

LAMPIRAN 1
PERHITUNGAN JUMLAH EPC, TEL, MgCl₂, DAN QUINAKRIN

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 :

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

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

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 :

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

Sehingga dibutuhkan 18,605 mg TEL.

Perhitungan MgCl₂

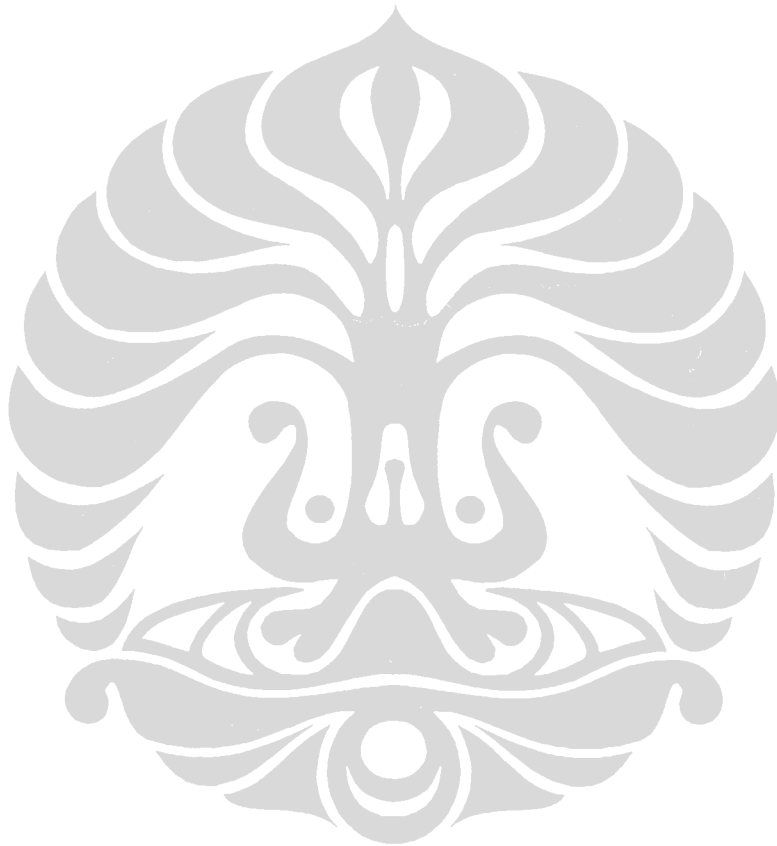
Volume MgCl₂ yang dibutuhkan adalah 20 ml, 150 mMolar, maka massa yang dibutuhkan: Massa MgCl₂ = M x Mr x Vol(L)

$$\begin{aligned} &= (150 \times 10^{-3}) \times 95 \times (20 \times 10^{-3}) \\ &= 0,285 \text{ gr} \\ &= 285 \text{ mg} \end{aligned}$$

Sehingga untuk membuat larutan $MgCl_2$ pada pH tertentu (asam, basa, netral) dibutuhkan $MgCl_2$ sebanyak 285 mg.

Perhitungan Quinakrin

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



LAMPIRAN 2

BESAR SAMPEL

Untuk menghitung besar sampel digunakan rumus Federer, sebagai berikut:

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

n = jumlah sampel tiap kelompok perlakuan

t = jumlah kelompok perlakuan

Nilai t pada penelitian diperoleh dengan mengalikan dua kelompok liposom (kelompok liposom kontrol dan kelompok liposom yang dipaparkan larutan $MgCl_2$) dan lima waktu pengambilan foto liposom (hari ke-0, 7, 30, 60, 90).

