

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Determinasi Hewan dan Tumbuhan

a. Determinasi Ikan Teri



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM JURUSAN BIOLOGI

Alamat : Gedung D11 FMIPA UNNES Kampus Sekaran Gunungpati Semarang 50229
 website : biologi.unnes.ac.id, email : labbiologi.unnes@yahoo.com

HASIL IDENTIFIKASI HEWAN
 No : 157/UN/37.1.4.5/KM/2018

Kepada Yth.
 Sdr. Zakiyyah Qurrotul Aini – NIM : 33101400346
 Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran
 Universitas Islam Sultan Agung (Unissula)
 Semarang

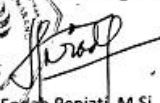
Dengan hormat,
 Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi hewan yang Saudara kirimkan ke
 Laboratorium Taksonomi Hewan Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang
 (UNNES), adalah sebagai berikut.

Phylum	: Chordata
Sub.phylum	: Vertebrata
Super classis	: Pisces
Classis	: Osteichthyes
Ordo	: Malacopterygii
Familia	: Engraulidae
Genus	: <i>Stolephorus</i>
Spesies	: <i>Stolephorus commersonii</i>
Vern.name	: ikan Teri Rembang

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.

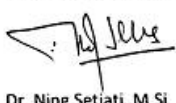
Semarang, 24 februari 2018

Mengetahui,
 Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES



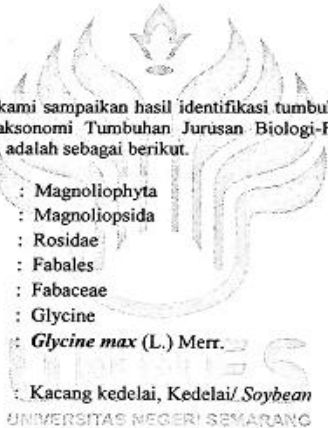
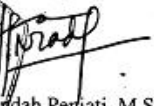
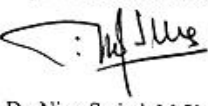
Dra. Endah Peniati, M.Si.
 NIP. 196511161991032001

Kepala Laboratorium Biologi



Dr. Ning Setiati, M.Si.
 NIP. 195903101987032001

b. Determinasi Kacang Kedelai

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM LABORATORIUM JURUSAN BIOLOGI Alamat : Gedung D11 FMIPA UNNES Kampus Sekaran Gunungpati Semarang 50229 website : biologi.unnes.ac.id, email : labbiologi.unnes@yahoo.com
Semarang, 20 Februari 2018	
No. : 190 /UN/37.1.4.5/LT/2018 Lampiran : - Perihal : Hasil identifikasi tumbuhan	
Kepada Yth. Sdr. Zakiyyah Qurrotul Aini – NIM. 33101400346 Mahasiswa Program Studi Farmasi - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang	
Dengan hormat, Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke Laboratorium Taksonomi Tumbuhan Jurusan Biologi-FMIPA Universitas Negeri Semarang (UNNES), adalah sebagai berikut.	
Divisio : Magnoliophyta Classis : Magnoliopsida SubClassis : Rosidae Ordo : Fabales Familia : Fabaceae Genus : Glycine Species : <i>Glycine max</i> (L.) Merr.	
Vern. name : Kacang kedelai, Kedelai/ <i>Soybean</i>	
Demikian, semoga berguna bagi Saudara.	
Mengetahui Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES  Endah Permaty, M.Si. NIP. 196511161991032001	Kepala Laboratorium Biologi  Dr. Ning Setiati, M.Si. NIP. 195903101987032001

Lampiran 2. Pencampuran Formula Strip Kit**Proses pembuatan Kit****Kit setelah di cetak****Kit setelah kering dengan konsentrasi mureksid 1000 ppm****Kit setelah kering dengan konsentrasi mureksid 2000 ppm****Kit setelah kering dengan konsentrasi mureksid 3000 ppm**

