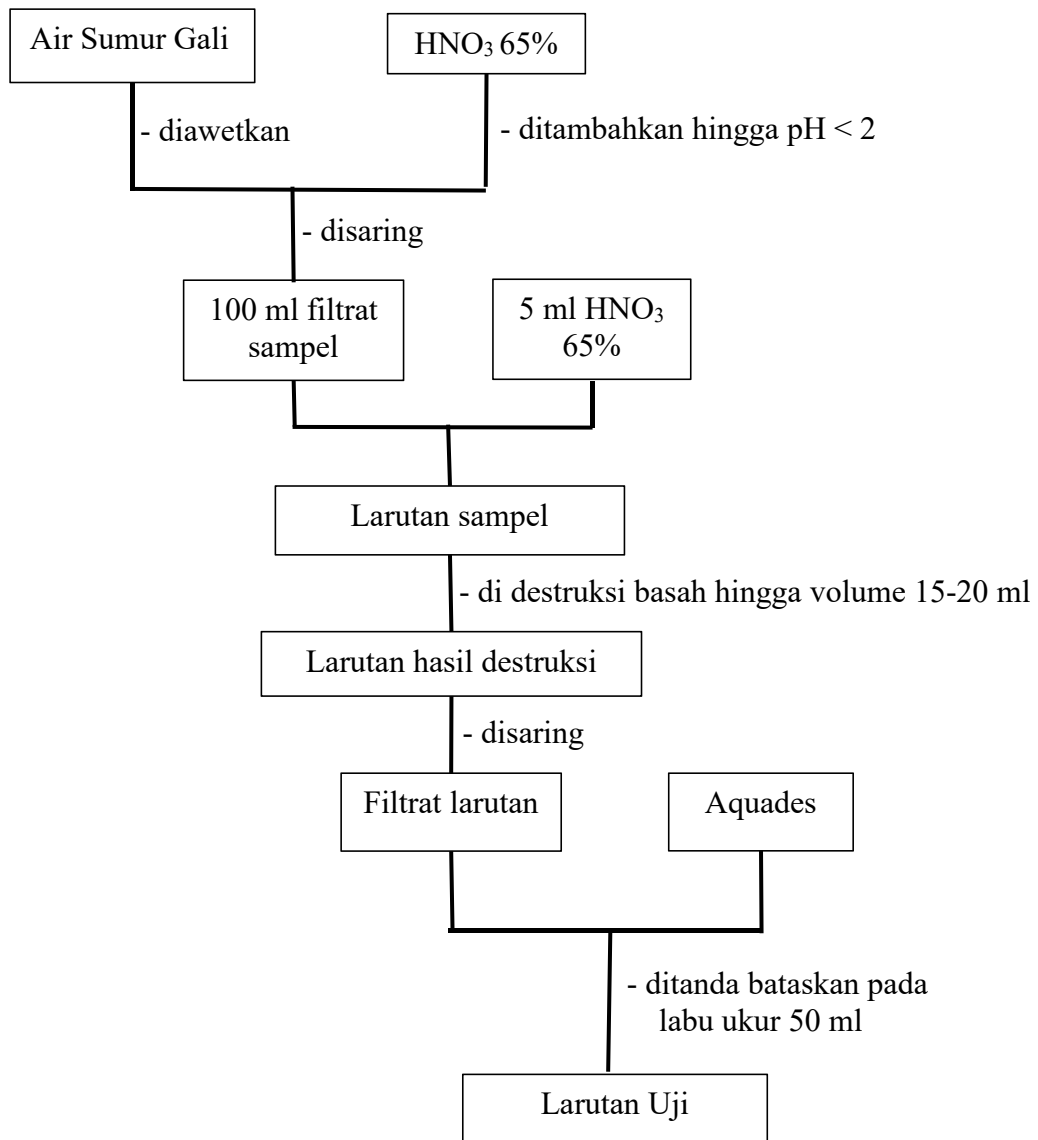


# LAMPIRAN

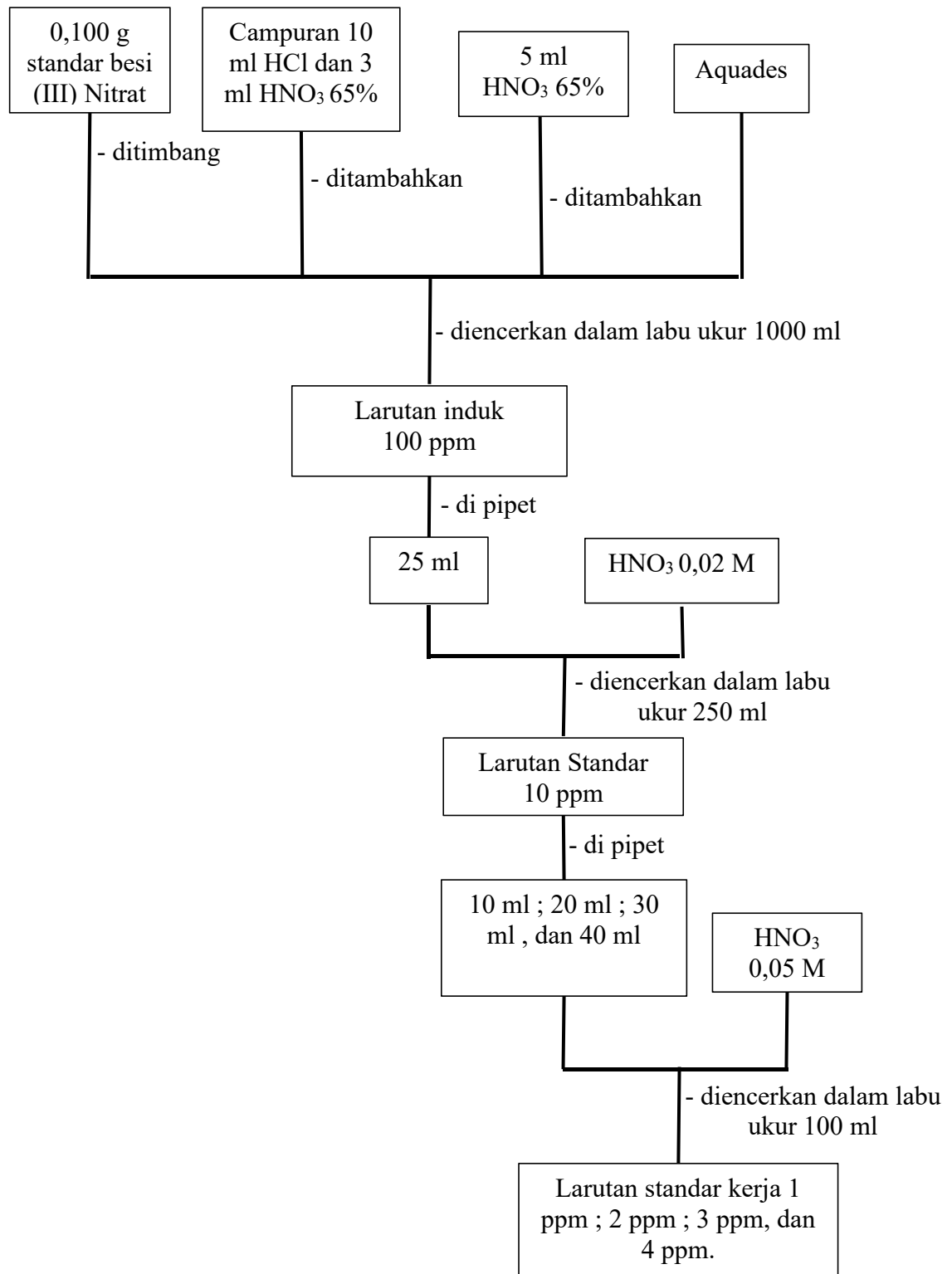
### Lampiran 1. Data Kedalaman Sumur

Sumur	Kedalaman Sumur (m)	Jarak cincin sumur dengan permukaan air (m)	Kedalaman penurunan alat di permukaan	Kedalaman penurunan alat di tengah (m)	Kedalaman penurunan alat di dasar
A	5	2	20 cm di bawah permukaan air	1,5	20 cm diatas dasar air
B	5	2	20 cm dibawah permukaan air	1,5	20 cm diatas dasar air
C	8	2,3	20 cm dibawah permukaan air	3	20 cm diatas dasar air
D	4	1,5	20 cm dibawah permukaan air	1,3	20 cm diatas dasar air

## Lampiran 2. Skema Preparasi Sampel Air Sumur Gali



### Lampiran 3. Skema Pembuatan Larutan Standar Fe



#### Lampiran 4. Skema Penentuan Kadar Besi (Fe)



# Lampiran 5. Data Absorbansi

SpectraAA Report		11:52 AM 6/13/2024	Page 1 of 1
