

Lampiran 9. Laju Kematian Koloni E.Coli Setelah Penambahan Variasi Massa Residu Siwak

| No | Massa Residu (mg) | Waktu Kontak (menit) | Jumlah Koloni (CFU/ml) | | Laju Kematian Bakteri (1/menit) | |
|----|-------------------|----------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|------------------|
| | | | 10 ⁻¹ | 10 ⁻² | 10 ⁻¹ | 10 ⁻² |
| 1 | 0 | 1 | 24.950 | 54.000 | | |
| | | 5 | 26.500 | 136.000 | | |
| | | 10 | 18.650 | 187.500 | | |
| | | 15 | 21.300 | 97.500 | | |
| | | 30 | 24.750 | 182.000 | | |
| | | 60 | 23.050 | 55.500 | | |
| 2 | 1 | 1 | 12.750 | 38.500 | 0,671 | 0,338 |
| | | 5 | 14.600 | 67.000 | 0,119 | 0,142 |
| | | 10 | 12.850 | 61.500 | 0,037 | 0,111 |
| | | 15 | 12.350 | 60.000 | 0,036 | 0,032 |
| | | 30 | 22.600 | 57.000 | 0,003 | 0,039 |
| | | 60 | 8.550 | 25.000 | 0,017 | 0,013 |
| 3 | 5 | 1 | 11.850 | 42.000 | 0,745 | 0,251 |
| | | 5 | 8.600 | 34.500 | 0,225 | 0,274 |
| | | 10 | 8.500 | 54.500 | 0,079 | 0,124 |
| | | 15 | 12.950 | 44.500 | 0,033 | 0,052 |
| | | 30 | 11.750 | 65.500 | 0,025 | 0,034 |
| | | 60 | 6.950 | 26.000 | 0,020 | 0,013 |
| 4 | 10 | 1 | 11.250 | 44.500 | 0,797 | 0,193 |
| | | 5 | 8.850 | 35.500 | 0,219 | 0,269 |
| | | 10 | 9.800 | 47.500 | 0,064 | 0,137 |
| | | 15 | 13.400 | 61.000 | 0,031 | 0,031 |
| | | 30 | 10.550 | 72.500 | 0,028 | 0,031 |
| | | 60 | 5.300 | 22.000 | 0,024 | 0,015 |
| 5 | 15 | 1 | 6.150 | 45.500 | 1,400 | 0,171 |
| | | 5 | 7.850 | 28.000 | 0,243 | 0,316 |
| | | 10 | 7.300 | 21.000 | 0,094 | 0,219 |
| | | 15 | 12.750 | 39.500 | 0,034 | 0,060 |
| | | 30 | 6.150 | 28.000 | 0,046 | 0,062 |
| | | 60 | 4.050 | 16.000 | 0,029 | 0,021 |

Contoh perhitungan:

$$k = - \left[\frac{\ln\left(\frac{N}{N_0}\right)}{t} \right] = - \left[\frac{\ln\left(\frac{12.750}{24.950}\right)}{1 \text{ menit}} \right] = 0,671$$