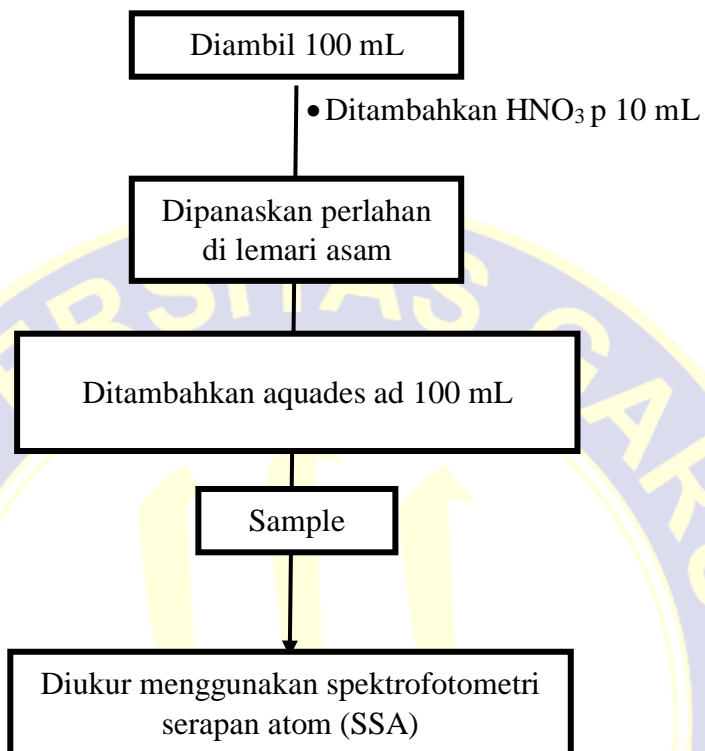


Gambar VI.2 Pembuatan kurva kalibrasi besi (Fe)

LAMPIRAN 4

ALUR PEMBUATAN KURVA KALIBRASI TIMBAL (Pb)

**Gambar VI.3** Pembuatan kurva kalibrasi timbal (Pb)

LAMPIRAN 5**ALUR DESTRUKSI BASAH****Gambar VI.4** Destruksi basah

LAMPIRAN 6**ALUR PENETAPAN KADAR BESI (FE)**

Sampel hasil destruksi basah

Dibaca serapan dengan Spektrofotometer serapan atom pada panjang gelombang absorpsi 248,3 nm