Lampiran 3. Indikator Selektivitas

Penentuan Selektivitas	
 Kontrol negatif	

Lampiran 4. Kurva Baku, Linearitas dan Indikator Campuran Kalsium dan Magnesium

Hasil Indikator Linearitas Ca dan Mg Ikan Teri

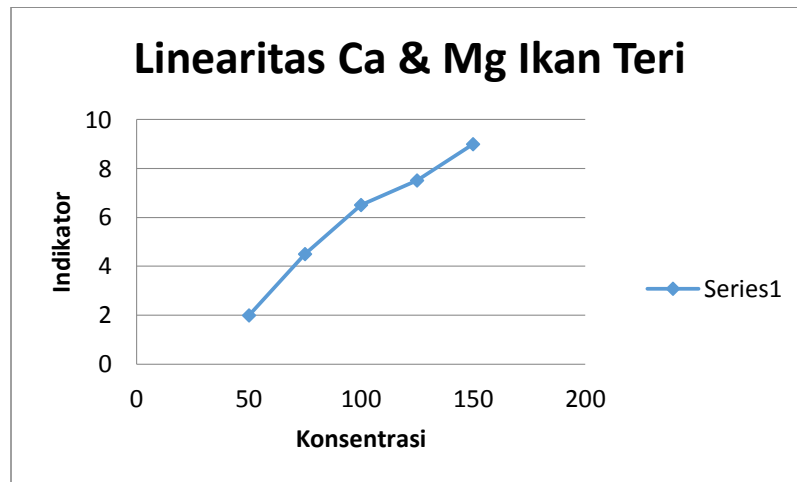
Konsentrasi (ppm)	Indikator
50	2
75	4,5
100	6,5
125	7,5
150	9

a : -0,9

b : 0,068

r : 0,9864

Persamaan regresi linear : $Y = 0,068 X + (-0,9)$



Hasil Indikator Linearitas Ca dan Mg pada Kacang Kedelai

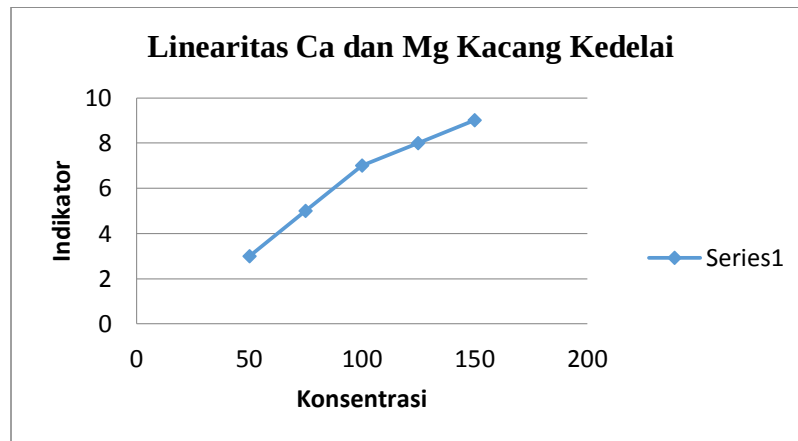
Konsentrasi (ppm)	Indikator
50	2,5
75	5,5
100	7,5
125	8,5
150	9

a : 0,2

b : 0,064

r : 0,9864

Persamaan regresi linear : $Y = 0,064 X + 0,2$



Hasil Indikator Linearitas Ca dan Mg pada susu

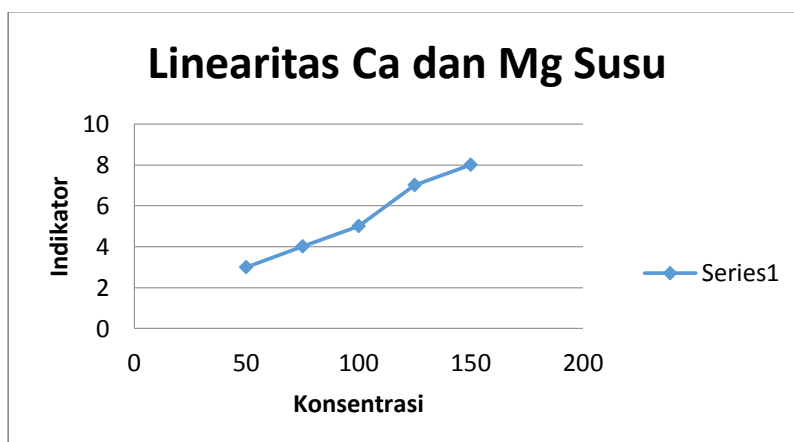
Konsentrasi (ppm)	Indikator
50	3,5
75	4
100	5,5
125	7
150	8