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

t = 10, maka didapatkan:

$$(n-1)(10-1) \geq 15$$

$$(n-1)9 \geq 15$$

$$(9n-9) \geq 15$$

$$9n \geq 24$$

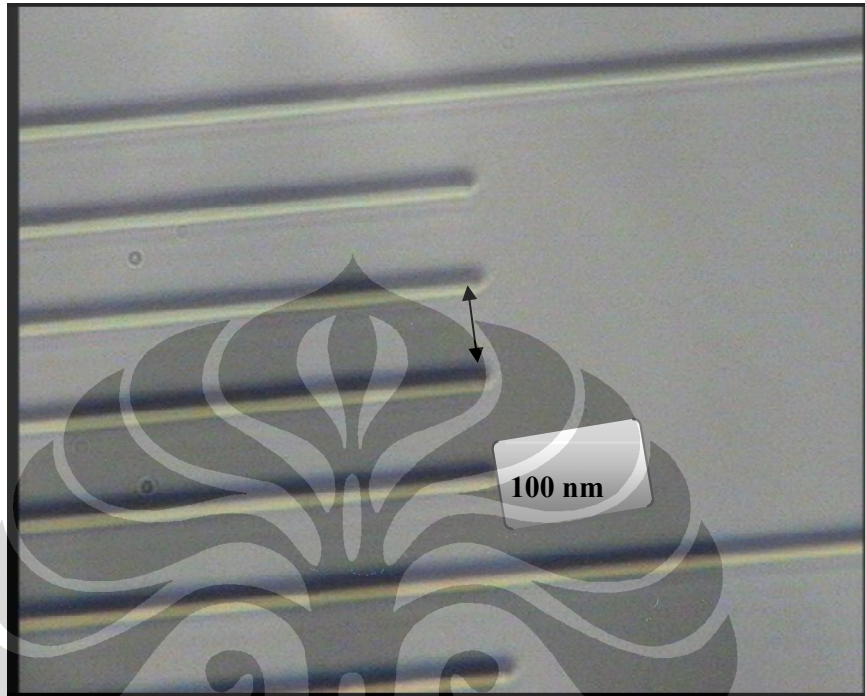
$$n \geq 24/9$$

$$n \geq 2,67$$

$$n \geq 3$$

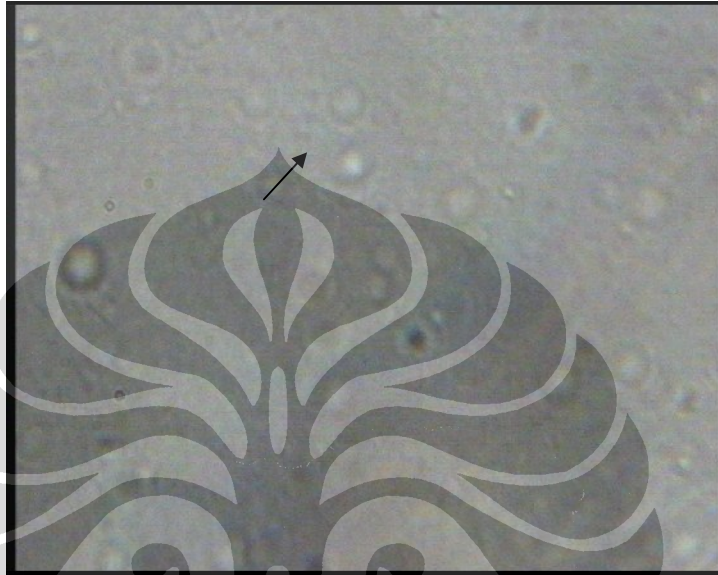
Dari hasil perhitungan di atas, maka besar sampel pada penelitian ini adalah lebih atau sama dengan 3 sampel.

