

**LAMPIRAN 1**  
**PERHITUNGAN JUMLAH EPC, TEL, QUINAKRIN SERTA**  
**LARUTAN CaCl<sub>2</sub> YANG DIBUTUHKAN DALAM PENELITIAN**

**Perhitungan EPC dan TEL**

Larutan liposom yang dibutuhkan adalah sebanyak 50 ml. Dalam setiap 1 ml larutan liposom dibutuhkan EPC sebanyak 10 mMolar, sehingga massa EPC yang dibutuhkan 390 mg, sesuai perhitungan :

$$M = \frac{\text{massa}(\text{gr})}{\text{Mr} \times \text{Vol}(\text{L})}$$

Diketahui,  
*M* = Molar  
*Mr* = Massa relatif  
*Vol* = Volume

$$\begin{aligned}\text{Massa EPC} &= M \times \text{Mr} \times \text{Vol}(\text{L}) \\ &= (10 \times 10^{-3}) \times 780 \times (50 \times 10^{-3}) \\ &= 0,39 \text{ gr} \\ &= 390 \text{ mg}\end{aligned}$$

Sehingga dibutuhkan 390 mg EPC.

TEL yang dibutuhkan sebanyak 2,5 % dari mMolar EPC, sehingga TEL yang dibutuhkan sebanyak 0,25 mMolar.

Massa EPC yang dibutuhkan 18,605 mg, sesuai perhitungan :

$$\begin{aligned}\text{Massa TEL } 2,5 &= M \times \text{Mr} \times \text{Vol}(\text{L}) \\ &= (0,25 \times 10^{-3}) \times 1488,401 \times (50 \times 10^{-3}) \\ &= 18,605 \times 10^{-3} \text{ gram} \\ &= 18,605 \text{ mg}\end{aligned}$$

Sehingga dibutuhkan 18,605 mg TEL.

**Perhitungan Quinakrin**

Untuk setiap 50 gram EPC dibutuhkan 25 mg quinacrin. Dengan demikian quinakrin yang dibutuhkan untuk 390 mg EPC, adalah 0,195 mg.

### Perhitungan CaCl<sub>2</sub>

Volume CaCl<sub>2</sub> yang dibutuhkan adalah 20 ml, 150 mMolar, maka massa yang

dibutuhkan : Massa CaCl<sub>2</sub> = M x Mr x Vol(L)

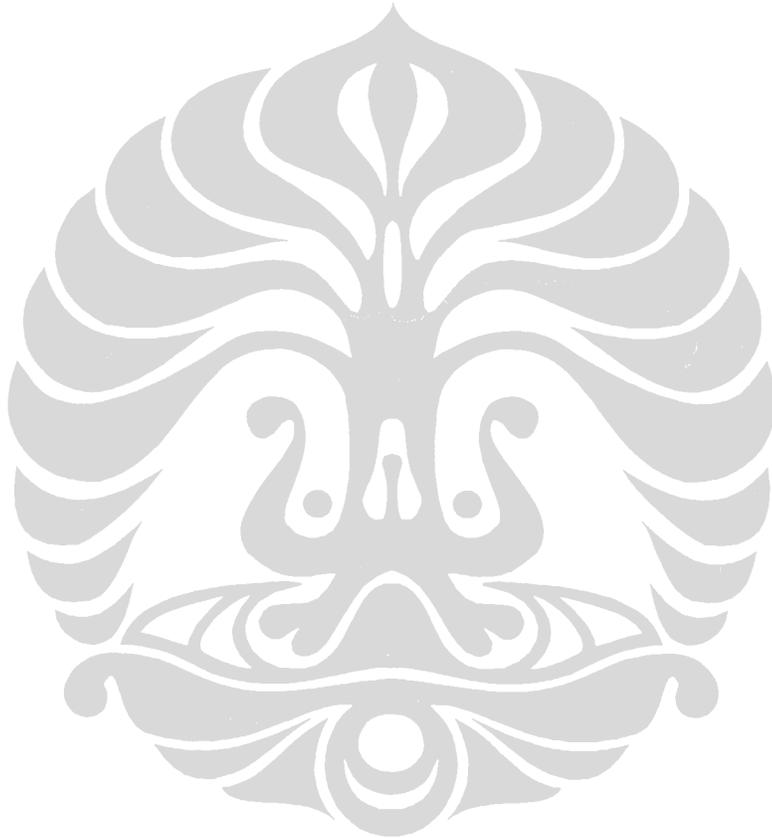
$$= (150 \times 10^{-3}) \times 111 \times (20 \times 10^{-3})$$

$$= 0,333 \text{ gr}$$

$$= 333 \text{ mg}$$

Sehingga untuk membuat larutan CaCl<sub>2</sub> pada pH tertentu (asam, basa, netral)

dibutuhkan CaCl<sub>2</sub> sebanyak 333 mg.