a : 0,8

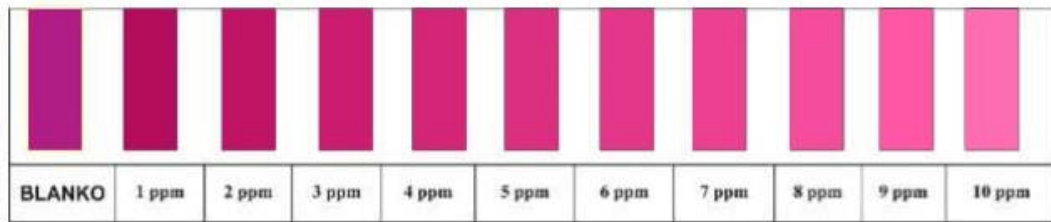
b : 0,048

r : 0,9897

Persamaan regresi linear : $Y = 0,048 X + 0,8$



Indikator Linearitas Ikan Teri



Kurva baku dan linearitas Ikan Teri



Ikan teri Ca & Mg 50 ppm



Ikan teri Ca & Mg 75 ppm



Ikan teri Ca & Mg 100 ppm



Ikan teri Ca & Mg 125 ppm



Ikan teri Ca & Mg 150 ppm

Indikator Linearitas Kacang Kedelai

											
BLANKO	1 ppm	2 ppm	3 ppm	4 ppm	5 ppm	6 ppm	7 ppm	8 ppm	9 ppm	10 ppm	

Kurva baku dan linearitas Kacang Kedelai



Kacang Kedelai Ca & Mg 50 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 75 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 100 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 125 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 150 ppm

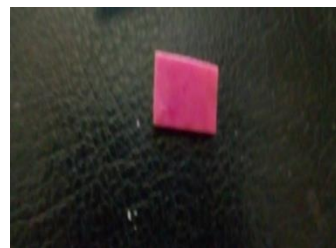
Indikator Linearitas Susu

											
BLANKO	1 ppm	2 ppm	3 ppm	4 ppm	5 ppm	6 ppm	7 ppm	8 ppm	9 ppm	10 ppm	

Kurva baku dan linearitas Susu



Susu Ca & Mg 50 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 75 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 100 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 125 ppm



Kacang Kedelai Ca & Mg 150 ppm

Lampiran 5. Cara Perhitungan Akurasi campuran Kalsium dan Magnesium

Hasil Penetapan Akurasi Kalsium dan Magnesium pada Ikan Teri

Konsentrasi	Replikasi	Indikator	Kadar (x)	% Recovery	Rata-rata % Recovery
70 Ppm	I	3,5	64,7058 ppm	92,4368 %	
	II	4	72,0588 ppm	102,9411 %	92,4369 %
	III	3	57,3529 ppm	81,9327 %	
100 ppm	I	5	86,7647 ppm	86,7647 %	
	II	6,5	108,8235 ppm	108,8235 %	96,5686 %
	III	5,5	94,1176 ppm	94,1176 %	
130 ppm	I	6,5	108,8235 ppm	85,3365 %	
	II	7	130,8824 ppm	103,3653 %	96,908 %
	III	8,5	138,2353 ppm	109,375 %	

Rumus : Persamaan regresi linear : $Y=0,068X + (-0,9)$

%Recovery : $\frac{\text{kadar yang didapat}}{\text{kadar sesungguhnya}} \times 100\%$

70 ppm → R1 : 3,5 = 0,068 X + (-0,9)

$$X = \frac{3,5+0,9}{0,068}$$

$$= 64,7058 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{64,7058}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 92,4368\%$$

R2 : 4 = 0,068X + (-0,9)

$$X = \frac{4+0,9}{0,068}$$

$$= 72,0588 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{72,0588 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 102,9411 \%$$

$$R3 : 3 = 0,068 X + (- 0,9)$$

$$X = \frac{3+0,9}{0,068}$$

$$= 57,3529 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{57,3529 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 81,9327 \%$$

Adapun perhitungan untuk konsentrasi 100 ppm dan 130 ppm mengikuti cara yang sama dengan konsentrasi 70 ppm.

Hasil Penetapan Akurasi campuran Kalsium dan Magnesium pada Kacang Kedelai

Konsentrasi	Replikasi	Indikator	Kadar (x)	% Recovery	Rata-rata % Recovery
70 Ppm	I	5	75 ppm	107,1428 %	95,9821 %
	II	4,5	67,1875 ppm	95,9821 %	
	III	4	59,375 ppm	84,8214 %	
100 ppm	I	6	90,625 ppm	90,625 %	101,0417 %
	II	7,5	114,0625 ppm	114,0625 %	
	III	6,5	98,4375 ppm	98,4375 %	
130 ppm	I	7	106,25 ppm	81,7308 %	95,7596 %
	II	9	137,5 ppm	105,7692 %	
	III	8,5	129,6875 ppm	99,7596 %	

Rumus : Persamaan regresi linear : $Y = 0,064 X + 0,2$

$$\% \text{Recovery} : \frac{\text{kadar yang didapat}}{\text{kadar sesungguhnya}} \times 100\%$$

$$70 \text{ ppm} \rightarrow R1 : 5 = 0,064 X + 0,2$$

$$X = \frac{5-0,2}{0,064}$$

$$= 75 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{75 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 107,1428 \%$$

$$R2 : 4,5 = 0,064 X + 0,2$$

$$X = \frac{4,5-0,2}{0,064}$$

$$= 67,1875 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{67,1875 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 95,9821 \%$$

$$R3 : 4 = 0,064 X + 0,2$$

$$X = \frac{4-0,2}{0,064}$$

$$= 59,375 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{59,375 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 84,8214 \%$$

Adapun perhitungan untuk konsentrasi 100 ppm dan 130 ppm mengikuti cara yang sama dengan konsentrasi 70 ppm.

