

LAMPIRAN

Lampiran 1. Konversi dosis DMBA dari tikus ke mencit

1. Koversi dosis tikus ke manusia

$$7,5 \times 0,16 = 1,2 \frac{mg}{Kg BB}$$

2. Konversi dosis manusia ke mencit

$$1,2 : 0,08 = 0,015 \frac{mg}{g BB}$$

Konversi dosis tersebut berdasarkan pada FDA (*Food Drug Administration*) :

Tabel LT3.1 Konversi dosis hewan ke manusia berdasarkan luas permukaan tubuh

Conversion of Animal Doses to Human Equivalent Doses Based on Body Surface Area

Species	Reference Body Weight (kg)	Working Weight Range ^a (kg)	Body Surface Area (m ²)	To Convert Dose in mg/kg to Dose in mg/m ² Multiply by k _{sa}	To Convert Animal Dose in mg/kg to HED ^b in mg/kg. Either	
					Divide Animal Dose By	Multiply Animal Dose By
Human	60	---	1.62	37	---	---
Child ^c	20	---	0.80	25	---	---
Mouse	0.020	0.011-0.034	0.007	3	12.3	0.081
Hamster	0.080	0.047-0.157	0.016	5	7.4	0.135
Rat	0.150	0.080-0.270	0.025	6	6.2	0.162
Ferret	0.300	0.160-0.540	0.043	7	5.3	0.189
Guinea pig	0.400	0.208-0.700	0.05	8	4.6	0.216
Rabbit	1.8	0.9-3.0	0.15	12	3.1	0.324
Dog	10	5-17	0.50	20	1.8	0.541
Primates:						
Monkeys ^d	3	1.4-4.9	0.25	12	3.1	0.324
Marmoset	0.350	0.140-0.720	0.06	6	6.2	0.162
Squirrel monkey	0.600	0.290-0.970	0.09	7	5.3	0.189
Baboon	12	7-23	0.60	20	1.8	0.541
Micro-pig	20	10-33	0.74	27	1.4	0.730
Mini-pig	40	25-64	1.14	35	1.1	0.946

Lampiran 2. Perhitungan dosis DMBA

Konsentrasi DMBA yang dilarutkan dengan pelarut minyak jagung sebanyak 0,1 ml ditentukan sebagai berikut :

$$\text{Dosis DMBA } x \text{ Rata - rata BB mencit} = \frac{mg}{g BB}$$

Volume minyak jagung yang ditambahkan setiap 10 ekor mencit ialah 1 ml, maka tiap individu mencit mendapatkan volume injeksi sebagai berikut :

$$\text{Volume injeksi subkutan (ml)} = \frac{BB \text{ Mencit (g)}}{BB \text{ mencit rerata (g)}} \times V (0,1 \text{ ml})$$

Keterangan :

Volume injeksi (ml) = Volume total DMBA dan minyak jagung
 BB mencit (g) = Berat badan individu mencit dalam gram

- BB mencit rerata (g) = Berat badan rata-rata mencit pada suatu perlakuan dalam gram
- V (ml) = Volume minyak jagung pada perlakuan sebanyak 100 µl (0,1 ml)

Lampiran 3. Perhitungan dosis ekstrak lemon

Konsentrasi ekstrak lemon yang dilarutkan dengan aquades ditentukan sebagai berikut :

1. Dosis 50 mg/kg BB
 Konsentrasi ($\frac{mg}{ml}$) = $\frac{50 \times BB (Kg)}{0,5} = \dots \frac{mg}{ml}$
2. Dosis 200 mg/kg BB
 Konsentrasi ($\frac{mg}{ml}$) = $\frac{50 \times BB (Kg)}{0,5} = \dots \frac{mg}{ml}$

Keterangan :

- Konsentrasi (mg/ml) = Konsentrasi ekstrak lemon dalam mg yang akan dilarutkan ke dalam 1 ml aquades
- Dosis (mg/kg BB) = Dosis ekstrak lemon untuk perlakuan
- BB (Kg) = Berat Badan mencit
- V (ml) = Volume aquades pada perlakuan sebanyak 500 ml (0,5 L)

Lampiran 4. Penentuan volume larutan ekstrak lemon

$$\text{Volume oral (ml)} = \frac{BB \text{ Mencit (g)}}{BB \text{ mencit rerata (g)}} \times V \text{ (ml)}$$

Keterangan :

- Volume oral = Volume total ekstrak lemon dan aquades
- BB mencit (g) = Berat badan individu mencit dalam gram
- BB mencit rerata (g) = Berat badan rata-rata mencit pada suatu perlakuan dalam gram
- V (ml) = Volume aquades pada perlakuan sebanyak 500 ml (0,5 L)

Lampiran 5. Hasil analisis ragam ANOVA dan uji lanjutan Tukey HSD terhadap jumlah relatif sel CD68 dengan menggunakan software SPSS versi 16 for windows

Tabel LT4.1. Hasil uji normalitas jumlah relatif sel CD68 pada masing-masing perlakuan

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N	.175	3	.	1.000	3	1.000
D	.175	3	.	1.000	3	1.000
DL50	.178	3	.	1.000	3	.960
DL200	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel LT4.2. Hasil uji homogenitas jumlah relatif sel CD68 pada masing-masing perlakuan

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
CD68	2.582	3	8	.126

Tabel LT4.3. Hasil uji ANOVA jumlah relatif sel CD68 pada masing-masing perlakuan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	60.426	3	20.142	35.807	.000
Within Groups	4.500	8	.563		
Total	64.926	11			

