

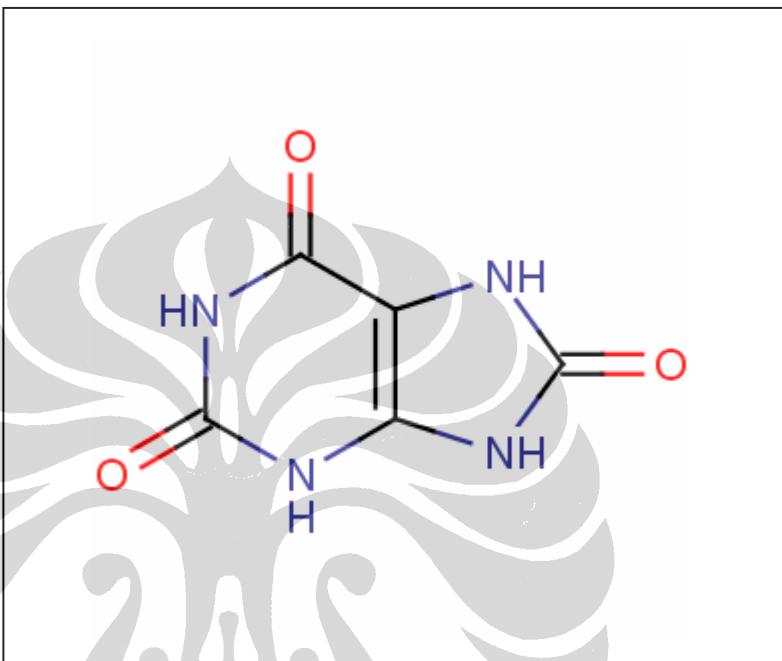




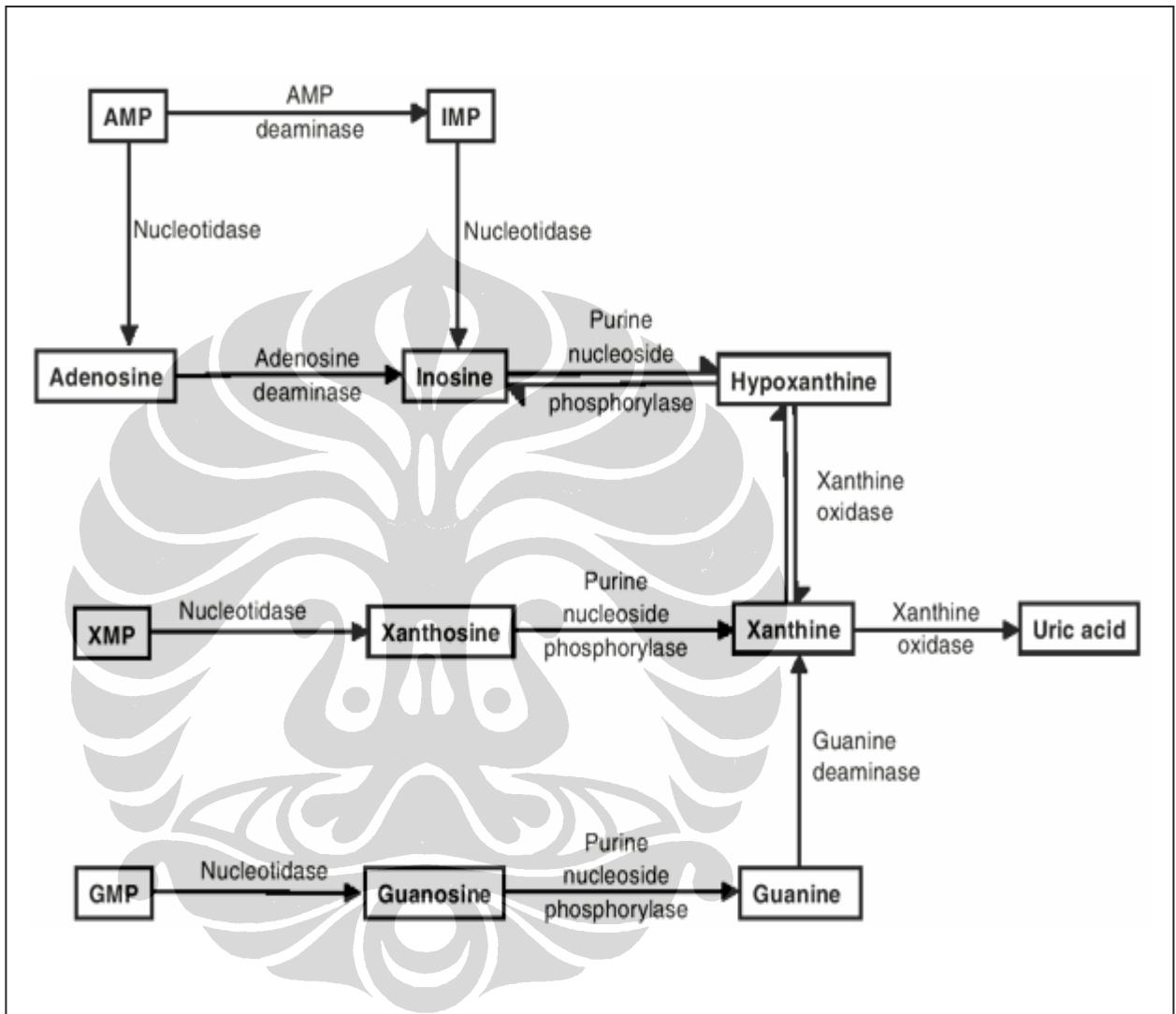
Gambar 1. Tanaman Akar Kucing (*Acalypha indica* Linn.)



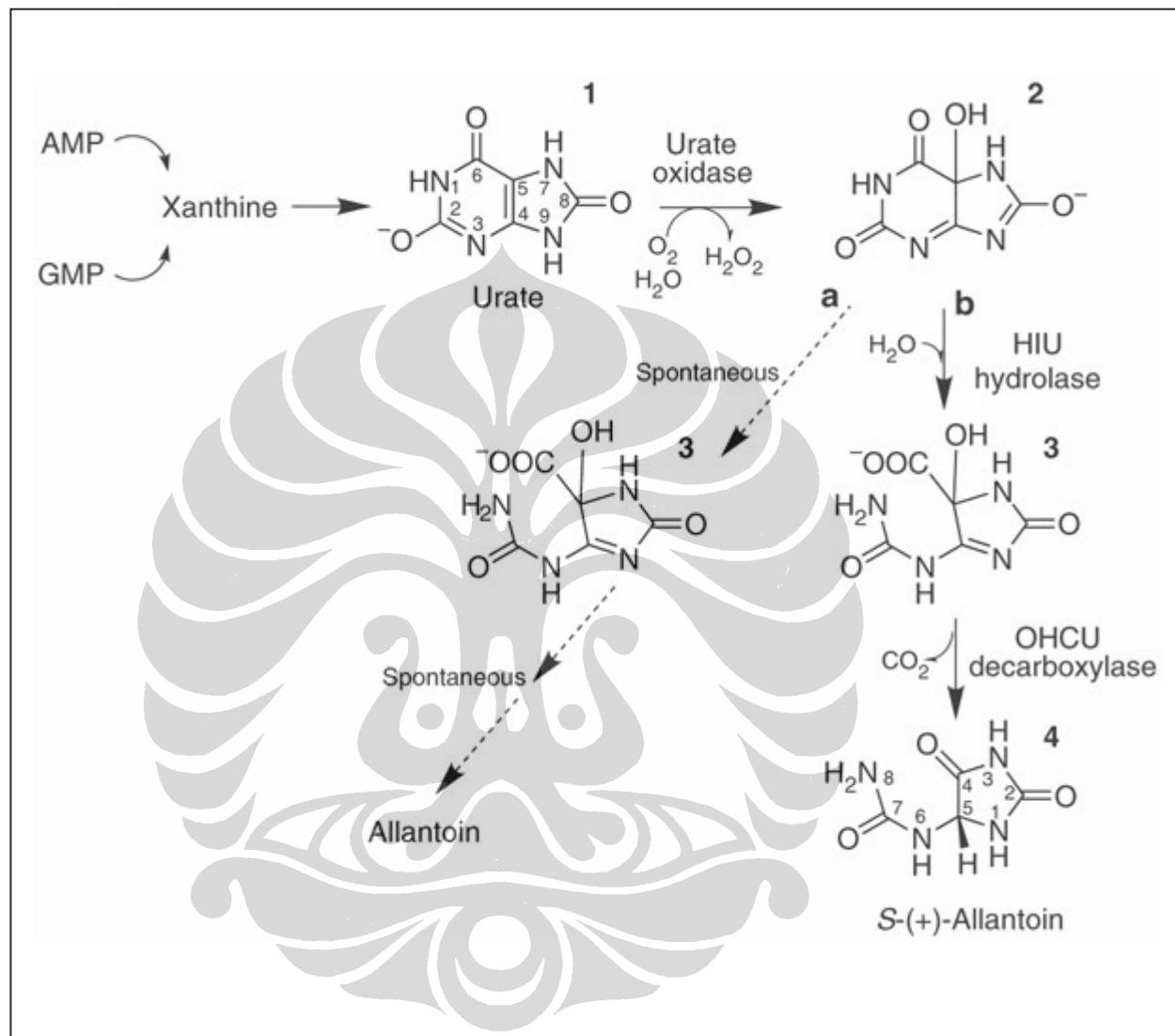
Gambar 2. Serbuk simplisia herba Akar Kucing (*Acalypha indica* Linn)