Hasil Penetapan Akurasi campuran Kalsium dan Magnesium pada Susu

<i>Konsentrasi</i>	<i>Replikasi</i>	<i>Indikator</i>	<i>Kadar (x)</i>	<i>% Recovery</i>	<i>Rata-rata % Recovery</i>
70 ppm	I	4,5	77,0833 ppm	110,119 %	110,1190 %
	II	4	66,6667 ppm	95,2381 %	
	III	3,5	56,25 ppm	80,3571 %	
100 ppm	I	6,5	118,75 ppm	118,75 %	108,3333 %
	II	6	108,3333 ppm	108,3333 %	
	III	5	97,9167 ppm	97,9167 %	
130 ppm	I	8	150 ppm	115,3846 %	95,7596 %
	II	7,5	139,5833 ppm	107,3717 %	
	III	7	129,1667 ppm	99,359 %	

Rumus : Persamaan regresi linear : $Y = 0,048 X + 0,8$

$$\% \text{Recovery} : \frac{\text{kadar yang didapat}}{\text{kadar sesungguhnya}} \times 100\%$$

$$70 \text{ ppm} \rightarrow R1 : 4,5 = 0,048 X + 0,8$$

$$X = \frac{4,5 - 0,8}{0,048}$$

$$= 77,0833 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{77,0833 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 110,119 \%$$

$$R2 : 4 = 0,048 X + 0,8$$

$$X = \frac{4 - 0,8}{0,048}$$

$$= 66,6667 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{66,6667 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 95,2381 \%$$

$$R3 : 3,5 = 0,048 X + 0,8$$

$$X = \frac{3,5-0,8}{0,048}$$

$$= 56,25 \text{ ppm}$$

$$\% \text{Recovery} = \frac{56,25 \text{ ppm}}{70 \text{ ppm}} \times 100\%$$

$$= 80,3571 \%$$

Adapun perhitungan untuk konsentrasi 100 ppm dan 130 ppm mengikuti cara yang sama dengan konsentrasi 70 ppm.

Lampiran 6. Cara Perhitungan Presisi Kalsium dan Magnesium

Hasil Presisi Ca dan Mg pada Ikan Teri

Konsentrasi	Replika	Indikator	SD	X rata-rata	%RSD
70 ppm	I	3,5	0,5	3,5	14,285 %
	II	4			
	III	3			
100 ppm	I	5	1,0408	5,8333	10,8244 %
	II	6,5			
	III	5,5			
130 ppm	I	6,5	1,0408	7,3333	14,1928 %
	II	7			
	III	8,5			

$$\text{Rumus : } \% \text{ RSD} = \frac{\text{SD}}{\bar{X}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} 70 \text{ ppm} \rightarrow \% \text{ RSD} &= \frac{0,5}{3,5} \times 100\% \\ &= 14,2852 \% \end{aligned}$$

$$100 \text{ ppm} \rightarrow \% \text{ RSD} = \frac{1,0408}{5,8333} \times 100\%$$

$$= 10,8244 \%$$

$$130 \text{ ppm} \rightarrow \% \text{ RSD} = \frac{1,0408}{7,3333} \times 100\%$$

$$= 14,1928\%$$

Hasil Presisi Ca dan Mg pada Kacang Kedelai

<i>Konsentras i</i>	<i>Replikas i</i>	<i>Indikator</i>	<i>SD</i>	<i>X rata-rata</i>	<i>%RSD</i>
70 ppm	I	5	0,5	4,3	11,1111 %
	II	4,5			
	III	4			
100 ppm	I	6	0,7637	6,6667	11,4554 %
	II	7,5			
	III	6,5			
130 ppm	I	7	1,0408	8,1667	12,74444 %
	II	9			
	III	8,5			

$$\text{Rumus : } \% \text{ RSD} = \frac{\text{SD}}{\bar{x}} \times 100\%$$

$$70 \text{ ppm} \rightarrow \% \text{ RSD} = \frac{0,5}{4,5} \times 100\%$$

$$= 11,1111\%$$

$$100 \text{ ppm} \rightarrow \% \text{ RSD} = \frac{0,7637}{6,6667} \times 100\%$$

$$= 11,4554 \%$$

$$130 \text{ ppm} \rightarrow \% \text{ RSD} = \frac{1,0408}{8,1667} \times 100\%$$

