

BAB 4
HASIL PENELITIAN

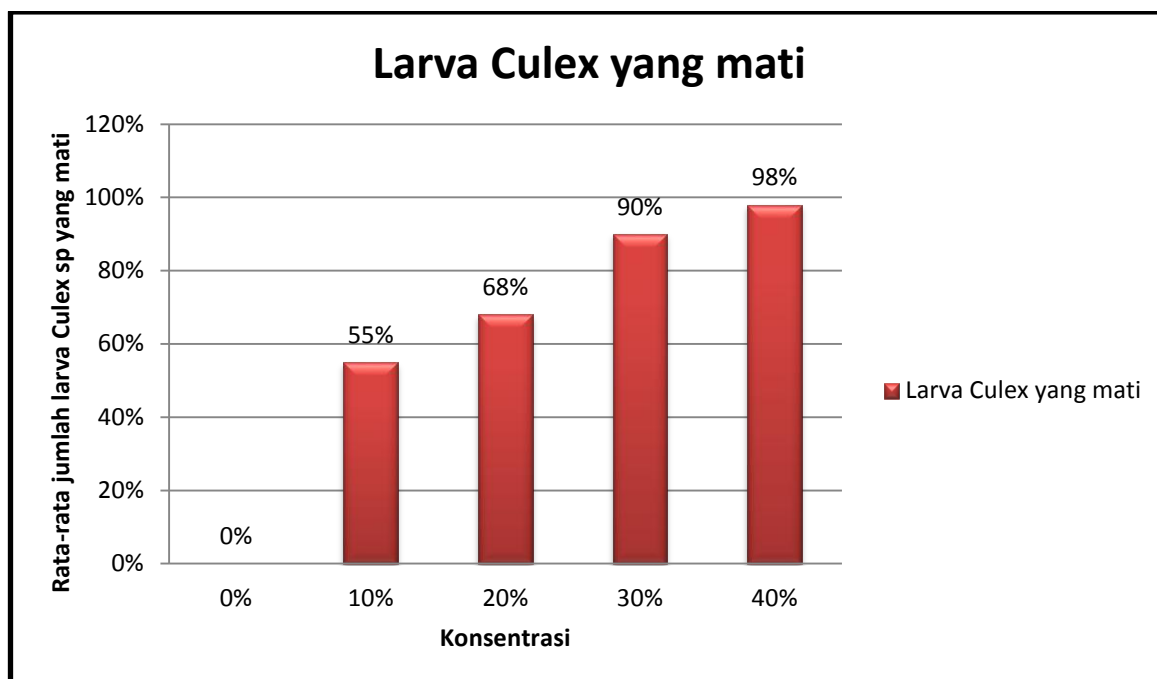
4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian konsentrasi filtrat tanaman Kucing-kucingan *Acalypha indica L* terhadap pertumbuhan larva nyamuk *Culex sp*, yang dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 Data hasil pengamatan pertumbuhan larva nyamuk *Culex sp* berdasarkan konsentrasi filtrat tanaman kucing-kucingan (*Acalypha indica Linn*).

| No | Pengulangan Sampel | Hasil prosentase jumlah larva <i>Culex sp</i> yang mati (%) | | | | |
|------------------|--------------------|---|------|------|------|------|
| | | Kontrol | 10% | 20% | 30% | 40% |
| 1. | 1 | 0% | 60% | 70% | 85% | 100% |
| 2. | 2 | 0% | 45% | 65% | 90% | 95% |
| 3. | 3 | 0% | 55% | 50% | 85% | 95% |
| 4. | 4 | 0% | 50% | 75% | 95% | 100% |
| 5. | 5 | 0% | 65% | 80% | 95% | 100% |
| Jumlah | | 0% | 275% | 340% | 459% | 490% |
| Rata-rata | | 0% | 55% | 68% | 90% | 98% |

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata setiap konsentrasi berbeda-beda. Pada rata-rata tertinggi sebanyak 98% pada konsentrasi 40% sedangkan pada pada konsentrasi 10% terendah didapatkan rata-rata terkecil sebanyak 55% larva yang mati. Keefektifan filtrat tanaman Kucing-kucingan *Acalypha indiica L* selama 24 jam dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Grafik rata-rata (%) larva *Culex sp* yang mati dengan pemberian filtrat tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*).

4.2 Analisis Data

Dari Hasil uji Kolmogorov-Smirnov, pertumbuhan larva nyamuk *Culex sp* yang mati dengan pemberian filtrat tanaman kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) diperoleh bahwa data berdistribusi normal dan selanjutnya di uji dengan uji Analisis of Varian atau (ANOVA) One-way dengan taraf signifikan (α) sebesar 0,05 (dengan menggunakan program SPSS 16.0) adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil uji Analisis of Varian data larva yang mati

ANNOVA

| Larva | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig |
|----------------|----------------|----|-------------|---------|------|
| Between Groups | 1201.760 | 4 | 300.440 | 165.077 | .000 |
| Within Groups | 36.400 | 20 | 1.820 | | |
| Total | 123.160 | 24 | | | |

Berdasarkan hasil tabel 4.2 diatas didapatkan signifikan $p = 0.000$ lebih kecil daripada $\alpha = 0.05$ ($p < 0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, jadi ada pengaruh konsentrasi filtrat tanaman kucing-kucingan (*Acalypha indica* Linn) terhadap pertumbuhan larva nyamuk *Culex sp* (Perhitungan hasil uji distribusi normalitas data dapat dilihat dilampiran).

Selanjutnya dari hasil tersebut, diuji sejauh mana perbedaan antar perlakuan terhadap pertumbuhan larva nyamuk *Culex sp*, dilakukan dengan uji Dunnett T3 (perhitungan dapat dilihat dilampiran). Adapun hasil uji Dunnett T3 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Tabel Hasil uji Dunnett T3

| Konsentrasi filtrat tanaman Kucing-kucingan | | Sig | Keterangan |
|---|-----|------|---------------|
| 0% (Kontrol) | 10% | .001 | Berbeda |
| | 20% | .001 | Berbeda |
| | 30% | .000 | Berbeda |
| | 40% | .000 | Berbeda |
| 10% | 0% | .001 | Berbeda |
| | 20% | .426 | Tidak Berbeda |
| | 30% | .001 | Berbeda |
| | 40% | .001 | Berbeda |
| 20% | 0% | .001 | Berbeda |
| | 10% | .426 | Tidak Berbeda |
| | 30% | .063 | Tidak Berbeda |
| | 40% | .022 | Berbeda |
| 30% | 0% | .000 | Berbeda |
| | 10% | .001 | Berbeda |
| | 20% | .063 | Tidak Berbeda |
| | 40% | .129 | Tidak berbeda |
| 40% | 0% | .000 | Berbeda |
| | 10% | .001 | Berbeda |
| | 20% | .022 | Berbeda |
| | 30% | .129 | Tidak Berbeda |

Dari hasil uji Dunnett T3 diatas terdapat terdapat perbedaan pertumbuhan larva nyamuk *Culex sp* antar perlakuan, yaitu konsentrasi 0% berbeda dengan konsentrasi 10%, 20%, 30, 40% , konsentrasi 10% berbeda dengan konsentrasi 30%, dan 40%, Konsentrasi 20% berbeda dengan konsentrasi 40%.