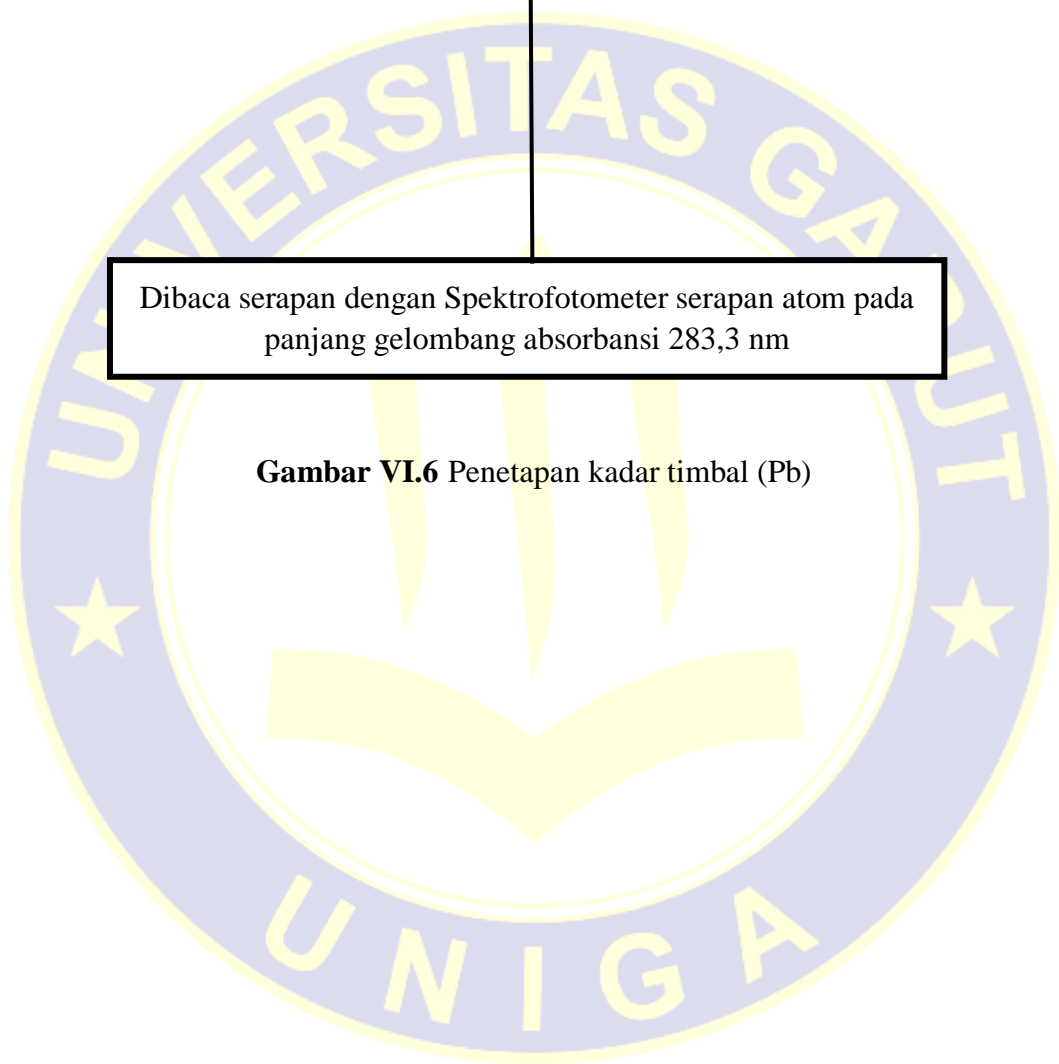
Gambar VI.5 Penetapan kadar besi (Fe)

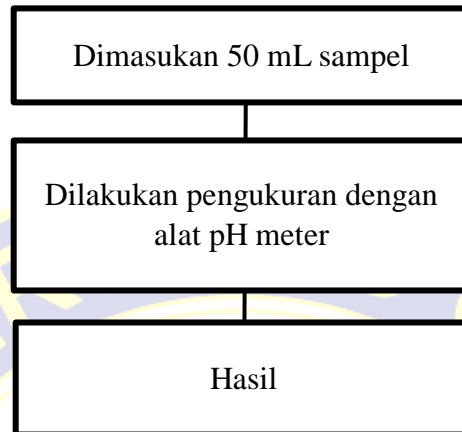
LAMPIRAN 7**ALUR PENETAPAN KADAR TIMBAL (PB)**

Sampel hasil destruksi basah

Dibaca serapan dengan Spektrofotometer serapan atom pada panjang gelombang absorpsi 283,3 nm

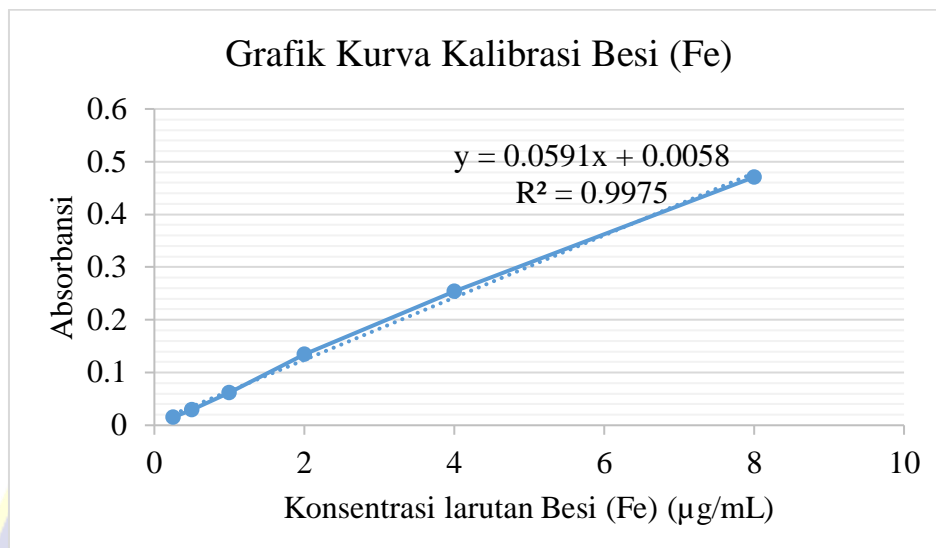
Gambar VI.6 Penetapan kadar timbal (Pb)