$$= 12,7444 \%$$

Hasil Presisi Kalsium dan Magnesium pada susu

Konsentras <i>i</i>	Replikas <i>i</i>	Indikator	SD	X rata-rata	%RSD
70 ppm	I	4,5	0,5	4,5	11,1111 %
	II	5			
	III	4			
100 ppm	I	6,5	0,7637	5,8333	13,0920 %
	II	6			
	III	5			
130 ppm	I	8	0,5	7,5	6,6667 %
	II	7,5			
	III	7			

$$\text{Rumus : \% RSD} = \frac{SD}{\bar{X}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} 70 \text{ ppm} \rightarrow \quad \% \text{ RSD} &= \frac{0,5}{4,5} \times 100\% \\ &= 11,1111 \% \end{aligned}$$

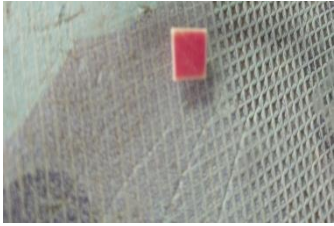
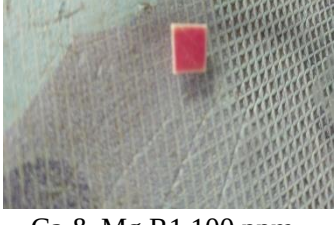
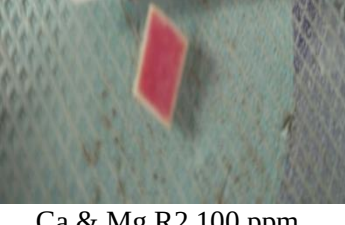
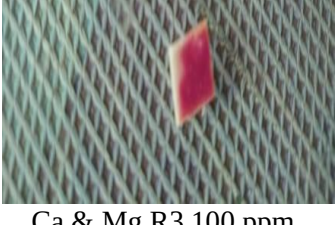
$$\begin{aligned} 100 \text{ ppm} \rightarrow \quad \% \text{ RSD} &= \frac{0,5}{6} \times 100\% \\ &= 8,3333\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 130 \text{ ppm} \rightarrow \quad \% \text{ RSD} &= \frac{0,7637}{8,1667} \times 100\% \\ &= 9,3514 \% \end{aligned}$$

Lampiran.7 Indikator Akurasi dan Presisi

Indikator Akurasi dan Presisi ikan teri

											
BLANKO	1 ppm	2 ppm	3 ppm	4 ppm	5 ppm	6 ppm	7 ppm	8 ppm	9 ppm	10 ppm	

Indikator Akurasi dan Presisi Ikan Teri		
		
Ca & Mg R1 70 ppm	Ca & Mg R2 70 ppm	Ca & Mg R3 70 ppm
		
Ca & Mg R1 100 ppm	Ca & Mg R2 100 ppm	Ca & Mg R3 100 ppm
		
Ca & Mg R1 10 ppm	Ca & Mg R2 130 ppm	Ca & Mg R3 100 ppm

Indikator Akurasi dan Presisi Kacang Kedelai

BLANKO	1 ppm	2 ppm	3 ppm	4 ppm	5 ppm	6 ppm	7 ppm	8 ppm	9 ppm	10 ppm

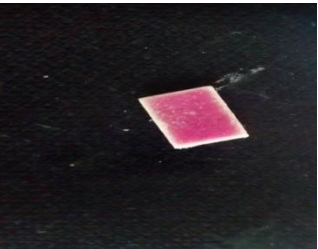
Indikator Akurasi dan Presisi Kacang Kedelai

Ca & Mg R1 70 ppm	Ca & Mg R2 70 ppm	Ca & Mg R3 70 ppm
Ca & Mg R1 100 ppm	Ca & Mg R2 100 ppm	Ca & Mg R3 100 ppm
Ca & Mg R1 10 ppm	Ca & Mg R2 130 ppm	Ca & Mg R3 100 ppm

Indikator Akurasi dan Presisi Susu

											
BLANKO	1 ppm	2 ppm	3 ppm	4 ppm	5 ppm	6 ppm	7 ppm	8 ppm	9 ppm	10 ppm	

Indikator Akurasi dan Presisi Susu

 Ca & Mg R1 70 ppm	 Ca & Mg R2 70 ppm	 Ca & Mg R3 70 ppm
 Ca & Mg R1 100 ppm	 Ca & Mg R2 100 ppm	 Ca & Mg R3 100 ppm
 Ca & Mg R1 130 ppm	 Ca & Mg R2 130 ppm	 Ca & Mg R3 130 ppm