<b>LABORATORIUM INSTRUMEN</b> <b>PROGRAM STUDI KIMIA</b> <b>UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</b>			
Analyst	Moh. Taufiq		
Date Started	1:41 PM 6/12/2024		
Worksheet	Afifa Rizka P		
Comment	Analisis besi (Fe) Air		
Methods	Fe		
Computer name	UIN		
Serial Number	EL07103453		
Method Fe 248,3 nm			
Sample ID	Conc mg/L		Mean Abs
CAL ZERO	0.00		-0.0004
STANDARD 1	1.00		0.0882
STANDARD 2	2.00		0.1649
STANDARD 3	3.00		0.2378
STANDARD 4	4.00		0.3058
Linear - Cal. Set 1			
	Curve Fit	= Linear	
	Characteristic Conc	= -0.033mg/L	
	r	= 0.9987	
	Abs = 0.07618 x C + 0.00688		
Sampel A	1.87		0.1495
Sampel A	1.94		0.1544
Sampel A	1.91		0.1522
Sampel B	1.97		0.1567
Sampel B	1.92		0.1531
Sampel B	1.94		0.1545
Sampel C	0.57		0.0502
Sampel C	0.56		0.0495
Sampel C	0.51		0.0457
Sampel D	3.78		0.2946
Sampel D	3.70		0.2891
Sampel D	3.75		0.2923

A.