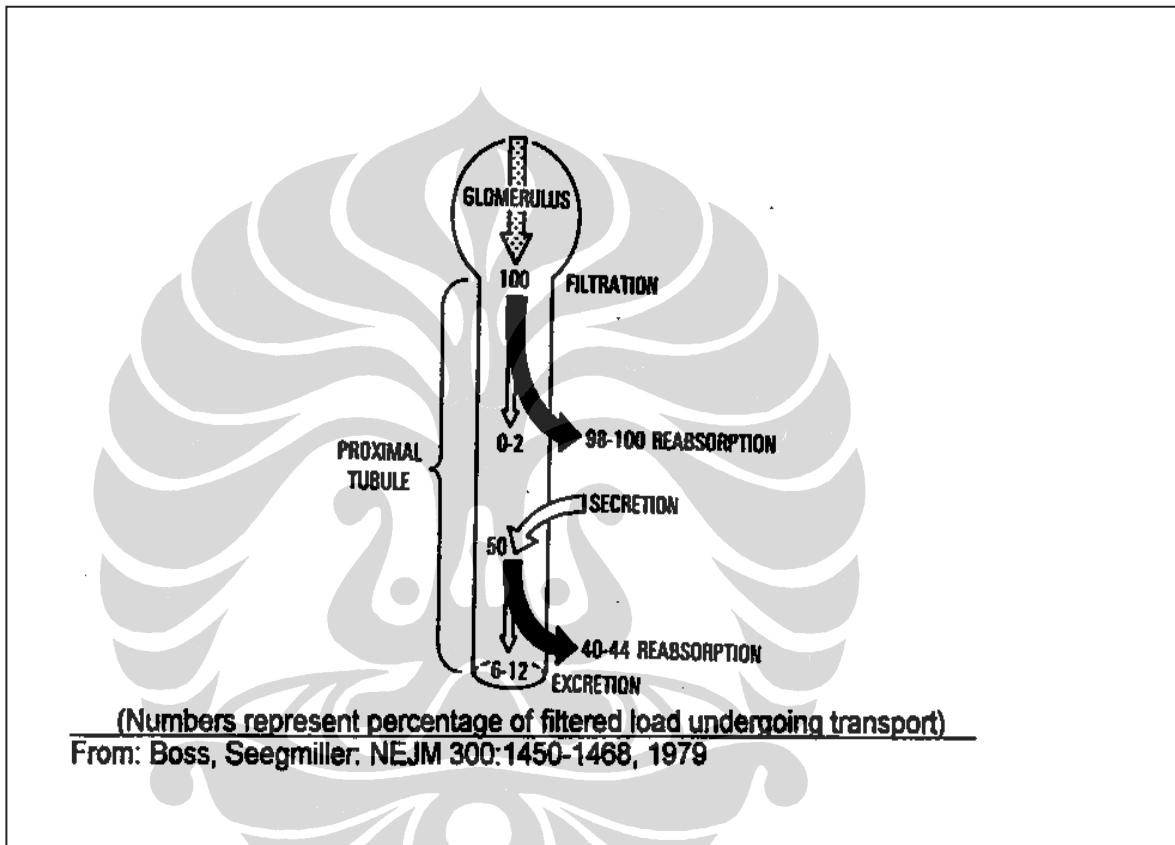
Gambar 3. Rumus bangun asam urat ( 42 )



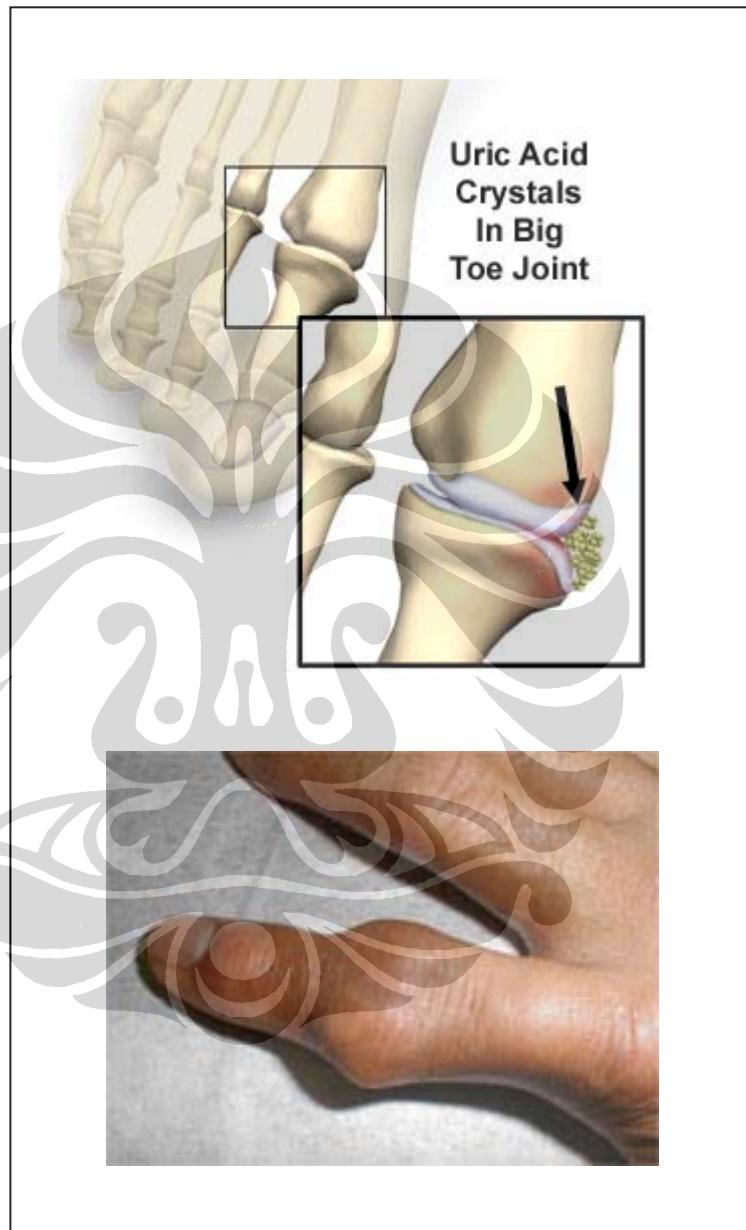
Gambar 4. Metabolisme purin menjadi asam urat ( 43 )