Tabel LT4.4. Hasil uji Tukey HSD pada jumlah relatif sel CD68 pada masing-masing perlakuan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
N	3	1.7500		
DL200	3		3.7200	
DL50	3			6.3270
D	3			7.5100
Sig.		1.000	1.000	.288

Lampiran 6. Hasil analisis ragam ANOVA dan uji lanjutan Tukey HSD terhadap jumlah relatif Sel CD68⁺TNF⁺ dengan menggunakan software SPSS versi 16 for windows

Tabel LT5.1. Hasil uji normalitas jumlah relatif sel CD68⁺TNF⁺ pada masing-masing perlakuan

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N	.175	3	.	1.000	3	1.000
D	.175	3	.	1.000	3	1.000
DL50	.175	3	.	1.000	3	1.000
DL200	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel LT5.2. Hasil uji homogenitas jumlah relatif sel CD68⁺TNF⁺ pada masing-masing perlakuan

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
CD68 ⁺ TNF ⁺	.389	3	8	.764

Tabel LT5.3. Hasil uji ANOVA jumlah relatif sel CD68⁺TNF⁺ pada masing-masing perlakuan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	525.550	3	175.183	52.583	.000
Within Groups	26.653	8	3.332		
Total	552.202	11			

Tabel LT5.4. Hasil uji TUKEY HSD pada Jumlah Relatif Sel CD68⁺TNF⁺ pada masing-masing perlakuan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
N	3	7.6750		
DL200	3		18.5750	
DL50	3		22.4950	22.4950
D	3			24.9850
Sig.		1.000	.112	.396

Lampiran 7. Hasil analisis ragam ANOVA dan uji lanjutan Tukey HSD terhadap Jumlah Relatif Sel CD68⁺IL-1⁺ dengan menggunakan software SPSS versi 16 for windows

Tabel LT6.1. Hasil uji normalitas jumlah relatif sel CD68⁺IL-1⁺ pada masing-masing perlakuan

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N	.175	3	.	1.000	3	1.000
D	.175	3	.	1.000	3	1.000
DL50	.188	3	.	.998	3	.912
DL200	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel LT6.2. Hasil uji homogenitas jumlah relatif sel CD68⁺IL-1⁺ pada masing-masing perlakuan

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
CD68 IL1	1.858	3	8	.215

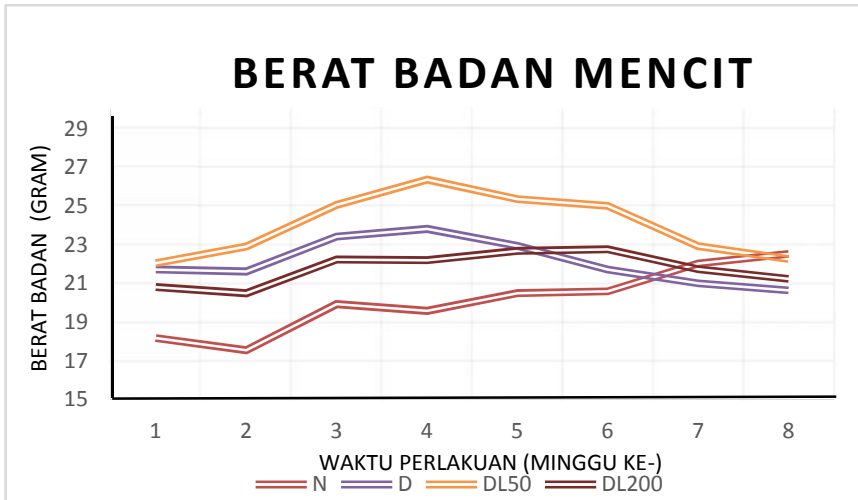
Tabel LT6.3. Hasil uji ANOVA jumlah relatif sel CD68⁺ IL-1⁺ pada masing-masing perlakuan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	523.469	3	174.490	14.485	.001
Within Groups	96.371	8	12.046		
Total	619.841	11			

Tabel LT6.4. Hasil uji TUKEY HSD pada Jumlah relatif sel CD68⁺IL-1⁺ pada masing-masing perlakuan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
N	3	14.8700	
DL200	3	20.9780	
DL50	3	21.5400	
D	3		33.1350
Sig.		.165	1.000

Lampiran 8. Data akumulasi berat badan mencit selama 8 minggu



LG16. Akumulasi berat badan mencit

Lampiran 9. Keterangan laik etik penelitian



KOMISI ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA

KETERANGAN KELAIKAN ETIK "ETHICAL CLEARENCE"

No: 779-KEP-UB

KOMISI ETIK PENELITIAN (*ANIMAL CARE AND USE COMMITTEE*)
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
TELAH MEMPELAJARI SECARA SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG
DIUSULKAN, MAKA DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA:

PENELITIAN BERJUDUL : PENGARUH EKSTRAK LEMON (*Citrus limon*)
TERHADAP PROFIL SEL-SEL IMUNOKOMPETEN PADA
MENCIT BETINA (*Mus musculus*) Model Kanker
Payudara Injeksi DMBA (*7,12 dimethylbenz(a)anthracene*)

PENELITI : MUHAIMIN RIFA'I

UNIT/LEMBAGA/TEMPAT : UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DINYATAKAN : LAIK ETIK

Malang, 24 Mei 2017
Ketua Komisi Etik Penelitian
Universitas Brawijaya



Prof. Dr. drh. Aulanni'am, DES.
NIP. 19600903 198802 2 001