LAMPIRAN 8**ALUR PENETAPAN NILAI pH****Gambar VI.7** Penetapan nilai pH

LAMPIRAN 9

PERHITUNGAN UJI LINEARITAS, LOD DAN LOQ BESI (Fe)

**Gambar VI.8** Kurva kalibrasi besi (Fe)**Tabel VI. 2**

Hasil Perhitungan LOD dan LOQ Besi (Fe)

X	Y	Yi	Y-Yi	(Y-Yi) ²
0,25	0,015	0,0205	-0,0055	3,0803E-05
0,5	0,029	0,0353	-0,0063	0,00003969
1	0,062	0,0648	-0,0028	7,84E-06
2	0,134	0,1238	0,0102	0,00010404
4	0,254	0,2418	0,0122	0,00014884
8	0,470	0,4778	-0,0078	6,084E-05
			Jumlah	0,00039205
			s(y/x) ^2	9,8013E-05
			SD	0,00175232
			LOD	0,02970047
			LOQ	0,09900158

Keterangan :

X = Konsentrasi

Y = Absorbansi

Yi = Persamaan $Ybx+a$

S = Slope

SD = Standar Deviasi

LOD = Nilai Batas Minimum

LOQ = Nilai Batas Maksimum

LAMPIRAN 9 (LANJUTAN)

Rumus dan Perhitungan Uji Linearitas

- Y_i

$$\text{Rumus : } Y_i = b \cdot x + a$$

$$\begin{aligned} \text{contoh : } & 0,0591(0,25) + 0,0058 \\ & = 0,0205 \end{aligned}$$

- $Y - Y_i$

$$\text{Rumus : } Y - Y_i$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & 0,0150 - 0,0205 \\ & = 0,0055 \end{aligned}$$

- $(Y - Y_i)^2$

$$\text{Rumus : } (Y - Y_i) \times (Y - Y_i)$$

$$\begin{aligned} \text{contoh : } & 0,0017 \times 0,0017 \\ & = 0,000030803 \end{aligned}$$

- $s(y/x)^2$

$$\text{Rumus : } = \frac{\sum (Y - Y_i)^2}{n - 2}$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & \frac{0,00039205}{6 - 2} \\ & = \frac{0,00039205}{4} \\ & = 0,00009801 \end{aligned}$$

- $SD / s(y/x)$

$$\text{Rumus : } \sqrt{s(y/x)^2}$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & \sqrt{0,00009801} \\ & = 0,00175232 \end{aligned}$$

- LOD

$$\text{Rumus ; } LOD = \frac{3 (s_{y/x})}{b}$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & = \frac{3 (0,00175232)}{0,0591} \\ & = 0,02970047 \end{aligned}$$

**LAMPIRAN 9
(LANJUTAN)**

•LOQ

$$\text{Rumus : LOQ} = \frac{10 (sy/x)}{b}$$

$$\text{Contoh :} = \frac{10 (0,00174232)}{0,0591}$$

$$= 0,09706501$$



LAMPIRAN 10

PERHITUNGAN UJI AKURASI BESI (Fe)

Tabel VI. 3

Hasil Perhitungan Uji Akurasi Besi (Fe)

Replikasi	Jumlah sampel	Absorbansi	Rata-rata Absorbansi	Konsentrasi (ppm)	Recovery
1	10 ml + 1 ppm	0,0934	0,0935	1,4870	98,9%
2		0,0941			
3		0,0931			
1	10 ml + 4 ppm	0,2805	0,2818	4,6785	104,5%
2		0,2833			
3		0,2817			
1	10 ml + 8 ppm	0,5073	0,5077	8,5079	100,1%
2		0,5081			
3		0,5079			
1	10 ml	0,0352	0,0351	0,4977	
2		0,0348			
3		0,0355			