## LAMPIRAN 2

### PENGHITUNGAN JUMLAH SAMPEL

Besar sampel penelitian ini dihitung dengan rumus Federer:

$$(n-1) (t-1) \geq 15$$

Keterangan:

n = jumlah sampel tiap kelompok perlakuan

t = jumlah kelompok perlakuan

Dari rumus di atas dapat dilakukan perhitungan besar sampel sebagai berikut:

t = 50 maka didapatkan:

$$(n-1) (50-1) \geq 15$$

$$(n-1) 49 \geq 15$$

$$(49n-49) \geq 15$$

$$49n \geq 64$$

$$n \geq 64/49$$

Dari hasil perhitungan di atas, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan minimal 2 buah sampel.

### LAMPIRAN 3

#### HASIL ANALISIS DATA MENGGUNAKAN PROGRAM SPSS ver.11.5

#### Kruskal-Wallis Test

##### Ranks

	Perlakuan yang dilakukan terhadap liposom	N	Mean Rank
Jumlah Liposom lebih 100 nm	kontrol hari 0	3	20.33
	kontrol hari 7	3	6.00
	kontrol hari 30	3	21.67
	kontrol hari 60	3	16.00
	kontrol hari 90	3	20.33
	CaCl <sub>2</sub> pH 7 hari 0	3	20.00
	CaCl <sub>2</sub> pH 7 hari 7	3	6.00
	CaCl <sub>2</sub> pH 7 hari 30	3	17.00
	CaCl <sub>2</sub> pH 7 hari 60	3	6.00
	CaCl <sub>2</sub> pH 7 hari 90	3	21.67
	Total	30	

##### NPar Tests

##### Test Statistics(a,b)

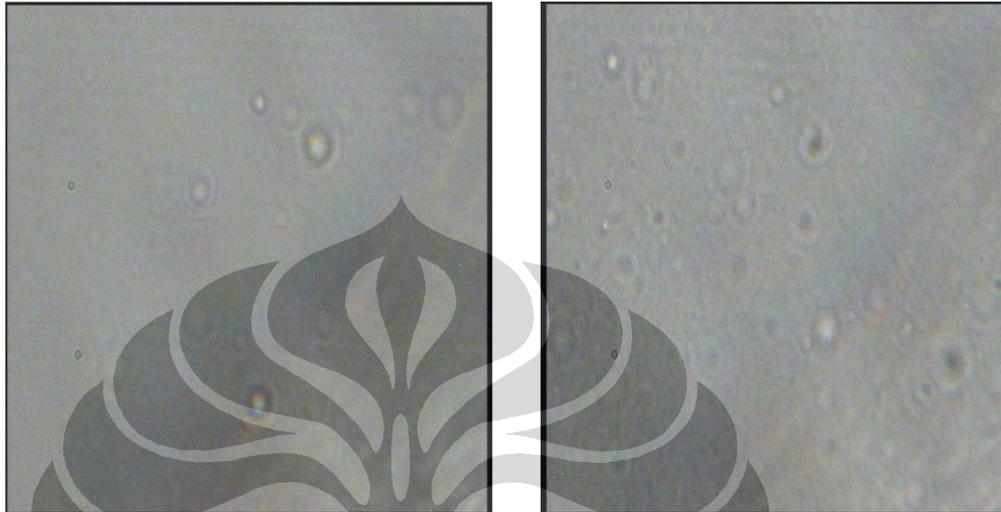
	Jumlah Liposom lebih 100 nm
Chi-Square	16.406
Df	9
Asymp. Sig.	.059

