

PERBEDAAN DAYA HIDUP NYAMUK *Aedes aegypti* L. SETELAH DIPAPAR LC₅₀
EKSTRAK BANGLE (*Zingiber purpureum* Roxb.) DAN ANTI NYAMUK CAIR
BERBAHAN AKTIF *D-ALLETHRIN* DAN *TRANSFLUTHRIN*

YULIA NUR HASANAH -- 25010110120167
(2014 - Skripsi)

Demam Berdarah *Dengue* merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* dan disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Pengendalian nyamuk paling banyak menggunakan insektisida sintesis yang menyebabkan resistensi pada nyamuk dan pencemaran lingkungan. Alternatif lain adalah penggunaan insektisida nabati yang berasal dari tumbuhan seperti bangle (*Zingiber purpureum*) yang mengandung minyak atsiri, saponin, flavonoid, tanin dan damar. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan daya hidup nyamuk *Aedes aegypti* setelah dipapar LC₅₀ ekstrak bangle dan anti nyamuk cair berbahan aktif *d-allethrin* dan *transfluthrin*. Penelitian ini merupakan *true experiment* dengan *post test only group design* menggunakan populasi nyamuk *Aedes aegypti* berumur 2-5 hari yang dipelihara di Laboratorium B2P2VRP Salatiga, Jawa Tengah dengan jumlah sampel sebanyak 900 ekor nyamuk. Hasil analisis probit diperoleh LC₅₀ sebesar 660.000 ppm untuk ekstrak bangle, 36 ppm untuk *d-allethrin* dan 27 ppm untuk *transfluthrin*. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan bermakna lama hidup nyamuk *Aedes aegypti* antara kelompok kontrol dengan kelompok bangle, kelompok bangle dengan kelompok *d-allethrin* dan kelompok bangle dengan kelompok *transfluthrin* (0,0001).(*Post hoc, Tukey*) Lama hidup nyamuk *Aedes aegypti*

/i> pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan bermakna dengan lama hidup nyamuk *Aedes aegypti* pada kelompok *d-allethrin* (p = 0,074) dan *transfluthrin* (p = 0,999). Selain itu tidak ada perbedaan bermakna juga pada lama hidup nyamuk *Aedes aegypti* pada kelompok *d-allethrin* dan *transfluthrin* (p = 0,094). Hasil uji beda jumlah nyamuk *survive* menunjukkan tidak ada beda jumlah nyamuk *Aedes aegypti survive* pada kelompok kontrol dan kelompok terpapar LC₅₀ ekstrak bangle, obat nyamuk cair *d-allethrin* dan *transfluthrin* (p = 0,607) (*Kruskal Wallis*).

Kata Kunci: *Aedes aegypti*, ekstrak bangle, *d-allethrin*, *transfluthrin*, daya hidup