Keterangan

% recovery = perolehan kembali

Ca = konsentrasi sampel setelah ditambah standar

Cb = konsentrasi sampel tanpa standar

C = konsentrasi standar yang ditambahkan

Standar Uji akurasi 95-105%

Rumus dan Perhitungan Uji akurasi

- Contoh

$$\begin{aligned}
 \% \text{ recovery} &= \frac{Ca - Cb}{C} \times 100\% \\
 &= \frac{1,4870 - 0,4977}{1} \times 100\% \\
 &= 98,9\% \quad \text{Memenuhi Syarat akurasi 95-105\%}
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 11

PERHITUNGAN UJI PRESISI BESI (Fe)

konsentrasi yang diambil untuk uji presisi adalah 4 ppm

Tabel VI. 4
Hasil Perhitungan Uji Presisi Besi (Fe)

No	Konsentrasi	Y	X	X ²
1	4	0,2527	4,184745763	17,5120971
2	4	0,2532	4,193220339	17,5830968
3	4	0,2535	4,198305085	17,6257656
4	4	0,255	4,225423729	17,8542057
5	4	0,2533	4,194915254	17,5973140
6	4	0,2548	4,220338983	17,8112611
			$\Sigma : 25,2169$	$\Sigma: 105,9837$
			$X_i = 4,2028$	RSD = 0,62 %

Keterangan :

Y = Absorban

X = Konsentrasi yang didapat

X² = Konsentrasi yang didapat kuadrat

X_i = Rata-rata

Σ = Jumlah

• SD

$$\begin{aligned}
 &= \frac{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2}{n(n-1)} \\
 &= \frac{6(105,98374) - 635,8945}{6(6-1)} \\
 &= \frac{635,9024 - 635,8945}{30} \\
 &= \frac{0,0079}{30} \\
 &= 0,000264
 \end{aligned}$$

• RSD

$$\begin{aligned}
 &= \frac{SD}{X_i} \times 100\% \\
 &= \frac{0,000264}{4,2028} \times 100\% \\
 &= 0,62\% \quad \text{*memenuhi syarat RSD harus } < 2\%
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 12
PERHITUNGAN KADAR BESI (Fe)

Tabel VI. 5
Hasil Perhitungan Kadar Besi (Fe)

No	Kode Sampel	Y1	Y2	Y3	Yi
1	A1	0.0381	0.0311	0.0358	0,0350
2	A2	0.0470	0.0471	0.0470	0,0470
3	A3	0.1031	0.1030	0.1030	0,1030
4	A4	0.0514	0.0501	0.0515	0,0510
5	A5	0.1691	0.1660	0.1690	0,1680
6	A6	0.0132	0.0120	0,0110	0,0120

Keterangan :

Y1 = Absorban pengukuran pertama

Y2 = Absorban pengukuran kedua

Y3 = Absorban pengukuran ketiga

Yi = Rata-rata

Perhitungan sample menggunakan rumus persamaan Linear : $Y = \frac{bx+a}{b}$

- Sample A1

$$0,0350 = \frac{0,0591 + 0,0058}{0,0591}$$

$$= \frac{0,0350 - 0,0058}{0,0591}$$

$$= \frac{0,0292}{0,0591}$$

$$= 0,4949 \text{ ppm}$$

- Sample A2

$$0,0470 = \frac{0,0591 + 0,0058}{0,0591}$$

$$= \frac{0,0470 - 0,0058}{0,0591}$$

$$= \frac{0,0412}{0,0591}$$

$$= 0,6983 \text{ ppm}$$

**LAMPIRAN 12
(LANJUTAN)**

- Sample A3

$$\begin{aligned} 0,1030 &= \frac{0,0591+0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,1030-0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,0972}{0,0591} \\ &= 1,64745 \text{ ppm} \end{aligned}$$

- Sample A4

$$\begin{aligned} 0,0510 &= \frac{0,0591+0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,0510-0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,0452}{0,0591} \\ &= 0,7661 \text{ ppm} \end{aligned}$$

