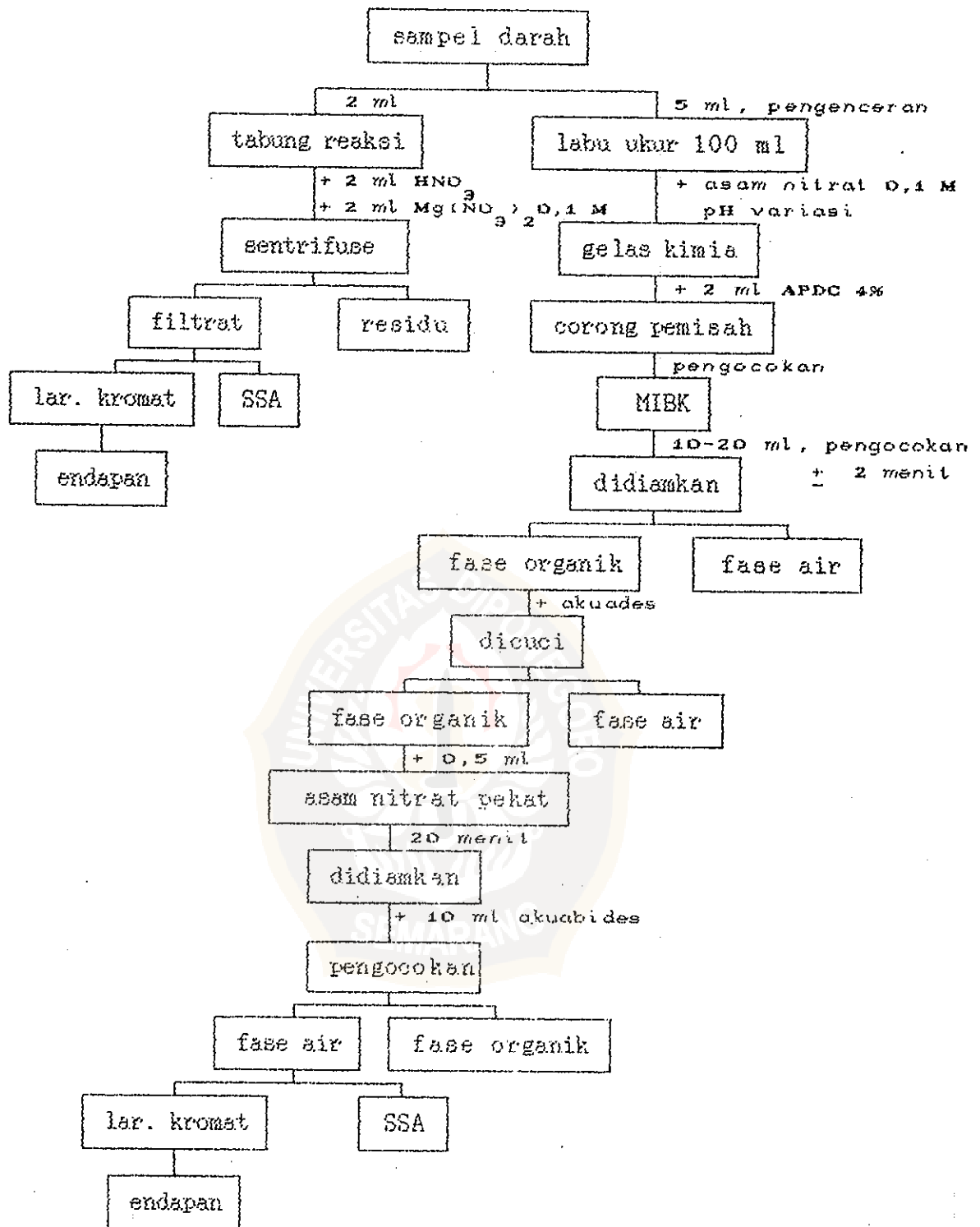


SKEMA KERJA





LAMPIRAN I

Tabel 4.5. Absorbansi larutan standar timbal dari AAS :

n	kons (X)	abs (Y)	X ²	XY	Y ²
1	5	0,158	25	0,75	0,024964
2	12	0,375	144	4,5	0,140625
3	15	0,475	225	7,125	0,225625
jml	32	1,008	394	12,415	0,391214

Persamaan regresi linier :