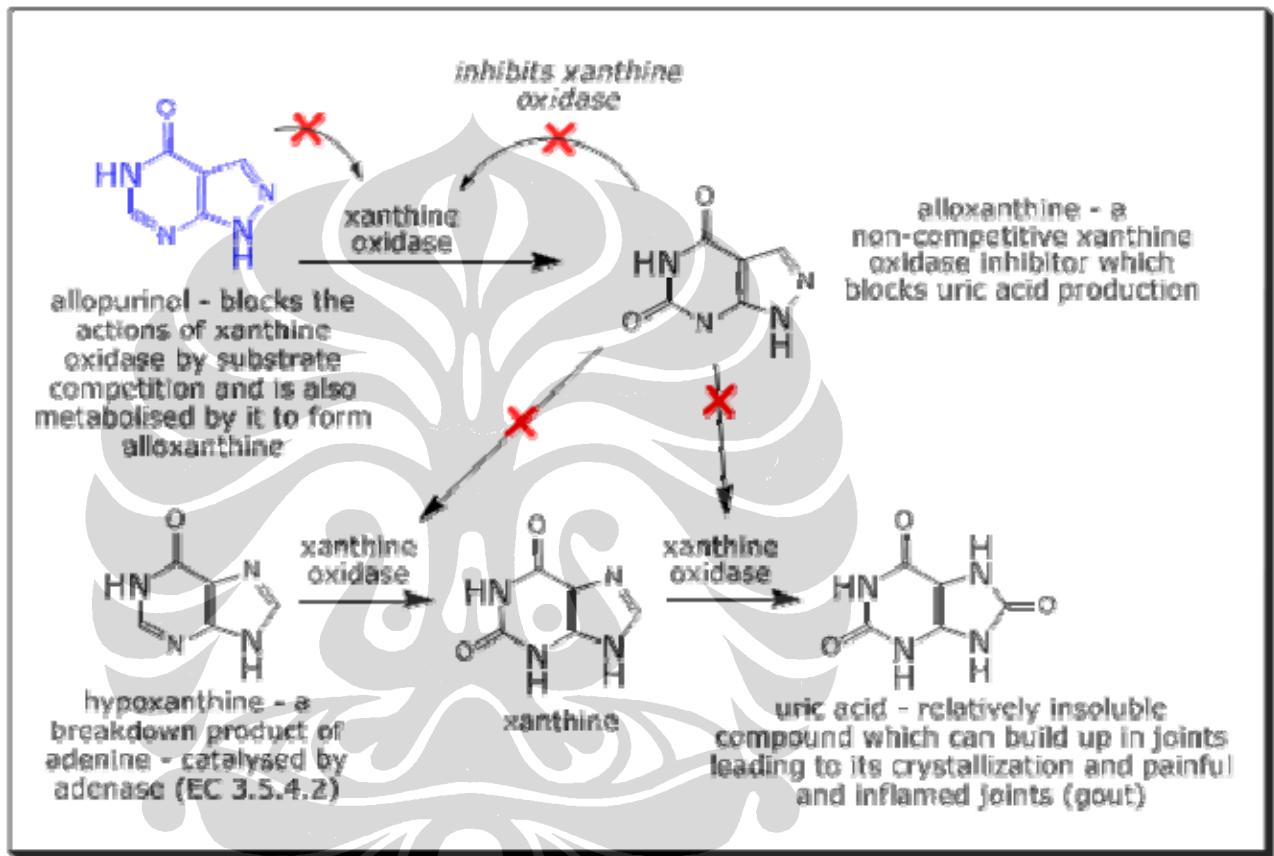
Gambar 5. Perubahan asam urat menjadi alantoin ( 44 )



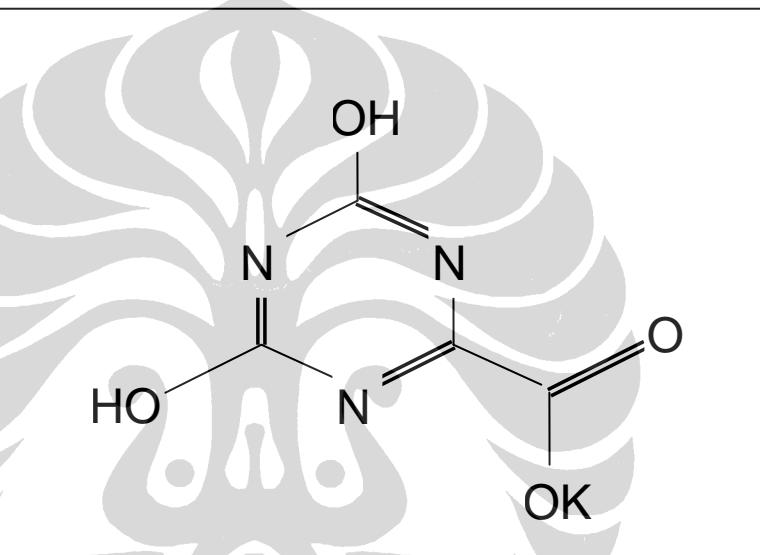
Gambar 6. Eksresi asam urat dari ginjal ( 27 )



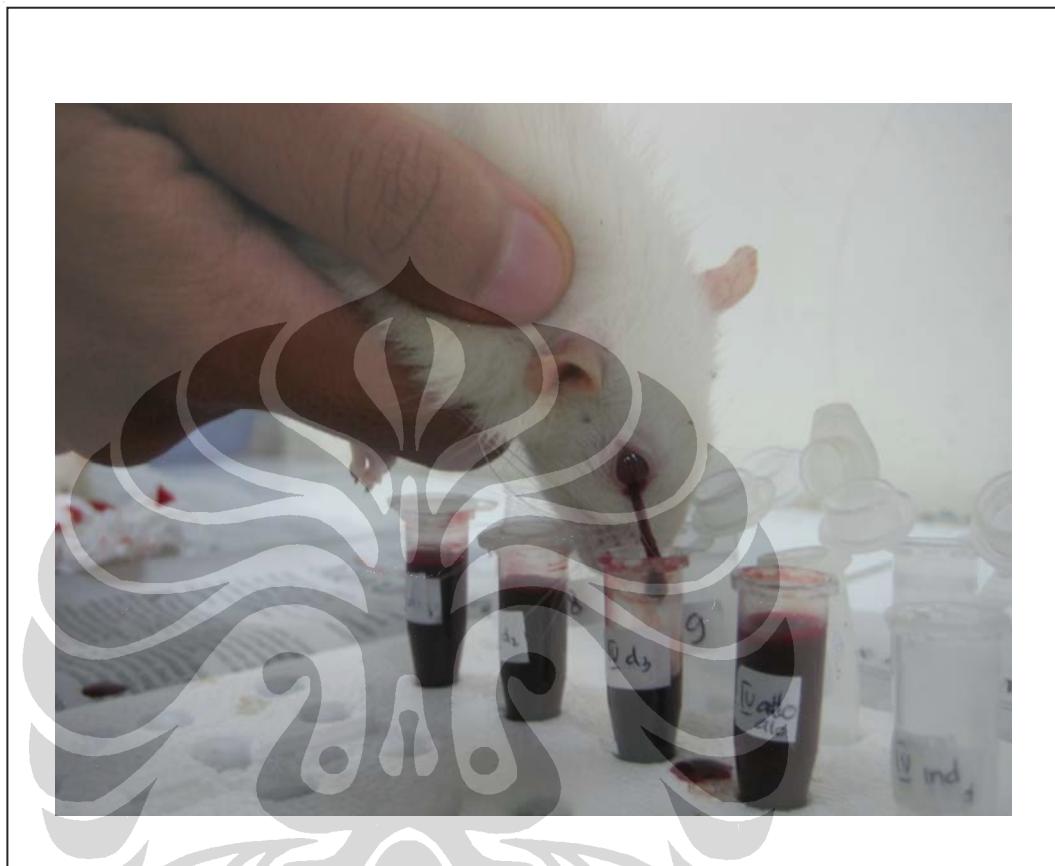
Gambar 7. Gambaran klinis gout ( 45 )