- Sample A5

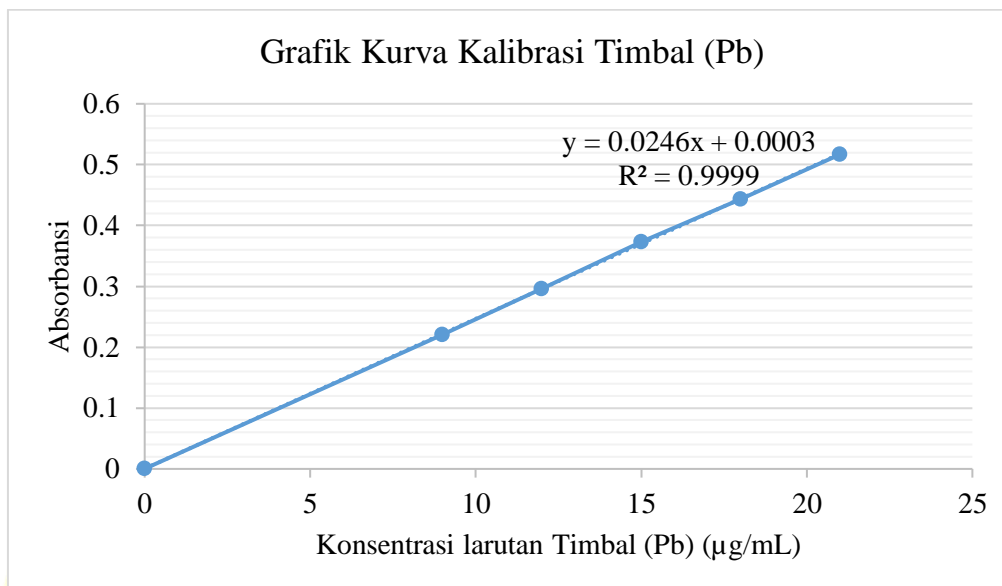
$$\begin{aligned} 0,1680 &= \frac{0,0591+0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,1680-0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,1623}{0,0591} \\ &= 02,7491 \text{ ppm} \end{aligned}$$

- Sample A6

$$\begin{aligned} 0,0120 &= \frac{0,0591+0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,0120-0,0058}{0,0591} \\ &= \frac{0,0062}{0,0591} \\ &= 0,1050 \text{ ppm} \end{aligned}$$

LAMPIRAN 13

PERHITUNGAN UJI LINEARITAS, LOD DAN LOQ TIMBAL (Pb)

**Gambar VI.9** Kurva kalibrasi timbal (Pb)**Tabel VI. 6**

Hasil Perhitungan LOD dan LOQ Timbal (Pb)

X	Y	Yi	Y-Yi	(Y-Yi) ²
9	0,2206	0,2217	-0,0011	1,21E-06
12	0,2964	0,2955	0,0009	8,1E-07
15	0,3735	0,3693	0,0042	1,764E-05
18	0,443	0,4431	-0,0001	1E-08
21	0,5168	0,5169	-1E-04	1E-08
			Jumlah	1,969E-05
			s(y/x) ²	4,9225E-06
			SD	0,000163
			LOD	0,00665601
			LOQ	0,02218671

Keterangan :

X = Konsentrasi

Y = Absorbansi

Yi = Persamaan $Y = bx + a$

S = Slope

SD = Standar Deviasi

LOD = Nilai Batas Minimum

LOQ = Nilai Batas Maksimum

LAMPIRAN 13 (LANJUTAN)

Rumus dan Perhitungan Uji Linearitas

- Y_i

$$\text{Rumus : } Y_i = b \cdot x + a$$

$$\begin{aligned} \text{contoh : } & 0,0246(9) + 0,0003 \\ & = 0,2217 \end{aligned}$$

- $Y - Y_i$

$$\text{Rumus : } Y - Y_i$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & 0,2206 - 0,2217 \\ & = 0,0055 \end{aligned}$$

- $(Y - Y_i)^2$

$$\text{Rumus : } (Y - Y_i) \times (Y - Y_i)$$

$$\begin{aligned} \text{contoh : } & 0,0017 \times 0,0017 \\ & = -0,0011 \end{aligned}$$

- $s(y/x)^2$

$$\text{Rumus : } = \frac{\sum (Y - Y_i)^2}{n - 2}$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & \frac{0,00001969}{6 - 2} \\ & = \frac{0,00001969}{4} \\ & = 0,0000049225 \end{aligned}$$