$$\hat{Y} = bX + a, \text{ dimana :}$$

$$a = \frac{(\sum X)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

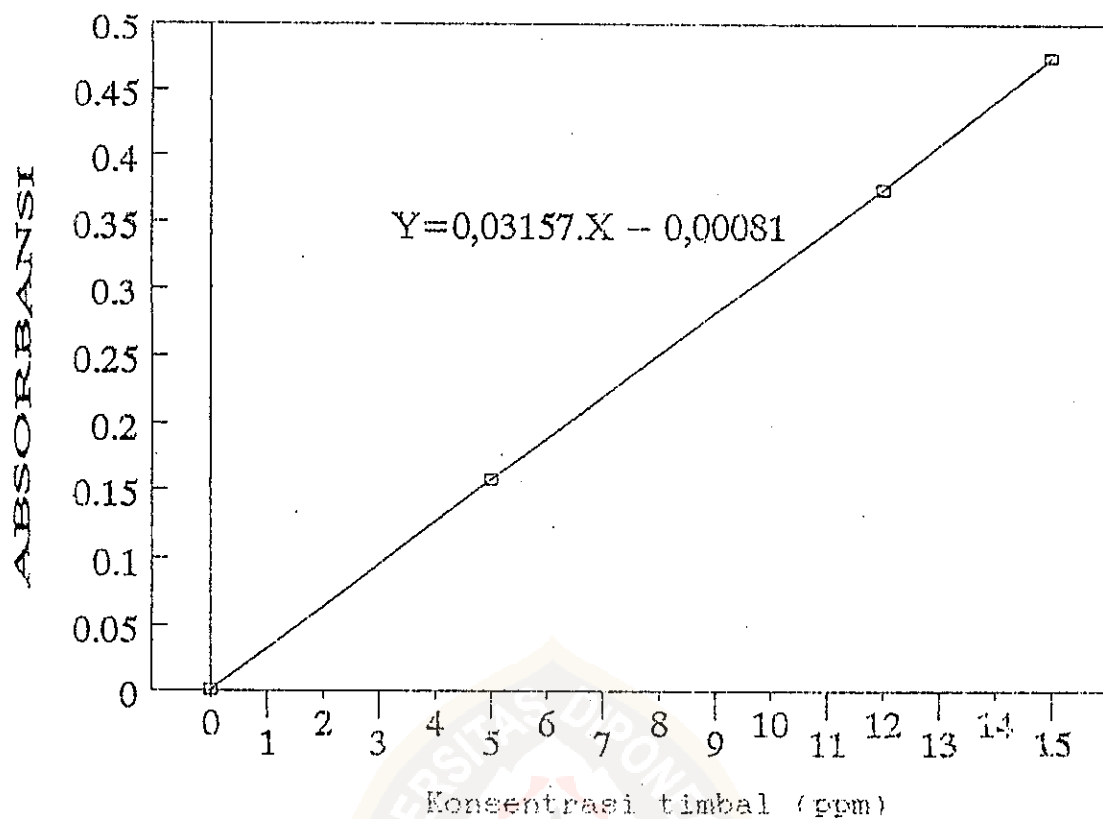
Dari data-data diatas dapat dicari :

$$\begin{aligned} a &= \frac{(1,008)(394) - (32)(12,415)}{(3)(394) - (32)(32)} \\ &= \frac{397,152 - 397,28}{15} \\ &= -0,00081 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{(3)(12,415) - (32)(1,008)}{(3)(394) - (32)(32)} \\ &= \frac{37,245 - 32,256}{1158 - 1024} \\ &= \frac{4,989}{134} \\ &= 0,03158 \end{aligned}$$

$$\hat{Y} = 0,03158 X - 0,00081$$

LAMPIRAN II



Gambar : Kurva Kalibrasi Larutan Standar Timbal
Parameter alat AAS :
Panjang gelombang : 217,0 nm
metode : flame, waktu integrasi : 0,1 det.
tipe kalibrasi : linier, ekspansi : 3,10
arus lampu katoda : 11 mA, pengulangan : 3
teknik : flame, energi : 69

LAMPIRAN III

Tabel 4.6. Konsentrasi timbal (ppm) dengan variasi penambahan 0,1 M HNO_3 + 0,2mg/mL $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ 1 : 1 (mL).

No	HNO_3 (mL)	$\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ (mL)	Konsentrasi Pb (ppm)
1	2	2	0,81
2	3	3	2,17
3	4	4	2,23
4	5	5	1,40

Tabel 4.7. Konsentrasi timbal (ppm) dengan variasi pH pada ekstraksi APDC-MIBK untuk analisis timbal dalam darah.

no	pH ekstraksi	konsentrasi Pb (ppm)
1	2,4	2,728
2	2,6	1,564
3	2,8	1,756
4	3,0	0,964

LAMPIRAN IV

Tabel 4.8. Hubungan waktu tinggal Pb dalam timbal nitrat dengan timbal hasil analisis sampel darah.

No	Waktu (jam)	konsentrasi timbal (ppm)	
		HNO ₃ + Mg(NO ₃) ₂	ekstraksi
1	12	0,875	1,382
2	24	1,086	2,066
3	24	0,970	2,066
4	36	0,842	1,572

Tabel 4.9. Konsentrasi analisis Pb memakai HNO₃ + Mg(NO₃)₂ dan ekstraksi APDC-MIBK berdasarkan berat hewan percobaan

No	berat (kg)	konsentrasi timbal (ppm)	
		HNO ₃ + Mg(NO ₃) ₂	ekstraksi
1	0,35	0,85	1,352
2	0,34	0,84	1,968
3	0,33	0,92	2,084
4	0,30	1,23	2,42
5	0,32	1,40	2,728
6	0,34	0,81	1,564
7	0,30	2,28	1,756
Jml	2,28	8,33	13,872
rata-rata	0,326	1,19	1,982
SD	0,018	0,49	0,444
RSD	5,655%	41,28%	32,155%