Lampiran 8. Cara perhitungan LOD dan LOQ

Hasil LOD dan LOQ campuran Ca & Mg pada Ikan Teri

Konsentrasi	Indikator (Y)	Y^1	$(Y-Y^1)^2$	LOD	LOQ
20	0	0,35	0,1225	8,9353	29,7846
30	1	0,9	0,1		
40	1,5	1,45	0,05		
50	2	2	0		
Σ			0,075		

$$a : -1,15$$

$$b : 0,065$$

$$r : 0,9827$$

$$= \sqrt{\frac{0,075}{4-2}}$$

$$= 0,3227$$

Persamaan regresi linear

$$Y = 0,065 X + (-1,15)$$

$$20 \rightarrow Y^1 = 0,055 (20) - 0,75$$

$$= 0,15$$

$$30 \rightarrow Y^1 = 0,055 (30) - 0,75$$

$$= 0,8$$

$$40 \rightarrow Y^1 = 0,055 (40) - 0,75$$

$$= 1,45$$

$$50 \rightarrow Y^1 = 0,055 (50) - 0,75$$

$$= 2,1$$

$$SD = \sqrt{\frac{\Sigma(Y-Y^1)^2}{N-2}}$$

$$LOD = \frac{3 \times SD}{Slope}$$

$$= \frac{3 \times 0,3227}{0,055}$$

$$= 8,9353 \mu g/mL$$

$$LOQ = \frac{10 \times SD}{Slope}$$

$$= \frac{10 \times 0,1936}{0,065}$$

$$=$$

$$29,7846 \mu g/m$$

$$L$$

Hasil LOD dan LOQ campuran Ca & Mg pada Kacang Kedelai

Konsentrasi	Indikator (Y)	Y^1	$(Y-Y^1)^2$	LOD	LOQ
10	0	0,2	0,04		
20	1	0,8	0,04		
30	1,5	1,4	0,01	9,13	30,4333
40	2	2	0		
50	2,5	2,6	0,01		
Σ			0,1		

$$a : -0,4$$

$$= 2,6$$

$$b : 0,06$$

$$r : 0,9864$$

$$SD = \sqrt{\frac{\Sigma(Y-Y^1)^2}{n-2}}$$

Persamaan regresi linear :

$$Y = 0,06 X + 0,4$$

$$= \sqrt{\frac{0,1}{5-2}}$$

$$10 \rightarrow Y^1 = 0,06 (10) - 0,4$$

$$= 0,1826$$

$$= 0,2$$

$$LOD = \frac{3 \times SD}{Slope}$$

$$20 \rightarrow Y^1 = 0,06 (20) - 0,4$$

$$= \frac{3 \times 0,1826}{0,06}$$

$$= 0,8$$

$$= 9,13 \mu g/mL$$

$$30 \rightarrow Y^1 = 0,06 (30) - 0,4$$

$$LOQ = \frac{10 \times SD}{Slope}$$

$$= 1,4$$

$$= \frac{10 \times 0,1826}{0,06}$$

$$40 \rightarrow Y^1 = 0,06 (40) - 0,4$$

$$= 30,4333$$

$$= 2$$

$$\mu g/mL$$

$$50 \rightarrow Y^1 = 0,06 (50) - 0,4$$

Hasil LOD dan LOQ campuran Ca & Mg pada Susu

Konsentrasi	Indikator (Y)	Y^1	$(Y-Y^1)^2$	LOD	LOQ
10	0	0,1	0,01	11,3867	37,9556
20	1,5	1	0,25		
30	2	1,9	0,01		
40	3	2,8	0,04		
50	3,5	3,7	0,04		
Σ		9,5	0,35		