- $SD / s(y/x)$

$$\text{Rumus : } \sqrt{s(y/x)^2}$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & \sqrt{0,0000049225} \\ & = 0,000163 \end{aligned}$$

- LOD

$$\text{Rumus ; } LOD = \frac{3 (s(y/x))}{b}$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh : } & = \frac{3 (0,000163)}{0,0246} \\ & = 0,00665601 \end{aligned}$$

**LAMPIRAN 13
(LANJUTAN)**

•LOQ

$$\text{Rumus : LOQ} = \frac{10 (sy/x)}{b}$$

$$\text{Contoh :} = \frac{10 (0,000163)}{0,0246}$$

$$= 0,02218671$$



LAMPIRAN 14

PERHITUNGAN UJI AKURASI TIMBAL (Pb)

Tabel VI. 7

Hasil Perhitungan Uji Akurasi Timbal (Pb)

Replikasi	Jumlah sampel	Absorbansi	Rata-rata Absorbansi	Konsentrasi (ppm)	Recovery
1	10 ml + 9 ppm	0,2265	0,2269	9,2114	101,7%
2		0,2273			
3		0,2269			
1	10 ml + 12 ppm	0,3041	0,303767	12,3360	102,8%
2		0,3033			
3		0,3039			
1	10 ml + 15 ppm	0,3744	0,374467	15,2101	101,0%
2		0,3749			
3		0,3741			
1	10 ml	0,0016	0,001667	0,0556	
2		0,0017			
3		0,0017			

Keterangan

% recovery = perolehan kembali

Ca = konsentrasi sampel setelah ditambah standar

Cb = konsentrasi sampel tanpa standar

C = konsentrasi standar yang ditambahkan

Standar Uji akurasi 95-105%

Rumus dan Perhitungan Uji akurasi

- Contoh

$$\% \text{ recovery} = \frac{Ca - Cb}{C} \times 100\%$$

$$= \frac{9,2114 - 0,00556}{9} \times 100\%$$

$$= 101,0\% \quad \text{Memenuhi Syarat akurasi 95-105\%}$$

LAMPIRAN 15

PERHITUNGAN UJI PRESISI TIMBAL (Pb)

konsentrasi yang diambil untuk uji presisi adalah 12 ppm

Tabel VI. 8
Hasil Perhitungan Uji Presisi Timbal (Pb)

No	Konsentrasi	Y	X	X ²
1	12	0,2964	12,03658537	144,879387
2	12	0,2953	11,99186992	143,804944
3	12	0,2959	12,01626016	144,390508
4	12	0,2971	12,06504065	145,565206
5	12	0,2966	12,04471545	145,07517
6	12	0,2962	12,02845528	144,683737
			$\Sigma : 72,1829$	$\Sigma : 868,3989$
			$X_i = 12,0304$	RSD = 0,52 %

Keterangan :

Y = Absorban

X = Konsentrasi yang didapat

X² = Konsentrasi yang didapat kuadrat

X_i = Rata-rata

Σ = Jumlah

• SD

$$\begin{aligned}
 &= \frac{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2}{n(n-1)} \\
 &= \frac{6(868,398952) - 5210,374926}{6(6-1)} \\
 &= \frac{5210,39400 - 14458,59607}{30} \\
 &= \frac{0,0189}{30} \\
 &= 0,000626
 \end{aligned}$$

• RSD

$$\begin{aligned}
 &= \frac{SD}{X_i} \times 100\% \\
 &= \frac{0,000626}{12,03049} \times 100\% \\
 &= 0,52\% \quad \text{*memenuhi syarat RSD harus } < 2\%
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 16

PERHITUNGAN KADAR TIMBAL (Pb)

Tabel VI. 9

Hasil Perhitungan Kadar Timbal (Pb)

No	Kode Sampel	Y1	Y2	Y3	Yi
1	A1	0,0016	0,0018	0,0016	0,0016
2	A2	0,0012	0,0014	0,0012	0,0012
3	A3	0,0011	0,0013	0,0014	0,0014
4	A4	0,0013	0,001	0,0011	0,0011
5	A5	0,0014	0,0015	0,0013	0,0013
6	A6	0	0	0	0