## Lampiran 6. Perhitungan Kadar Logam Besi Dalam Sampel

Diketahui :

Persamaan kurva regresi standar Fe :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

Data absorbansi sampel :

Kode Sampel Sumur	Absorbansi (A)		
	R1	R2	R3
A	0,1495	0,1544	0,1522
B	0,1567	0,1531	0,1545
C	0,0502	0,0495	0,0457
D	0,2946	0,2891	0,2923

Ditanya : Kadar Fe dalam sampel ?

Rumus :  $Y = ax + b$

$$x = \frac{y - b}{a}$$

Keterangan :

Y = absorbansi sampel

a = Koefisien regresi

b = Tetapan regresi

Jawab :

### 1. Sumur A

#### ● Replikasi I

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,1495

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,1495 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 1,87 \text{ mg/L}$$

#### ● Replikasi II

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,1544

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,1544 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 1,94 \text{ mg/L}$$

● **Replikasi III**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,1522

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,1522 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 1,91 \text{ mg/L}$$

● **Rata-rata kadar logam besi (Fe) Sumur gali A**

Rata-rata kadar =  $\frac{\text{Kadar replikasi I} + \text{Kadar replikasi II} + \text{Kadar replikasi III}}{3}$

3

$$= \frac{1,87 + 1,94 + 1,91}{3}$$

3

$$= 1,91 \text{ mg/L}$$

2. **Sumur B**

● **Replikasi I**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,1567

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,1567 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 1,97 \text{ mg/L}$$

● **Replikasi II**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,1531

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,1531 - 0,00688}{0,07616}$$



$$0,07616$$

$$x = 1,91 \text{ mg/L}$$

● **Replikasi III**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,1545

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,1545 - 0,00688}{0,07616}$$

$$0,07616$$

$$x = 1,94 \text{ mg/L}$$

● **Rata-rata kadar logam besi (Fe) Sumur gali B**

$$\text{Rata-rata kadar} = \frac{\text{Kadar replikasi I} + \text{Kadar replikasi II} + \text{Kadar replikasi III}}{3}$$

$$= \frac{1,97 + 1,91 + 1,94}{3}$$

$$3$$

$$= 1,94 \text{ mg/L}$$

3. **Sumur C**

● **Replikasi I**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,0502

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,0502 - 0,00688}{0,07616}$$

$$0,07616$$

$$x = 0,57 \text{ mg/L}$$

● **Replikasi II**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,0495

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,0495 - 0,00688}{0,07616}$$

$$0,07616$$

$$x = 0,56 \text{ mg/L}$$

● **Replikasi III**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,0457

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,0457 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 0,51 \text{ mg/L}$$

● **Rata-rata kadar logam besi (Fe) Sumur gali C**

$$\text{Rata-rata kadar} = \frac{\text{Kadar replikasi I} + \text{Kadar replikasi II} + \text{Kadar replikasi III}}{3}$$

$$= \frac{0,57 + 0,56 + 0,51}{3}$$

$$= 0,55 \text{ mg/L}$$

4. **Sumur D**

● **Replikasi I**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,2946

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,2946 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 3,78 \text{ mg/L}$$

● **Replikasi II**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,2891

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,2891 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 3,70 \text{ mg/L}$$

● **Replikasi III**

Diketahui : Absorbansi sampel = 0,2923

Ditanya : x ?

Jawab :  $y = 0,07618 x + 0,00688$

$$x = \frac{0,2923 - 0,00688}{0,07616}$$

$$x = 3,75 \text{ mg/L}$$

● **Rata-rata kadar logam besi (Fe) Sumur gali D**

$$\text{Rata-rata kadar} = \frac{\text{Kadar replikasi I} + \text{Kadar replikasi II} + \text{Kadar replikasi III}}{3}$$

$$= \frac{3,74 + 3,70 + 3,75}{3}$$

$$= 3,74 \text{ mg/L}$$

## Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan

### A. Preparasi Botol Kaca (SNI 6989-84-2019)



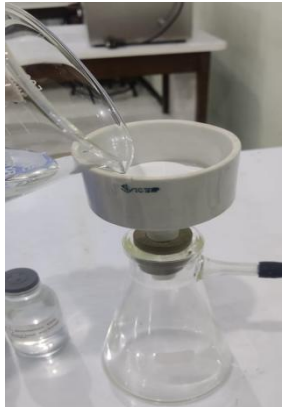
### B. Proses Pengambilan Sampel Air Sumur Gali (SNI 8995:2021)



### C. Proses Pengawetan Sampel hingga pH < 2 (SNI 6989-84:2019)



**D. Proses Destruksi Basah Pada Sampel (SNI 6989-84-2019)**



**E. Proses Pengukuran Kadar Besi (Fe) (SNI 6989-84-2019)**