$$a : -0,8 \quad = 3,7$$

$$b : 0,09$$

$$r : 0,9938$$

$$SD = \sqrt{\frac{\Sigma(Y-Y^1)^2}{n-2}}$$

Persamaan regresi linear : $Y = 0,09X + (-0,8)$

$$= \sqrt{\frac{0,35}{5-2}}$$

$$10 \rightarrow Y^1 = 0,09(10) - 0,8$$

$$= 0,1$$

$$= 0,3416$$

$$20 \rightarrow Y^1 = 0,09(20) - 0,8$$

$$= 1$$

$$LOD = \frac{3 \times SD}{Slope}$$

$$= \frac{3 \times 0,3416}{0,09}$$

$$30 \rightarrow Y^1 = 0,09(30) - 0,8$$

$$= 1,9$$

$$= 11,3867 \mu g/mL$$

$$40 \rightarrow Y^1 = 0,09(40) - 0,8$$

$$= 2,8$$

$$LOQ = \frac{10 \times SD}{Slope}$$

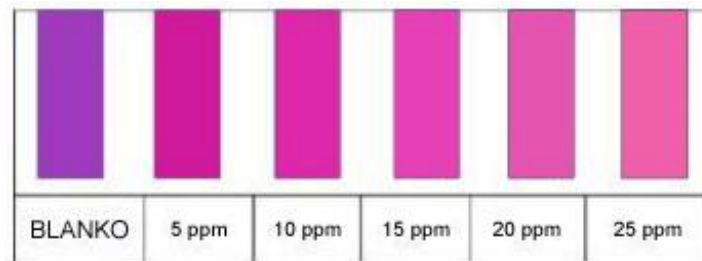
$$= \frac{10 \times 0,3416}{0,09}$$

$$150 \rightarrow Y^1 = 0,09(50) - 0,8$$

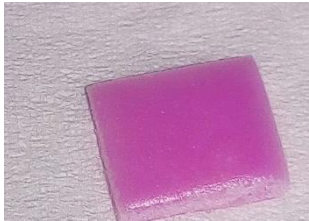
$$= 37,9556 \mu g/mL$$

Lampiran 9. Penetapan Kadar Ca dan Mg

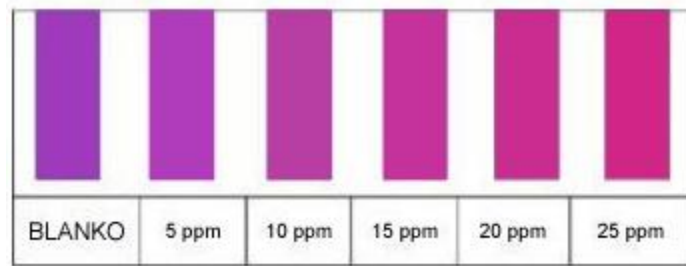
Indikator Ca

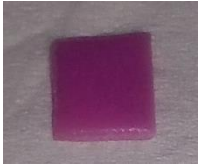
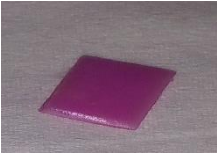
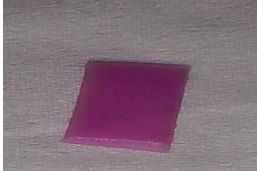
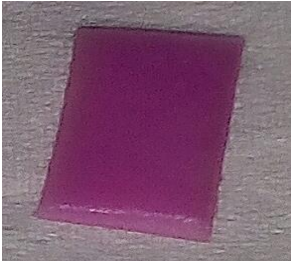
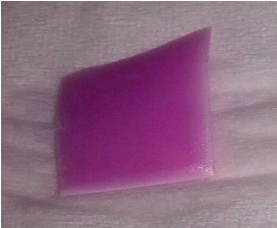


Penetapan Kadar Ca

 Ikan teri Amonium Klorida	 Ikan teri Asam Nitrat
 Kacang Kedelai Amonium Klorida	 Kacang Asam Nitrat
 Susu Amonium Klorida	 Susu Asam Nitrat

Indikator Mg



Penetapan Kadar Mg	
 Ikan teri Amonium Klorida	 Ikan teri Asam Nitrat
 Kacang Kedelai Amonium Klorida	 Kacang Asam Nitrat
 Susu Amonium Klorida	 Susu Asam Nitrat

Hasil Penetapan Kadar Kalsium dan Magnesium pada ikan teri (*Stolephorus* spp.) menggunakan Amonium Klorida

Konsentrasi Trasi Reagen (mole)	Kd^{Ca}	Kd^{Mg}	Kd^{Ca} / Kd^{Mg}	Kadar Ca	Kadar Mg
0,8	50,7	21,6	2,43	15 ppm	10 ppm

Hasil Penetapan Kadar Kalsium dan Magnesium pada kacang kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) menggunakan Amonium Klorida

Konsentrasi Trasi Reagen (mole)	Kd^{Ca}	Kd^{Mg}	Kd^{Ca} / Kd^{Mg}	Kadar Ca	Kadar Mg
0,8	50,7	21,6	2,43	20 ppm	10 ppm

Hasil Penetapan Kadar Kalsium dan Magnesium pada susu menggunakan Amonium Klorida

Konsentrasi Trasi Reagen (mole)	Kd^{Ca}	Kd^{Mg}	Kd^{Ca} / Kd^{Mg}	Kadar Ca	Kadar Mg
0,8	50,7	21,6	2,43	25 ppm	15 ppm

Hasil Penetapan Kadar Kalsium dan Magnesium pada ikan teri (*Stolephorus* spp.) menggunakan Asam Nitrat

Konsentrasi Trasi Reagen (N)	Kd^{Ca}	Kd^{Mg}	Kd^{Ca} / Kd^{Mg}	Kadar Ca	Kadar Mg
0,1 N	1450	794	1,82	5 ppm	10 ppm