LAMPIRAN 3
FOTO SKALA UKUR

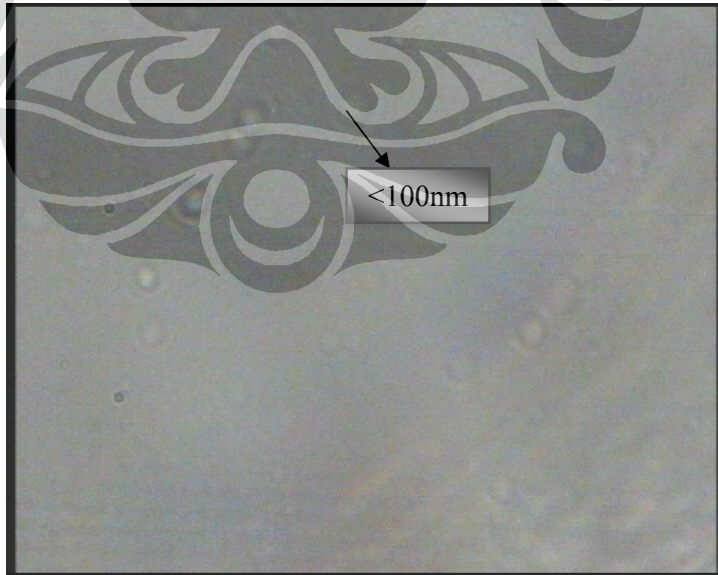


LAMPIRAN 4
FOTO LIPOSOM PADA PENGAMATAN HARI ke-0, 7, 30, 60, dan 90

Foto Liposom Hari-0

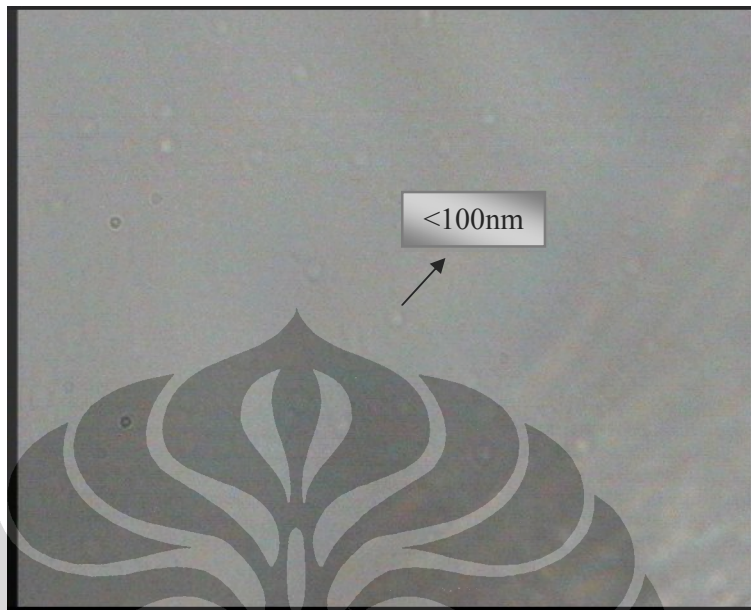


Liposom EPC-TEL 2,5 Kontrol

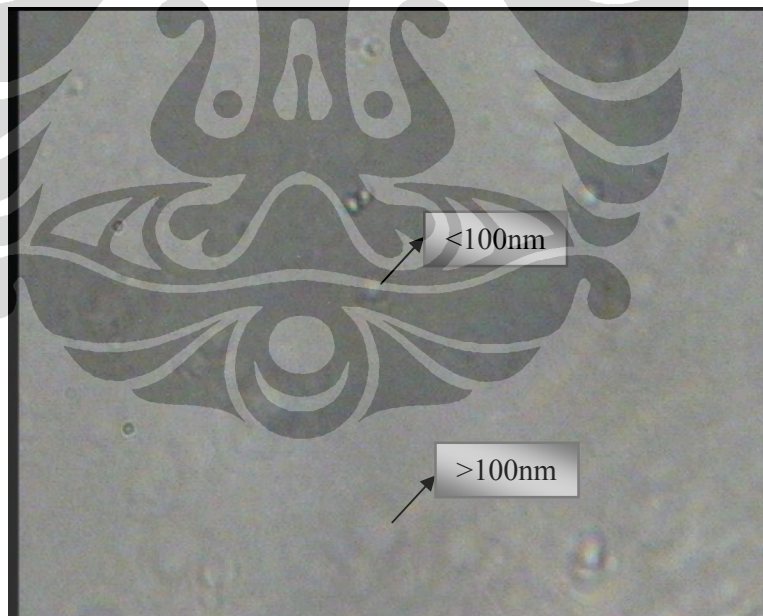


Liposom EPC-TEL 2,5 yang Dipaparkan Larutan MgCl₂ 150 mOsm pH

Foto Liposom Hari-7

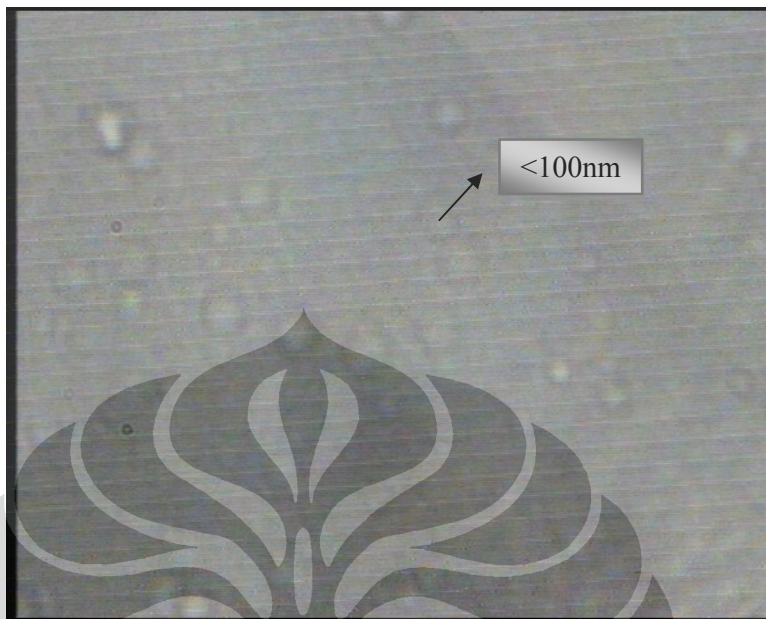


Liposom EPC-TEL 2,5 Kontrol

