

Kajian pemanfaatan wolbachia terhadap pengendalian DBD (Studi Literatur Dan Studi Kasus Pemanfaatan Wolbachia Di Yogyakarta)

Irfandi, Ahmad / Pembimbing : Achmadi, Umar Fahmi ; Hermawati, Ema / Penguji :

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=125044&lokasi=lokal>

Abstrak

Demam berdarah dengue masih menjadi masalah penyakit menular hingga saat ini di Indonesia maupun dunia bahkan telah meningkat 30 kali lipat selama 50 tahun terakhir. Untuk itu diperlukan metode pengendalian yang tepat untuk mengatasi masalah penyakit ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak Wolbachia terhadap nyamuk *Aedes aegypti*, virus Dengue, dan ekologi dengan menggunakan studi literatur dan studi kasus pemanfaatan Wolbachia di Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan desain systematic review. Data bersumber pada 5 database jurnal dan laporan perkembangan kegiatan penelitian Eliminate Dengue Project Yogyakarta ditemukan 22 jurnal penelitian yang sesuai kriteria inklusi. Studi ini menemukan dampak Wolbachia pada nyamuk *Aedes aegypti* mengakibatkan perubahan sifat pada nyamuk. Terhadap virus dengue, Wolbachia mampu memblokir virus sehingga virus tertahan di tubuh nyamuk. Sedangkan terhadap ekologi Wolbachia menyebabkan ketidakcocokan sitoplasma sehingga nyamuk *Aedes aegypti* ber-wolbachia hanya mampu menghasilkan keturunan dengan strain Wolbachia yang sama dan terjadinya perubahan ekosistem. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa Wolbachia berdampak positif terhadap penurunan jumlah virus dalam tubuh nyamuk namun untuk melanjutkan penyebaran Wolbachia di lokasi lain sebaiknya diteliti dampak perubahan ekologi dari lokasi yang telah dilakukannya penyebaran Wolbachia. Kata kunci; Wolbachia, Systematic Review, DBD, Ekologi.