Hasil Penetapan Kadar Kalsium dan Magnesium pada kacang kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) menggunakan Asam Nitrat

Konsentrasi Trasi Reagen (N)	Kd^{Ca}	Kd^{Mg}	Kd^{Ca} / Kd^{Mg}	Kadar Ca	Kadar Mg
0,1 N	1450	794	1,82	20	25

Hasil Penetapan Kadar Kalsium dan Magnesium pada ikan teri (*Stolephorus* spp.) menggunakan Susu

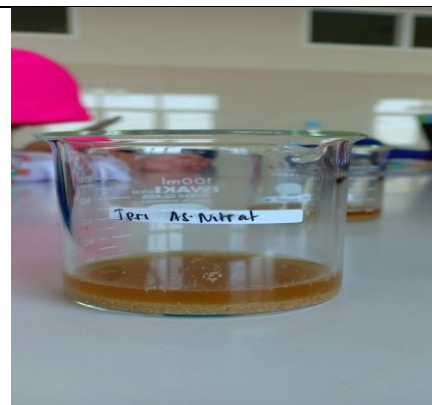
Konsentrasi	Kd^{Ca}	Kd^{Mg}	Kd^{Ca} / Kd^{Mg}	Kadar Ca	Kadar Mg
Trasi					
Reagen					
0,1 N	1450	794	1.82	25	15

Lampiran 9. Dokumentasi penelitian

Proses pemisahan Ca & Mg



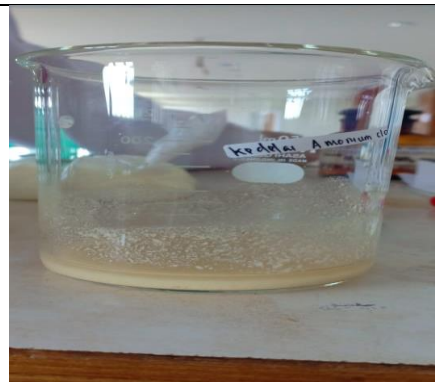
Ikan teri menggunakan amonium klorida



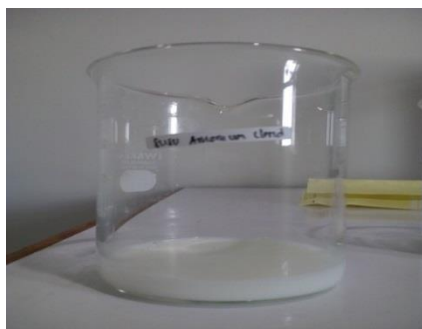
Ikan Teri menggunakan Asam Nitrat



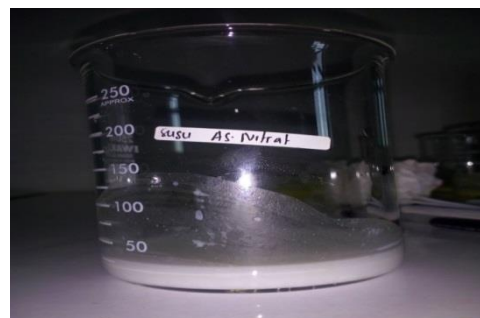
Kacang kedelai menggunakan amonium klorida



Kacang Kedelai menggunakan Asam Nitrat



Susu menggunakan amonium klorida



Susu menggunakan Asam Nitrat

Penyiapan sampel**Ikan teri kering****Kacang kedelai kering****Ikan teri yang telah dihaluskan****Kedelai yang telah di haluskan****Sampel yang telah di saring**



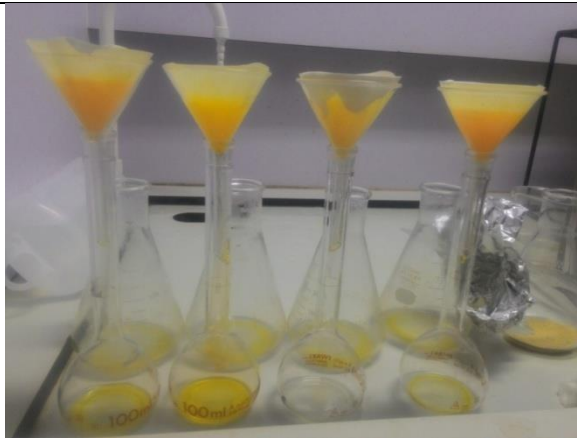
Sampel kedelai di timbang secara seksama



Proses pemanasaan saat destruksi



Hasil destruksi



Proses penyaringan hasil destruksi



Hasil penyaringan sampel diencerkan akuadest sampai 100 ml