



@Hak cipta milik IPB University

LAMPIRAN

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



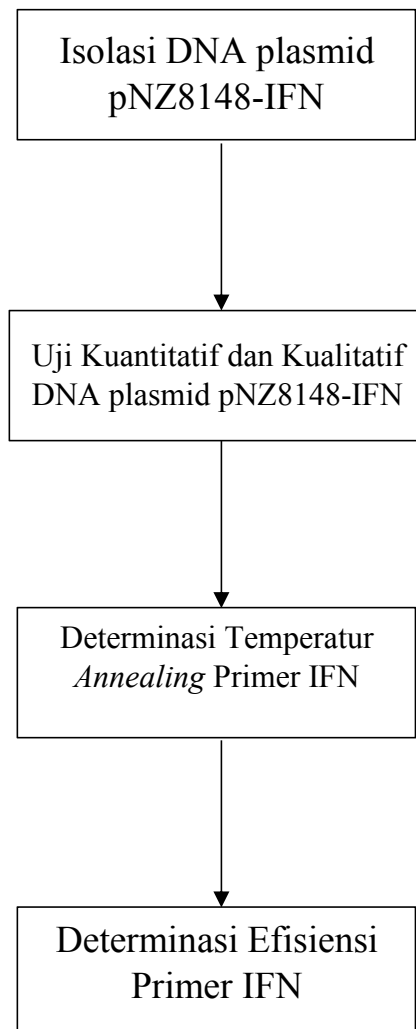
IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

Lampiran 1 Bagan Alir Penelitian



Lampiran 2 Formulasi buffer resuspensi isolasi plasmid metode Duan

Bahan	Jumlah
Tris (hidroksimetil) aminometan	0.303 gr
EDTA	0.372 gr
Glukosa	0.9 gr
Akuades	100 mL
Keterangan: pH diatur menjadi 8	

Lampiran 3 Formulasi buffer lisis isolasi plasmid metode Duan

Bahan	Jumlah
NaOH 1 N	2 mL
EDTA	0.2 gr
Akuades	8 mL
Keterangan: Buffer dipakai dalam keadaan segar/baru dibuat	

Lampiran 4 Formulasi buffer penetral isolasi plasmid metode Duan

Bahan	Jumlah
Kalium asetat	24.99 gr
Asam asetat glasial	11.5 mL
Akuades	88.5 mL

Lampiran 5 Data nilai sinyal terdeteksi C_T pada alat *Quantitative* PCR untuk determinasi efisiensi primer IFN

Konsentrasi template $\log_{10}$	Nilai C_T			
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	Rerata
-1	24.78	26.05	26.84	25.89
0	13.74	14.08	13.24	13.68667
1	9.91	11.35	10.25	10.50333

Lampiran 6 Perhitungan efisiensi primer IFN

Analisis regresi linier Log₁₀ Kons. Template (x) terhadap Nilai C_T (y) untuk persamaan $y = Bx + A$.

Tabel perhitungan nilai x^2 , y^2 , xy , $\sum x$, $\sum y$, $\sum x^2$, $\sum y^2$, dan $\sum xy$ untuk perhitungan analisis regresi linier dan R^2

Total	(x)	(y)	x^2	y^2	xy
	-1	25.89	1	670.2921	-25.89
	0	13.687	0	187.3334	0
	1	10.503	1	110.313	10.503
Σ	0	50.08	2	967.9385	-15.387

Diketahui :

$$\bar{x} = 0$$

$$\bar{y} = \frac{50.08}{3} = 16.669$$

Menentukan persamaan regresi sederhana :

$$B = \frac{(n)(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{(n)(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$B = \frac{(3)(-15.387) - (0)(50.08)}{(3)(2) - (0)^2}$$

$$B = -7.6933$$

$$A = \bar{y} - B \cdot \bar{x}$$

$$A = 16.669 - (-7.6933 \cdot 0)$$

$$A = 16.669$$

Sehingga persamaan regresinya adalah

$$y = -7.6933x + 16.669$$

sehingga apabila nilai B dimasukkan dalam persamaan

$$\begin{aligned} E &= 10^{(-1/B)} \dots \dots \dots (\text{Nybo 2011}), \\ &= 10^{(-1/-7.6933)} \\ &= 1.35 \end{aligned}$$

Efisiensi primer IFN adalah 1.35

Lampiran 7 Perhitungan nilai koefisien determinasi (R^2) antara variabel konsentrasi template (variabel x) dengan variabel nilai rata-rata Ct (variabel y) pada hasil percobaan determinasi efisiensi primer IFN dengan *Quantitative PCR*

$$R^2 = \frac{((n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)))^2}{(n(\sum x^2) - (\sum x)^2)(n(\sum y^2) - (\sum y)^2)}$$

$$R^2 = \frac{((3(-15.387) - (0)(50.08))^2}{(3(2) - (0)^2)(3(967.9385) - (50.08)^2)}$$

$$R^2 = 0.8979$$

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