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: pemaparan garam

**LAMPIRAN 4**  
**FOTO LIPOSOM PADA HARI KE-0, 7, 30, 60 dan 90**

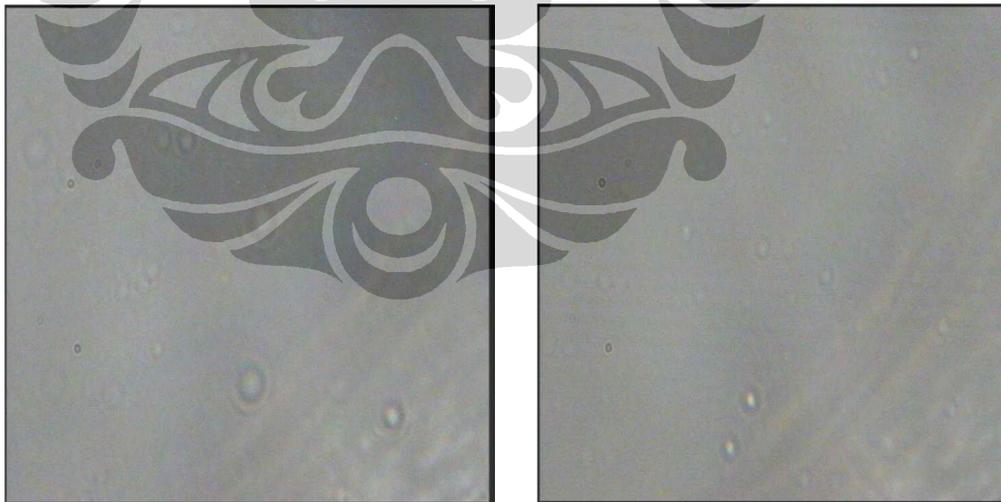
**Foto Liposom Hari-0**



Liposom dengan pemaparan  
CaCl<sub>2</sub> 150 mOsmol pH 7

Liposom Kontrol

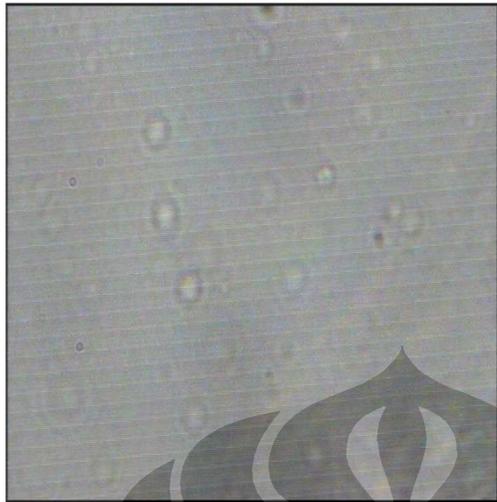
**Foto Liposom Hari-7**



Liposom dengan pemaparan  
CaCl<sub>2</sub> 150 mOsmol pH 7

Liposom Kontrol

**Foto Liposom Hari-30**



Liposom dengan pemaparan  
CaCl<sub>2</sub> 150 mOsmol pH 7

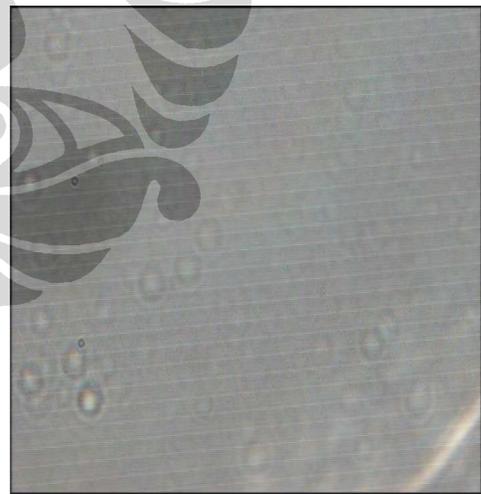


Liposom Kontrol

**Foto Liposom Hari-60**

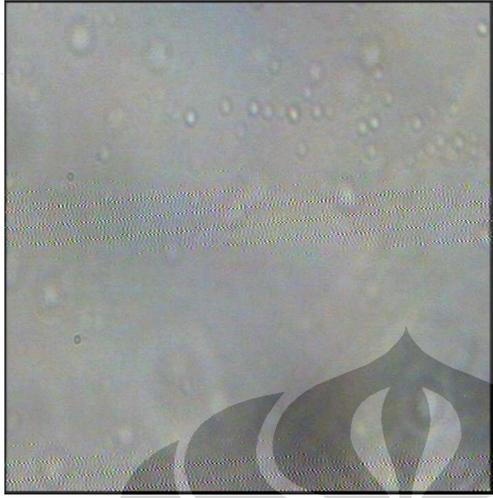


Liposom dengan pemaparan  
CaCl<sub>2</sub> 150 mOsmol pH 7



Liposom Kontrol

**Foto Liposom Hari-90**



Liposom dengan pemaparan  
CaCl<sub>2</sub> 150 mOsmol pH 7



Liposom Kontrol