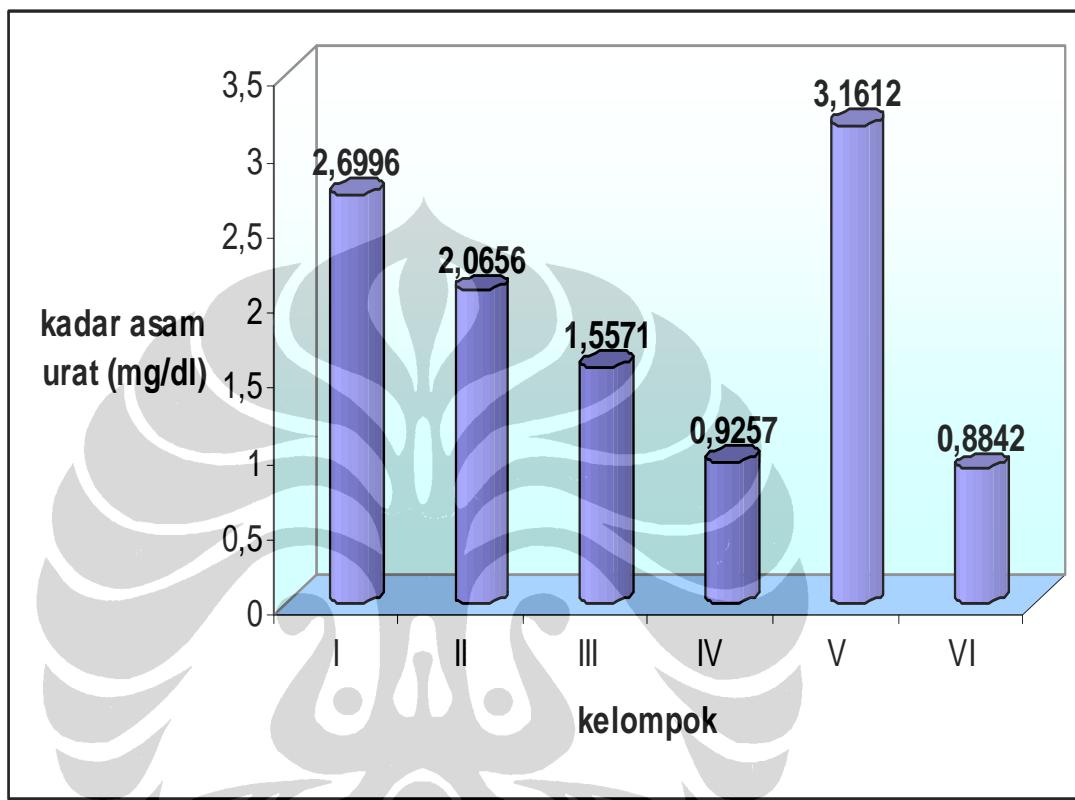
Gambar 8. Mekanisme kerja alopurinol ( 46 )



Gambar 9. Rumus bangun kalium oksonat ( 47 )

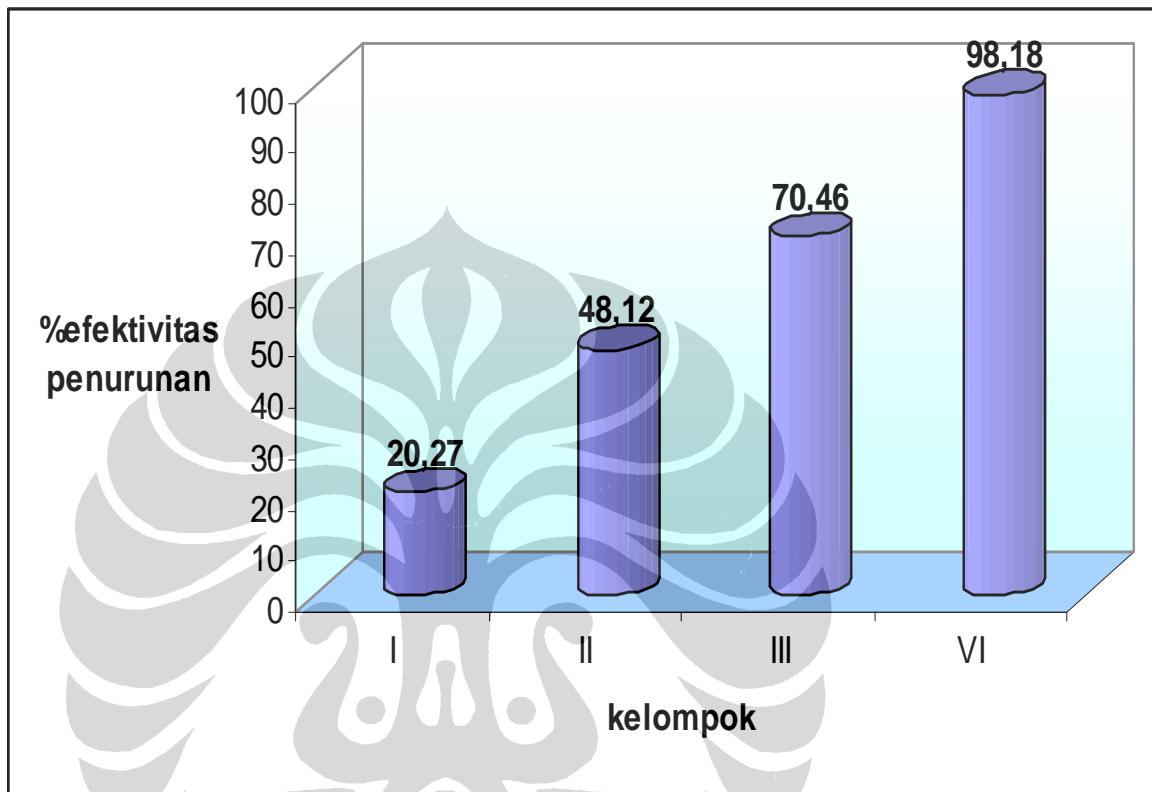


Gambar 10. Pengambilan darah lewat sinus orbital mata



Gambar 11. Grafik kadar asam urat pada semua kelompok uji setelah 8 hari perlakuan

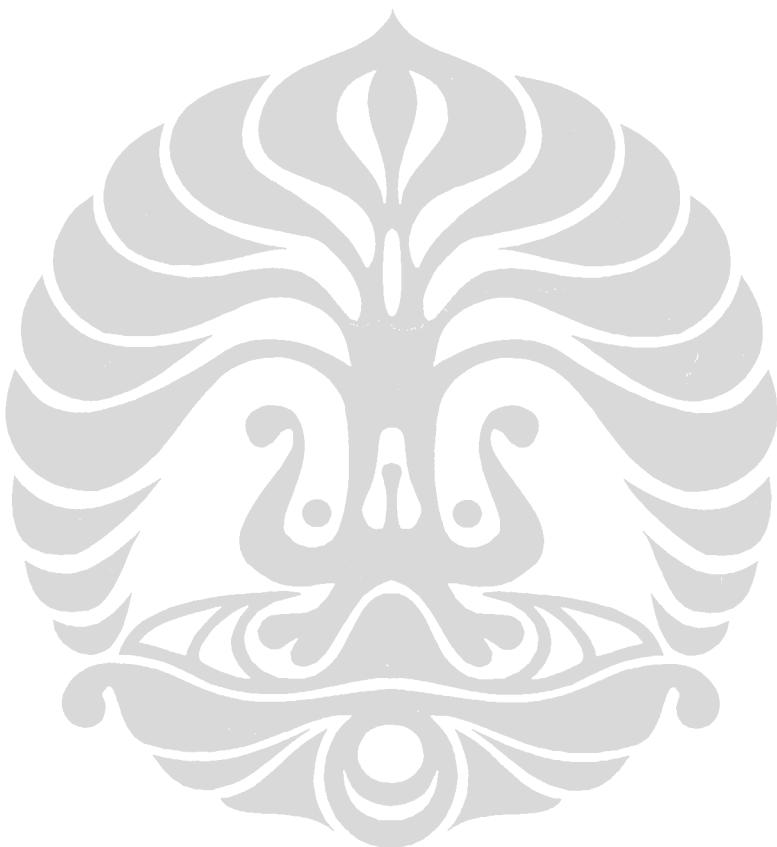
Keterangan: kelompok 1 (Dosis 1,35 g/ 200 g bb); kelompok 2 (Dosis 2,7 g/ 200 g bb); kelompok 3 (Dosis 5,4 g/ 200 g bb); kelompok 4 (kontrol pembanding); kelompok 5 (kontrol perlakuan); kelompok 6 (kelompok normal)



Gambar 12. Grafik efektivitas penurunan kadar kadar asam urat rata-rata kelompok dosis dan kelompok kontrol perlakuan

Keterangan: kelompok I (Dosis 1,35 g/ 200 g bb); kelompok II (Dosis 2,7 g/ 200 g bb); kelompok III (Dosis 5,4 g/ 200 g bb); Kelompok VI (Alopurinol)





**Tabel 1**  
**Klasifikasi zat kimia berdasarkan toksisitas relatif ( 14 )**

Kategori	LD <sub>50</sub>
Supertoksik	> 5 mg/kg
Amat sangat toksik	5 – 50 mg/kg
Sangat Toksik	50 – 500 mg/kg
Toksi sedang	0,5 – 5 g/kg
Toksi ringan	5 – 15 g/kg
Praktis tidak toksik	> 15 g/kg