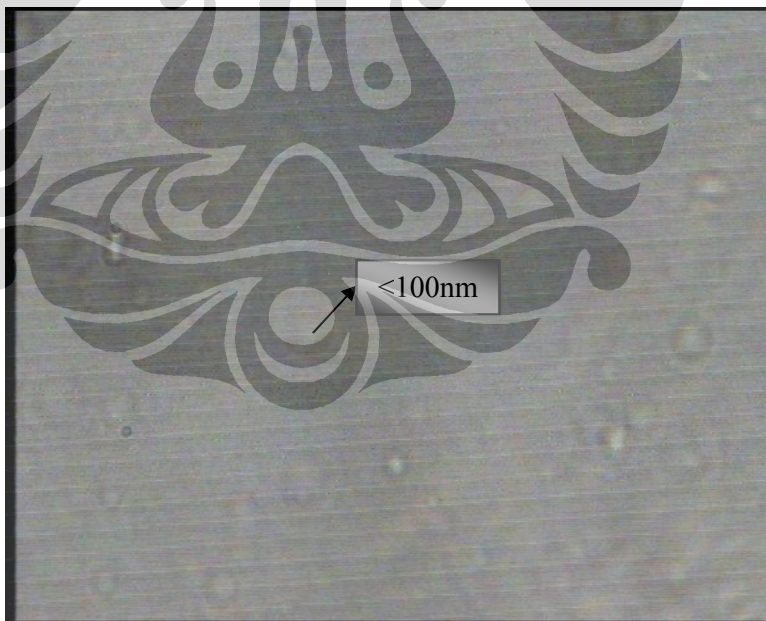


Liposom EPC-TEL 2,5 yang Dipaparkan Larutan $MgCl_2$ 150 mOsm pH 7

Foto Liposom Hari-30

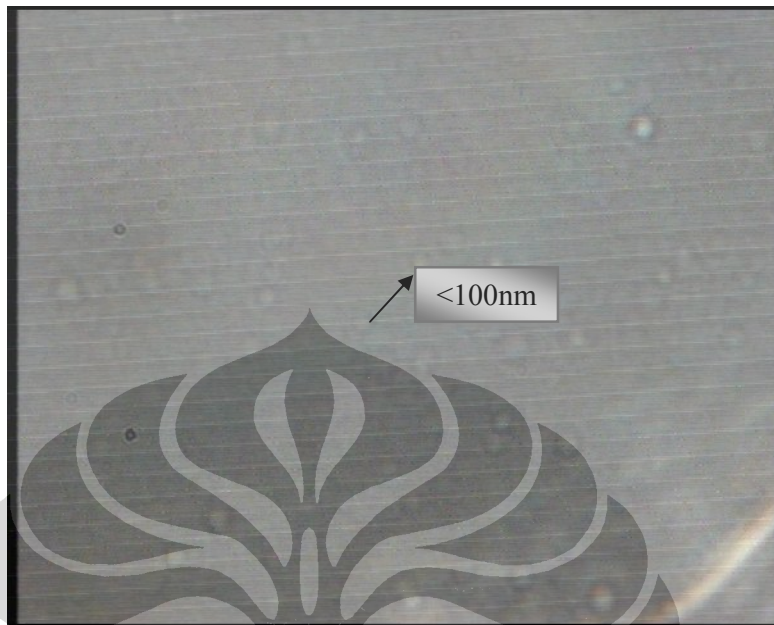


Liposom EPC-TEL 2,5 Kontrol

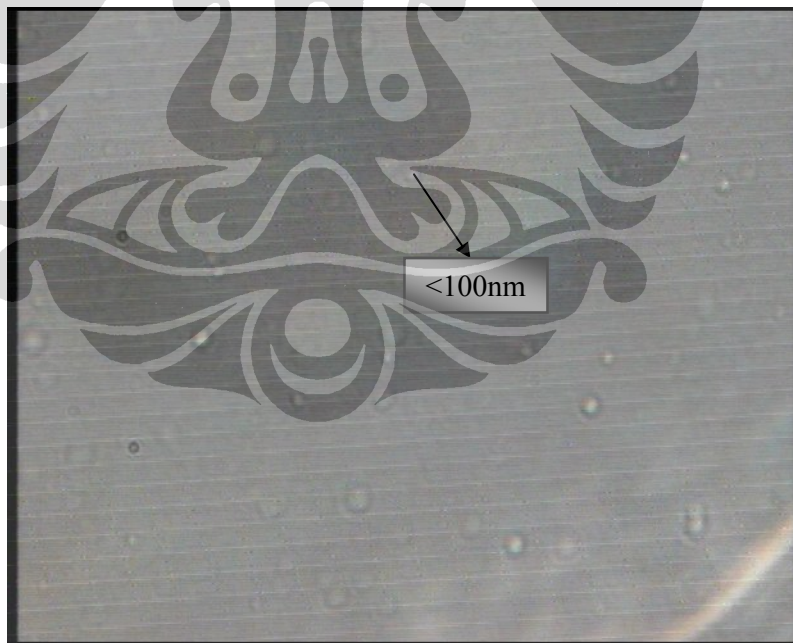


Liposom EPC-TEL 2,5 yang Dipaparkan Larutan $MgCl_2$ 150 mOsm pH 7

Foto Liposom Hari-60

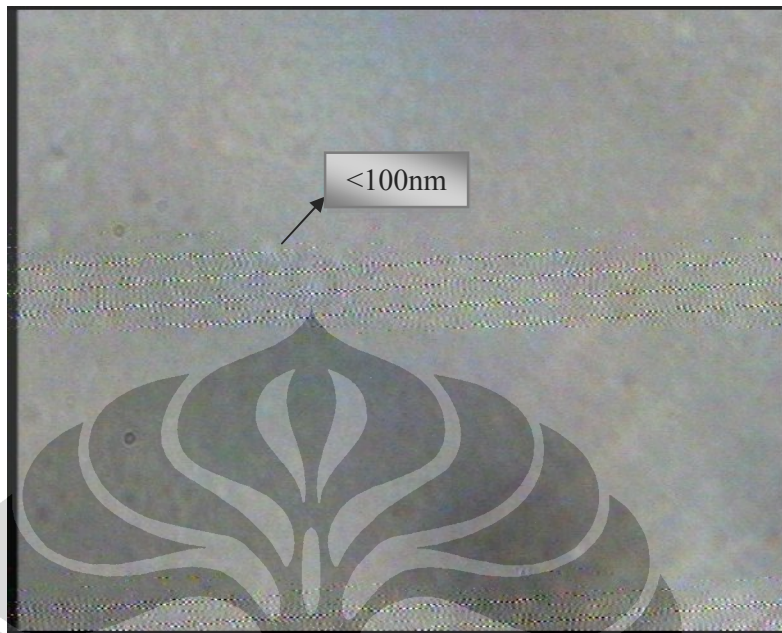


Liposom EPC-TEL 2,5 Kontrol

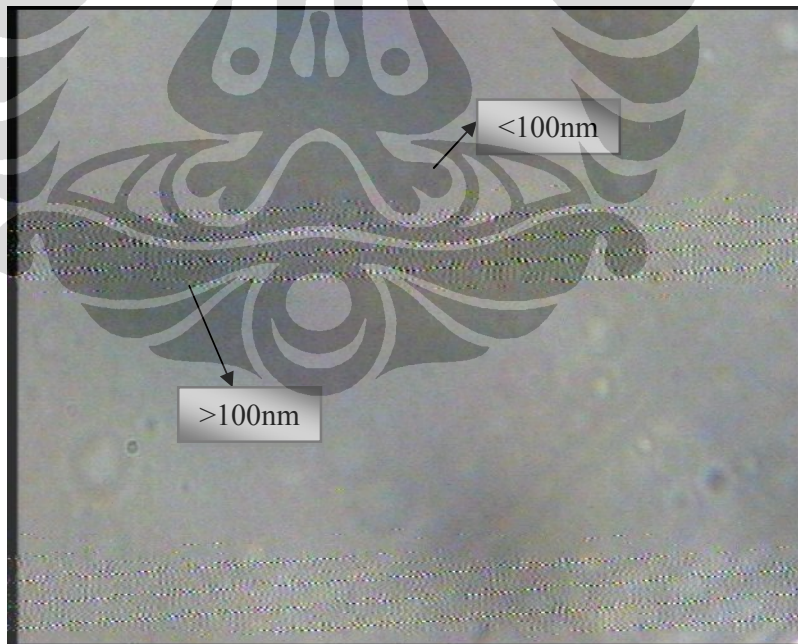