Keterangan :

Y1 = Absorban pengukuran pertama

Y2 = Absorban pengukuran kedua

Y3 = Absorban pengukuran ketiga

Yi = Rata-rata

Perhitungan sample menggunakan rumus persamaan Linear : $Y = \frac{bx+a}{b}$

- Sample A1

$$\begin{aligned}
 0,0016 &= \frac{0,0246+0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0016-0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0013}{0,0246} \\
 &= 0,0542 \text{ ppm}
 \end{aligned}$$

- Sample A2

$$\begin{aligned}
 0,0012 &= \frac{0,0246+0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0012-0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0009}{0,0246} \\
 &= 0,03794 \text{ ppm}
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 16
(LANJUTAN)

- Sample A3

$$\begin{aligned}
 0,0014 &= \frac{0,0246+0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0014-0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0011}{0,0246} \\
 &= 0,0447 \text{ ppm}
 \end{aligned}$$

- Sample A4

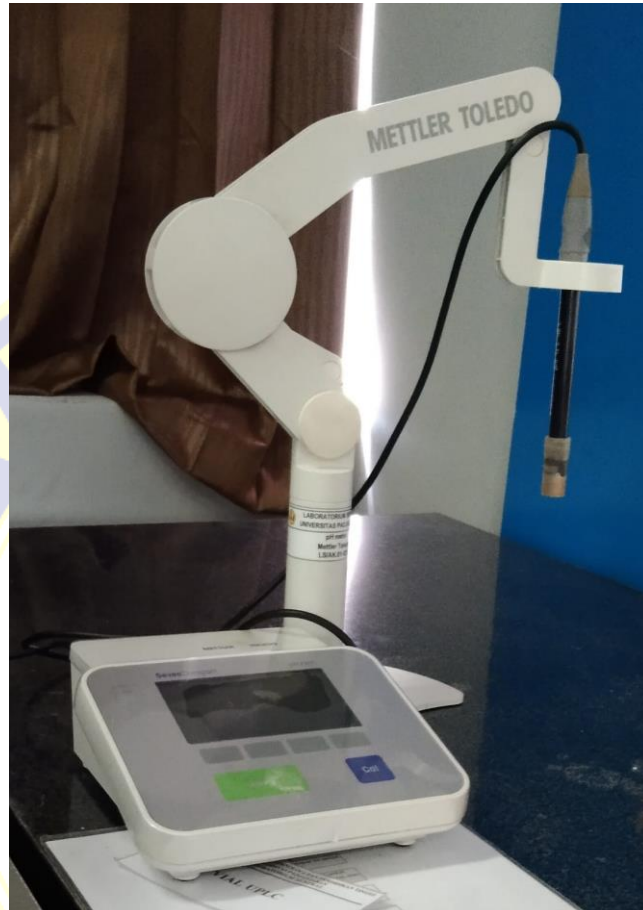
$$\begin{aligned}
 0,0011 &= \frac{0,0246+0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0011-0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0008}{0,0246} \\
 &= 0,0338 \text{ ppm}
 \end{aligned}$$

- Sample A5

$$\begin{aligned}
 0,0013 &= \frac{0,0246+0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0013-0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0010}{0,0246} \\
 &= 0,0420 \text{ ppm}
 \end{aligned}$$

- Sample A6

$$\begin{aligned}
 0,0000 &= \frac{0,0246+0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{0,0000-0,0003}{0,0246} \\
 &= \frac{-0,0003}{0,0246} \\
 &= -0,0121 \text{ ppm} = 0 \text{ ppm}
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 17**pH METER****Gambar VI.10 pH meter**

LAMPIRAN 18**HASIL UJI PERKIRAAN *COLIFORM***

Uji perkiraan sampel A1



Uji perkiraan sampel A2



Uji perkiraan sampel A3



Uji perkiraan sampel A4



Uji perkiraan sampel A5



Uji perkiraan sampel B

LAMPIRAN 19**HASIL UJI PENEGASAN COLIFORM**

Uji penegasan sampel A1



Uji penegasan sampel A2



Uji penegasan sampel A3



Uji penegasan sampel A4



Uji penegasan sampel A5



Uji penegasan sampel B