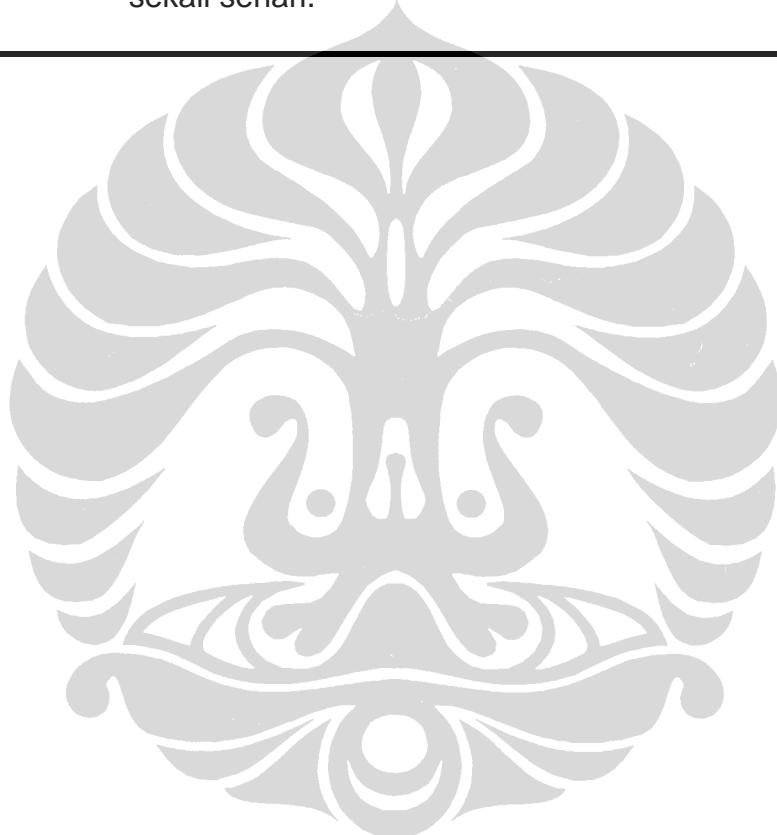
**Tabel 2**  
**Pembagian kelompok dan dosis uji penentuan nilai LD<sub>50</sub>**

Kelompok	Jumlah hewan uji	Perlakuan
I. Dosis I	5	Dosis 3,125 g/ 20 g bb
II. Dosis II	5	Dosis 6,25 g/ 20 g bb
III. Dosis III	5	Dosis 12,5 g/ 20 g bb
IV. Dosis IV	5	Dosis 25 g/ 20 g bb

Tabel 3  
Kelompok perlakuan terhadap hewan uji

Kelompok	Perlakuan							
	Hari ke-1 sampai 7				Hari ke-8			
		Jam ke-0	Jam ke-1	Jam ke-2				
I	Diberi sediaan uji dengan dosis 1,35 g/200 g bb secara oral, sekali sehari.	Kalium oksonat secara intraperitoneal	Sediaan uji dosis 1,35 g/200 g bb secara oral	Pengambilan darah				
II	Diberi sediaan uji dengan dosis 2,7 g/200 g bb secara oral, sekali sehari.	Kalium oksonat secara intraperitoneal	Sediaan uji dosis 2,7 g/200 g bb secara oral	Pengambilan darah				
III	Diberi sediaan uji dengan dosis 5,4 g/200 g bb secara oral, sekali sehari.	Kalium oksonat secara intraperitoneal	Sediaan uji dosis 5,4 g/200 g bb secara oral	Pengambilan darah				
IV	Diberi alopurinol secara oral, sekali sehari.	Kalium oksonat secara intraperitoneal	Alopurinol secara oral	Pengambilan darah				
V	Diberi larutan CMC	Kalium	Larutan CMC	Pengambilan				

	0,5%	secara	oral,	oksonat	0,5% secara	darah
	sekali sehari.			secara		oral
				intraperitoneal		
VI	Diberi	larutan	CMC	-	Larutan CMC	Pengambilan
	0,5%	secara	oral,		0,5% secara	darah
	sekali sehari.				oral	



**Tabel 4**  
Rendeman ekstrak air herba Akar Kucing

No.	Berat herba kering	Berat ekstrak	Rendeman (%)
	(g)	(g)	
1.	100,0	20,0	20,0
2.	100,0	23,1	23,1
3.	100,0	20,3	20,3
4.	100,0	22,9	22,9
5.	100,0	22,9	22,9
6.	100,0	25,1	25,1
7.	100,0	22,9	22,9
8.	100,0	21,1	21,1
9.	100,0	20,8	20,8
10.	100,0	20,9	20,9

**Tabel 5**  
Susut pengeringan ekstrak air herba Akar Kucing

No.	Berat ekstrak	Berat ekstrak	Susut
	awal (g)	akhir (g)	pengeringan (%)
1.	5,0688	4,2951	15,2640
2.	5,0127	4,2577	15,0617
3.	5,0147	4,2510	15,2292

Tabel 6  
Kadar abu ekstrak air herba Akar Kucing

No.	Berat ekstrak	Berat ekstrak	Kadar abu
	awal (g)	akhir (g)	(%)
1.	2,5233	0,5516	21,8603
2.	2,5604	0,5560	21,7154
3.	2,5546	0,5603	21,9330

Tabel 7  
Hasil pengukuran serapan semua kelompok perlakuan pada hari ke-8

Data	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V	Kelompok VI
1.	0,057	0,039	0,023	0,022	0,073	0,021
2.	0,066	0,036	0,022	0,020	0,052	0,011
3.	0,082	0,066	0,038	0,021	0,069	0,027
4.	0,081	0,046	0,047	0,028	0,077	0,017
5.	0,057	0,041	0,046	0,017	0,081	0,016
6.	0,083	0,036	0,023	0,017	0,057	0,021

Keterangan : Kelompok I (dosis 1,35 g/200 g bb); Kelompok II (dosis 2,7 g/200 g bb); Kelompok III (dosis 5,4 g/200 g bb); Kelompok IV (kontrol pembanding); Kelompok V (kontrol perlakuan); Kelompok VI (kontrol normal).

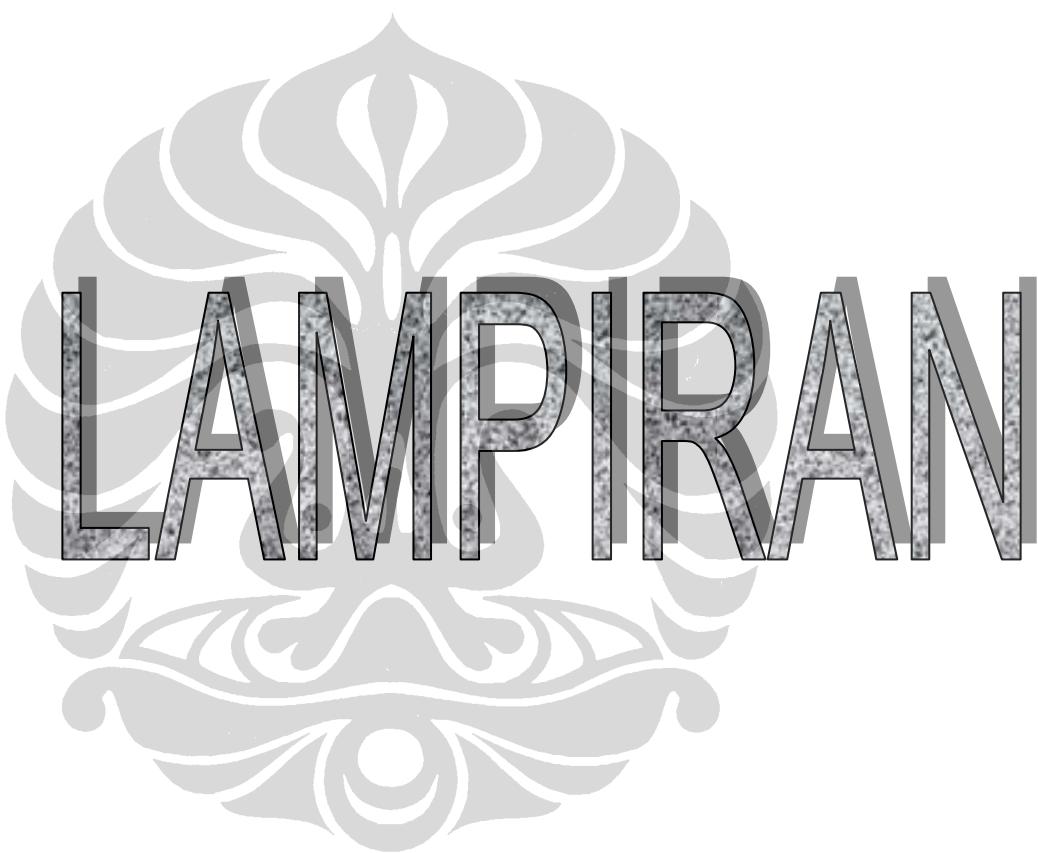
**Tabel 8**  
Kadar asam urat semua kelompok perlakuan pada hari ke-8