Liposom EPC-TEL 2,5 yang Dipaparkan Larutan $MgCl_2$ 150 mOsm pH 7

Foto Liposom Hari-90



Liposom EPC-TEL 2,5 Kontrol



Liposom EPC-TEL 2,5 yang Dipaparkan Larutan $MgCl_2$ 150 mOsm pH 7

LAMPIRAN 5

HASIL ANALISIS STATISTIK MENGGUNAKAN PROGRAM SPSS ver.11.5

TES KRUSKAL-WALLIS

Rank

	Perlakuan yang dilakukan pada liposom	N	Mean Rank
jumlah liposom lebih 100nm	kontrol hari 0	3	17.83
	kontrol hari 7	3	5.33
	Kontrol hari30	3	19.17
	kontrol hari 60	3	14.17
	kontrol hari 90	3	17.67
	MgCl ₂ pH 7 hari 0	3	18.50
	MgCl ₂ pH 7 hari 7	3	18.00
	MgCl ₂ pH 7 hari 30	3	21.17
	MgCl ₂ pH 7 hari 60	3	4.00
	MgCl ₂ pH 7 hari 90	3	19.17
	Total	30	

TES KRUSKAL-WALLIS

Test Statistics(a,b)

	jumlah liposom lebih 100nm
Chi-Square	12.624
df	9
Asymp. Sig.	.180

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: Perlakuan yang dilakukan pada liposom