

Lampiran 01. Perhitungan nilai LC₅₀.48 jam larutan CuSO₄.5 H₂O terhadap larva Artemia

Perlakuan (ppm)	n	r _g	p	x	y	xy	x ²
0,0217	60	4	6,7	-1,6635	3,545	-5,8248	2,7672
0,0377	60	12	20	-1,4234	4,1584	-5,5821	2,0269
0,0655	60	17	28,3	-1,1838	4,4260	-5,2396	1,4014
0,114	60	35	58,3	-0,9431	5,2096	-4,9132	0,8894
0,1984	60	57	95	-0,7024	6,6449	-4,6674	0,4934
				-5,9165	28,0988	-26,2271	7,5783

Keterangan :

n = Jumlah larva artemia yang diujikan

r = Mortalitas larva artemia yang diujikan

p = Prosentase mortalitas larva artemia yang diujikan

x = Logaritma konsentrasi bahan uji

y = Nilai probit prosentase mortalitas larva Artemia yang diujikan



$$b = \frac{\sum xy - \frac{1}{n} \sum x \sum y}{\sum x^2 - \frac{1}{n} (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{(-26,2271) - 1/5(-5,916)(28,0988)}{(7,5785) - 1/5(-5,9165)^2}$$

$$= \frac{7,02221}{0,5772} = 12,1661$$

$$a = \frac{1}{n} (\sum y - b \sum x)$$

$$= 1/5((28,0988 - (12,1661 \cdot (-5,9165))))$$

$$= 20,0581$$

$$y = a + bx$$

$$= 20,0581 + 12,1661x$$

$$m = \frac{5 - a}{b}$$

$$= -1,2342$$

Nilai LC_{50,48} Jam adalah antilog m = 0,0583



Lampiran 02. Penentuan konsentrasi Larutan Cu Pada Uji Pendahuluan LC₅₀ 48 Jam

$$\text{Log} = \frac{N}{n} = k \left(\log \frac{a}{n} \right)$$

Dimana :

N = Nilai konsentrasi ambang atas = 0,2 ppm

n = Nilai konsentrasi ambang bawah = 0,0125 ppm

a = Nilai konsentrasi terkecil yang digunakan dalam penelitian

k = Banyaknya selang

$$\log = \frac{0,2}{0,0125} = \log \left(\frac{a}{0,0125} \right)$$

$$1,2 = 5 \log \left(\frac{a}{0,0125} \right)$$

$$\frac{1,2}{5} = \log \left(\frac{a}{0,0125} \right)$$

$$\text{Log } a = 0,24 + \log 0,0125$$

$$a = \text{inv. Log} (0,24 + \log 0,0125)$$

$$= 0,0217$$



$$\frac{a}{b} = \frac{b}{a} = \frac{c}{b} = \frac{d}{c} = \frac{e}{d}$$

$$b = \frac{a}{n} = \frac{0,0217}{0,0125} = 0,0377$$

$$c = \frac{b}{a} = \frac{0,0377}{0,0217} = 0,0655$$

$$d = \frac{c}{b} = \frac{0,0655}{0,0377} = 0,114$$

$$e = \frac{d}{c} = \frac{0,114}{0,0655} = 0,1984$$



Tabel 06. Daftar sidik ragam penambahan berat badan larva *Artemia* setelah diberi perlakuan

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	Fhitung	F tabel
Perlakuan	3	0,0005852	0,000195	42,391304 [*]	0,05 0,1
Galat	8	0,0000369	0,000046		4,07 7,59
Total	11	0,0006222			

Perhitungan nilai ENJ .

$$w = qx \cdot \frac{\sqrt{kg}}{v \cdot n}$$

Perlakuan	Nilai tengah	kontrol	0,00725 ppm A	0,0145 ppm B	0,0218 ppm C
Nilai tengah kontrol	-	-	-	-	-
0,00725 ppm A	0,020753	-	-	-	-
0,0145 ppm B	0,008017	0,012736 [*]	-	-	-
0,0218 ppm C	0,006090	0,014663 [*]	1,9267.10 ⁻³	-	-
	0,002224	0,085294 ^e	5,7934.10 ⁻³	3,0667.10 ⁻³	-