Data	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V	Kelompok VI
1.	2,3761	1,8310	1,0798	0,7980	2,4413	0,7981
2.	3,2986	2,5980	2,2065	0,6239	3,8028	0,5164
3.	2,3005	2,1901	1,1329	0,9869	2,4413	0,9859
4.	2,4413	2,1596	2,0596	1,3146	3,4272	1,2676
5.	3,3047	1,9249	1,7840	1,2329	3,6150	1,1859
6.	2,4761	1,6901	1,0798	0,5980	3,2394	0,5512
Mean	2,6996	2,0656	1,5571	0,9257	3,1612	0,8842
±SD	0,4702	0,3236	0,5218	0,3047	0,5884	0,3169

Keterangan : Kelompok I (dosis 1,35 g/200 g bb); Kelompok II (dosis 2,7 g/200 g bb); Kelompok III (dosis 5,4 g/200 g bb); Kelompok IV (kontrol pembanding); Kelompok V (kontrol perlakuan); Kelompok VI (kontrol normal).

**Tabel 9**  
Efektifitas penurunan asam urat rata-rata kelompok dosis dan kelompok kontrol perlakuan

Kelompok	% efektivitas = $\frac{\text{kadar induksi-kadar sampel}}{\text{kadar induksi-kadar normal}} \times 100\%$
Dosis I (1,35 g/200g bb)	20,27%
Dosis II (2,7 g/200g bb)	48,12%
Dosis III (5,4 g/200g bb)	70,46%
Alopurinol	98,18%





Lampiran 1  
Uji pendahuluan penentuan nilai LD<sub>50</sub> ekstrak air herba Akar Kucing

Pada uji pendahuluan, dosis tertinggi yang digunakan adalah konsentrasi yang paling pekat. Konsentrasi ekstrak air herba Akar Kucing yang paling pekat yang dapat diberikan secara oral kepada hewan uji adalah 50 g/20 g bb mencit. Dari konsentrasi ini dibuat pengenceran dengan konsentrasi  $\frac{1}{2} x$ ,  $\frac{1}{4} x$ , dan  $\frac{1}{8} x$  dari konsentrasi tersebut.

$$\text{Dosis I : } \frac{1}{8} x \times 50 \text{ g/ 20 g bb} = 6,25 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

$$\text{Dosis II : } \frac{1}{4} x \times 50 \text{ g/ 20 g bb} = 12,5 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

$$\text{Dosis III : } \frac{1}{2} x \times 50 \text{ g/ 20 g bb} = 25 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

$$\text{Dosis IV : } 1 x \times 50 \text{ g/ 20 g bb} = 50 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

**Lampiran 2**  
**Hasil uji pendahuluan penentuan nilai LD<sub>50</sub> ekstrak air herba Akar Kucing**

Kelompok	Dosis	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	Jumlah kematian
I	6,25 g/kg bb	5	2	3
II	12,5 g/kg bb	5	1	4
III	25 g/kg bb	5	0	5
IV	50 g/kg bb	5	0	5

Keterangan : N<sub>1</sub> adalah jumlah mencit sebelum perlakuan  
N<sub>2</sub> adalah jumlah mencit pada jam ke-48

### Lampiran 3 Penentuan dan konversi dosis

#### 1. Penentuan nilai LD<sub>50</sub>

Berdasarkan uji pendahuluan, konsentrasi tertinggi bahan uji diberikan kepada hewan uji adalah 25 g/ 20 g bb. Dari konsentrasi ini dibuat pengenceran dengan konsentrasi  $\frac{1}{2} x$ ,  $\frac{1}{4} x$ , dan  $\frac{1}{8} x$  dari konsentrasi tersebut.

$$\text{Dosis I : } \frac{1}{8} x \times 25 \text{ g/ 20 g bb} = 3,125 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

$$\text{Dosis II : } \frac{1}{4} x \times 25 \text{ g/ 20 g bb} = 6,25 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

$$\text{Dosis III : } \frac{1}{2} x \times 25 \text{ g/ 20 g bb} = 12,5 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

$$\text{Dosis IV : } 1 x \times 25 \text{ g/ 20 g bb} = 25 \text{ g/ 20 g bb mencit}$$

## 2. Uji Khasiat

Penggunaan tanaman akar kucing untuk pengobatan secara empiris adalah 9-15 g herba kering ( 9 ). Maka untuk dosis yang diberikan kepada tikus adalah 15 g.

Dosis yang diberikan kepada mencit dikalikan dengan faktor konversi manusia ke tikus yaitu 0,018 dan dengan faktor farmakokinetik 10.

Dosis I :  $\frac{1}{2} \times$  dosis empiris

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} \times 15 \times 0,018 \times 10 &= 1,35 \text{ g}/200 \text{ g bb tikus per hari} \\ &= 6,75 \text{ g/kg bb tikus per hari}\end{aligned}$$

Dosis II : 1 x dosis empiris

$$\begin{aligned}1 \times 15 \times 0,018 \times 10 &= 2,7 \text{ g}/200 \text{ g bb tikus per hari} \\ &= 13,5 \text{ g/kg bb tikus per hari}\end{aligned}$$

Dosis III: 2 x dosis empiris

$$\begin{aligned}2 \times 15 \times 0,018 \times 10 &= 5,4 \text{ g}/200 \text{ g bb tikus per hari} \\ &= 27 \text{ g/kg bb tikus per hari}\end{aligned}$$

Percobaan menggunakan dosis berturut-turut : 6,75 g/kg bb tikus ;  
13,5 g/kg bb tikus ; 27 g/kg bb tikus per hari

Lampiran 4  
Konversi dosis ke ekstrak dan volume pemberian oral

Rendeman herba akar kucing = 20%

Berat dosis yang ditimbang

Misal, dosis II = 2,7 g/200 g bb

$$= 2,7 \times 0,2 = 0,54 \text{ g}$$

Volume pemberian 4 mL/200 g bb

Maka,  $0,54 / 4 = 0,108 \text{ gram/mL}$

Timbang 10,8 gram ekstrak, suspensikan dengan CMC 0,5 % hingga 100 mL, gerus homogen. Volume ini cukup untuk 1 kali pemakaian uji khasiat.

**Lampiran 5**  
**Hasil penentuan nilai LD<sub>50</sub> ekstrak air herba Akar Kucing**

Kelompok	Dosis	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	Jumlah kematian
I	3,125 g/kg bb	5	5	0
II	6,25 g/kg bb	5	5	0
III	12,5 g/kg bb	5	0	5
IV	25 g/kg bb	5	0	5

Keterangan : N<sub>1</sub> adalah jumlah mencit sebelum perlakuan  
N<sub>2</sub> adalah jumlah mencit pada jam ke-48

Perhitungan potensi toksitas akut (LD<sub>50</sub>)

Berdasarkan tabel, f = 0,5 ;  $\delta f = 0$  ( 20 )

$$\begin{aligned}
\log \text{LD}_{50} &= \log D + d ( f+1 ) \\
&= \log 3,125 + 0,301 ( 0,5+1 ) \\
&= 0,4948 + 0,4154 \\
&= 0,9103
\end{aligned}$$

$$\text{LD}_{50} = 8,1329 \text{ g/kg bb}$$

Lampiran 4  
Kandungan reaksi asam urat Randox

Reagen	Konsentrasi
<b>R1a. Buffer</b>	
Hepes Buffer	50 mmol/l, pH 7,0
3,5-Dichloro-2-hydroxy-benzenesulfonic acid	4 mmol/l
<b>R1b. Reagen Enzim</b>	
4-aminophenazone	0,25 mmol/l
Peroksidase	$\geq 1000$ U/l
Urikase	$\geq 200$ U/l
<b>Standar Asam Urat</b>	595 $\mu$ mol/l (10 mg/dl)

Lampiran 5  
Perhitungan efektifitas penurunan kadar asam urat kelompok dosis dan kelompok kontrol perlakuan

Untuk menentukan efektifitas penurunan kadar asam urat, rumus yang digunakan adalah :

$$\% \text{efektifitas} = \frac{\text{kadar induksi} - \text{kadar sampel}}{\text{kadar induksi} - \text{kadar normal}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil penelitian, kadar induksi rata-rata adalah 3,1612 mg/dl dan kadar normal rata-rata adalah 0,8842 mg/dl.

$$\begin{aligned}\% \text{ efektivitas dosis I} &= \frac{3,1612 - 2,6996}{3,1612 - 0,8842} \times 100\% \\ &= 20,27\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\% \text{ efektivitas dosis II} &= \frac{3,1612 - 2,0656}{3,1612 - 0,8842} \times 100\% \\ &= 48,12\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\% \text{ efektivitas dosis III} &= \frac{3,1612 - 1,5571}{3,1612 - 0,8842} \times 100\% \\ &= 70,46\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\% \text{ efektivitas allopurinol} &= \frac{3,1612 - 0,9257}{3,1612 - 0,8842} \times 100\% \\ &= 98,18\%\end{aligned}$$

## Lampiran 6

Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov terhadap data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan (SPSS 15)

Tujuan :

Mengetahui distribusi data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan

Hipotesis :

$H_0$ : Data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan terdistribusi normal

$H_1$ : Data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan tidak terdistribusi normal

Taraf nyata :

Nilai  $\alpha$  yang digunakan pada  $\alpha = 0,05$

Kriteria pengujian:

Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

Hasil perhitungan:

Kelompok I (Dosis I)

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kadar asam urat (mg/dl)
N		6
Normal Parameters(a,b)	Mean	2,699550
	Std. Deviation	,4702236
Most Extreme Differences	Absolute	,349
	Positive	,349
	Negative	-,232
Kolmogorov-Smirnov Z		,856
Asymp. Sig. (2-tailed)		,457

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Karena signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

Kesimpulan:  $H_0$  diterima, data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan terdistribusi normal.

## Kelompok II (Dosis II)

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kadar asam urat (mg/dl)
N		6
Normal Parameters(a,b)	Mean	2,065617
	Std. Deviation	,3236108
Most Extreme Differences	Absolute	,184
	Positive	,184
	Negative	-,123
Kolmogorov-Smirnov Z		,450
Asymp. Sig. (2-tailed)		,988

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Karena signifikansi > 0,05, maka  $H_0$  diterima

Kesimpulan:  $H_0$  diterima, data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan terdistribusi normal.

## Kelompok III (Dosis III)

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kadar asam urat (mg/dl)
N		6
Normal Parameters(a,b)	Mean	1,557100
	Std. Deviation	,5217828
Most Extreme Differences	Absolute	,292
	Positive	,292
	Negative	-,180
Kolmogorov-Smirnov Z		,715
Asymp. Sig. (2-tailed)		,686

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Karena signifikansi > 0,05, maka  $H_0$  diterima

Kesimpulan:  $H_0$  diterima, data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan terdistribusi normal.

## Kelompok IV (Kontrol Pembanding)

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kadar asam urat (mg/dl)
N		6
Normal Parameters(a,b)	Mean	,925717
	Std. Deviation	,3046763
Most Extreme Differences	Absolute	,177
	Positive	,172
	Negative	-,177
Kolmogorov-Smirnov Z		,433
Asymp. Sig. (2-tailed)		,992

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Karena signifikansi > 0,05, maka  $H_0$  diterima

Kesimpulan:  $H_0$  diterima, data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan terdistribusi normal.

## Kelompok V (Kontrol Perlakuan)

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kadar asam urat (mg/dl)
N		6
Normal Parameters(a,b)	Mean	3,161167
	Std. Deviation	,5883822
Most Extreme Differences	Absolute	,223
	Positive	,223
	Negative	-,220
Kolmogorov-Smirnov Z		,546
Asymp. Sig. (2-tailed)		,927

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Karena signifikansi > 0,05, maka  $H_0$  diterima

Kesimpulan:  $H_0$  diterima, data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan terdistribusi normal.

## Kelompok VI (Kontrol Normal)

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kadar asam urat (mg/dl)
N		6
Normal Parameters(a,b)	Mean	,884183
	Std. Deviation	,3168408
Most Extreme Differences	Absolute	,187
	Positive	,187
	Negative	-,163
Kolmogorov-Smirnov Z		,457
Asymp. Sig. (2-tailed)		,985

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Karena signifikansi > 0,05, maka  $H_0$  diterima

Kesimpulan:  $H_0$  diterima, data-data kadar asam urat plasma tikus setelah perlakuan terdistribusi normal.

## Lampiran 7

Uji Kesamaan variansi Levene terhadap data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan (SPSS 15)

Tujuan :

Mengetahui kesamaan varian data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan

Hipotesis :

Ho: Data- data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan mempunyai varian yang sama

Hi: Data- data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan tidak mempunyai varian yang sama

Taraf nyata :

Nilai  $\alpha$  yang digunakan pada  $\alpha = 0,05$

Kriteria pengujian:

Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka Ho ditolak

Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka Ho diterima

Hasil perhitungan:

### Test of Homogeneity of Variances

Kadar asam urat (mg/dl)

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,346	5	30	,065

Karena signifikansi  $> 0,05$ , maka Ho diterima

Kesimpulan: Ho diterima, Data- data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan mempunyai varian yang sama.

### Lampiran 8

Uji anova satu arah terhadap data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan (SPSS 15)

Tujuan :

Mengetahui ada atau tidak ada perbedaan data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan

Hipotesis :

Ho: Ada perbedaan bermakna kadar asam urat pada hari ke-8 dari minimal dua kelompok perlakuan.

Hi: Tidak ada perbedaan bermakna kadar asam urat pada hari ke-8 dari minimal dua kelompok perlakuan.

Taraf nyata :

Nilai  $\alpha$  yang digunakan pada  $\alpha = 0,05$

Kriteria pengujian:

Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka Ho diterima

Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka Ho ditolak

Hasil perhitungan:

#### ANOVA

Kadar asam urat (mg/dl)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	26,124	5	5,225	27,560	,000
Within Groups	5,688	30	,190		
Total	31,812	35			

Karena signifikansi  $< 0,05$ , maka Ho diterima

Kesimpulan: Ada perbedaan bermakna kadar asam urat pada hari ke-8 dari minimal dua kelompok perlakuan.

### Lampiran 9

Uji beda nyata terkecil terhadap data kadar asam urat pada hari ke-8 dari setiap kelompok perlakuan (SPSS 15)

#### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar asam urat (mg/dl)  
LSD

(I) Kelompok Perlakuan	(J) Kelompok Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Upper Bound	Lower Bound
dosis 1	dosis 2	,6339333*	,2513852	,017	,120536	1,147330
	dosis 3	1,1424500*	,2513852	,000	,629053	1,655847
	kontrol pembanding	1,7738333*	,2513852	,000	1,260436	2,287230
	kontrol perlakuan	-,4616167	,2513852	,076	-,975014	,051780
	kontrol normal	1,8153667*	,2513852	,000	1,301970	2,328764
	dosis 1	-,6339333*	,2513852	,017	-1,147330	-,120536
dosis 2	dosis 3	,5085167	,2513852	,052	-,004880	1,021914
	kontrol pembanding	1,1399000*	,2513852	,000	,626503	1,653297
	kontrol perlakuan	-1,0955500*	,2513852	,000	-1,608947	-,582153
	kontrol normal	1,1814333*	,2513852	,000	,668036	1,694830
	dosis 1	-,1424500*	,2513852	,000	-1,655847	-,629053
	dosis 2	-,5085167	,2513852	,052	-1,021914	,004880
dosis 3	kontrol pembanding	,6313833*	,2513852	,018	,117986	1,144780
	kontrol perlakuan	-1,6040667*	,2513852	,000	-2,117464	-1,090670
	kontrol normal	,6729167*	,2513852	,012	,159520	1,186314
	dosis 1	-,7738333*	,2513852	,000	-2,287230	-,1260436
	dosis 2	-,1399000*	,2513852	,000	-1,653297	-,626503
	dosis 3	-,6313833*	,2513852	,018	-1,144780	-,117986
kontrol pembanding	kontrol perlakuan	-2,2354500*	,2513852	,000	-2,748847	-1,722053
	kontrol normal	,0415333	,2513852	,870	-,471864	,554930
	dosis 1	,4616167	,2513852	,076	-,051780	,975014
	dosis 2	1,0955500*	,2513852	,000	,582153	1,608947
	dosis 3	1,6040667*	,2513852	,000	1,090670	2,117464
	kontrol pembanding	2,2354500*	,2513852	,000	1,722053	2,748847
kontrol perlakuan	kontrol normal	2,2769833*	,2513852	,000	1,763586	2,790380
	dosis 1	-,8153667*	,2513852	,000	-2,328764	-1,301970
	dosis 2	-,1814333*	,2513852	,000	-1,694830	-,668036
	dosis 3	-,6729167*	,2513852	,012	-1,186314	-,159520
	kontrol pembanding	-,0415333	,2513852	,870	-,554930	,471864
	kontrol perlakuan	-,2769833*	,2513852	,000	-2,790380	-1,763586

\* The mean difference is significant at the .05 level.

Lampiran 10  
Hasil determinasi herba Akar Kucing



**LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA**  
**( Indonesian Institute of Sciences )**  
**PUSAT PENELITIAN BIOLOGI**  
**( Research Center for Biology )**

Jl. Raya Jakarta - Bogor Km. 46 Cibinong 16911, Indonesia P.O Box 25 Cibinong  
Telp. (021) 87907636 - 87907604 Fax. 87907612

Nomor  
Lampiran  
Perihal

: 156 /IPB.1.02/If.8/2008

: -

: Hasil identifikasi/determinasi Tumbuhan

Cibinong, // Maret 2008

Kepada Yth.  
Bpk./Ibu/Sdr(i). Mely Jamilah  
Mhs. Univ. Indonesia  
Depok

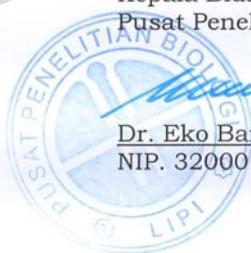
Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi/determinasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke "Herbarium Bogoriense", Bidang Botani Pusat Penelitian Biologi-LIPI Bogor, adalah sebagai berikut :

No.	No. Kol.	Jenis	Suku
1	-	<i>Acalypha indica L.</i>	Euphorbiaceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.

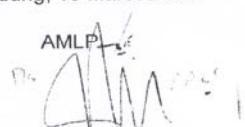
Kepala Bidang Botani  
Pusat Penelitian Biologi-LIPI,



*M. Eko Baroto Walujo*  
Dr. Eko Baroto Walujo, APU

NIP. 320001330

**Lampiran 11**  
**Sertifikat analisis alopurinol**

 <b>LAPORAN ANALISA BAHAN BAKU</b>																																							
Plant Bandung																																							
Nama Bahan Baku : <b>ALLOPURINOLUM</b>		No. Batch :121224407 Exp. Date :01/12/2012	Kode : F-SS-BB-00020/1/0 Tgl. Berlaku : 31 Juli 2003																																				
Kode Bahan :3012010 Origin :Teva Pharm-Italy No. LA :B80154 No. SP :P730483		Supplier :PT. Limasa Mitratama Tgl. Sampling :11-03-2008 Tgl. Selesai :12-03-2008	Jumlah :500 kg Pemeriksa :Irmia TR No. BTBS :B80154																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">No.</th> <th style="width: 40%;">PEMERIKSAAN</th> <th style="width: 40%;">SPESIFIKASI</th> <th style="width: 20%;">HASIL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pemerian (R)</td> <td>Serbuk hablur warna putih hingga hampir putih, berbau lemah.</td> <td>Serbuk hablur, warna putih floresensi krem, tidak berbau</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Identifikasi (R)</td> <td>a. Larutan zat uji dalam NaOH 1,25M, ditambah alkali potas-sium mercury iodida LP, diikhkan, terbentuk endapan kuning b. Serapan maksimum pada panjang gelombang 250 nm = ± 1,1.</td> <td>Sesuai</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kelarutan</td> <td>Sangat sukar larut dalam air dan dalam etanol; larut dalam Kalium dan Natrium Hidroksida; praktis tidak larut dalam kloroform dan eter.</td> <td>Sesuai</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Kejernihan dan warna larutan</td> <td>Larutan jernih, warna tidak lebih kuat dari larutan pembanding Y<sub>6</sub> atau GY<sub>6</sub>.</td> <td>Sesuai</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Susut pengeringan (R)</td> <td>Tidak lebih dari 0,5%</td> <td>0,18%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Sisa pemijaran</td> <td>Tidak lebih dari 0,1 %</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Logam berat</td> <td>Tidak lebih dari 20 bpj</td> <td>Sesuai</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Kadar (R)</td> <td>98,0 % - 101,0 % dihitung terhadap berat kering</td> <td>99,05%</td> </tr> </tbody> </table>				No.	PEMERIKSAAN	SPESIFIKASI	HASIL	1	Pemerian (R)	Serbuk hablur warna putih hingga hampir putih, berbau lemah.	Serbuk hablur, warna putih floresensi krem, tidak berbau	2	Identifikasi (R)	a. Larutan zat uji dalam NaOH 1,25M, ditambah alkali potas-sium mercury iodida LP, diikhkan, terbentuk endapan kuning b. Serapan maksimum pada panjang gelombang 250 nm = ± 1,1.	Sesuai	3	Kelarutan	Sangat sukar larut dalam air dan dalam etanol; larut dalam Kalium dan Natrium Hidroksida; praktis tidak larut dalam kloroform dan eter.	Sesuai	4	Kejernihan dan warna larutan	Larutan jernih, warna tidak lebih kuat dari larutan pembanding Y <sub>6</sub> atau GY <sub>6</sub> .	Sesuai	5	Susut pengeringan (R)	Tidak lebih dari 0,5%	0,18%	6	Sisa pemijaran	Tidak lebih dari 0,1 %	0%	7	Logam berat	Tidak lebih dari 20 bpj	Sesuai	8	Kadar (R)	98,0 % - 101,0 % dihitung terhadap berat kering	99,05%
No.	PEMERIKSAAN	SPESIFIKASI	HASIL																																				
1	Pemerian (R)	Serbuk hablur warna putih hingga hampir putih, berbau lemah.	Serbuk hablur, warna putih floresensi krem, tidak berbau																																				
2	Identifikasi (R)	a. Larutan zat uji dalam NaOH 1,25M, ditambah alkali potas-sium mercury iodida LP, diikhkan, terbentuk endapan kuning b. Serapan maksimum pada panjang gelombang 250 nm = ± 1,1.	Sesuai																																				
3	Kelarutan	Sangat sukar larut dalam air dan dalam etanol; larut dalam Kalium dan Natrium Hidroksida; praktis tidak larut dalam kloroform dan eter.	Sesuai																																				
4	Kejernihan dan warna larutan	Larutan jernih, warna tidak lebih kuat dari larutan pembanding Y <sub>6</sub> atau GY <sub>6</sub> .	Sesuai																																				
5	Susut pengeringan (R)	Tidak lebih dari 0,5%	0,18%																																				
6	Sisa pemijaran	Tidak lebih dari 0,1 %	0%																																				
7	Logam berat	Tidak lebih dari 20 bpj	Sesuai																																				
8	Kadar (R)	98,0 % - 101,0 % dihitung terhadap berat kering	99,05%																																				
Pustaka : BP 1993, FI IV 1995 Kesimpulan : Dapat dipakai ✓																																							
Bandung, 13 Maret 2008																																							
Penanggung Jawab : MPM 		 AMLP (Dra. Myrna S. Nasution)																																					
Halaman 1 dari 1 <small>D:\SPBB\LA Bahan Baku\LA save BB\Tahun 2008\Allopurinol - 00020 (0), LA BB80154.doc</small>																																							
Jl. Pajajaran No. 29 - 31 Bandung 40171 Indonesia Telp. (022) 4204043, 4204044 Fax. (022) 4237079 dpb@idola.net.id																																							