

# PENGENDALIAN VEKTOR NYAMUK *Aedes aegypti* DI RUMAH SAKIT KOTA SURABAYA

Ekalina Atikasari<sup>1</sup>, Lilis Sulistyorini<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Departemen Kesehatan Lingkungan  
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga  
Alamat Korespondensi: Ekalina Atikasari  
E-mail: eatikasari@gmail.com

## ABSTRACT

*Vector control is an approach using the basic principles of management and consideration of disease transmission and control. The purpose of vector control is to reduce vector breeding habitats, reduce vector density, inhibit disease transmission, reduce human contact with vectors so that vector-borne disease transmission can be controlled more rationally, effectively and efficiently. This study aims to analyze the effectiveness of Aedes aegypti mosquito control vector in a hospital in Surabaya. The Control carried out by the Hospital is to eradicate Aedes aegypti mosquitoes by installing Ovitrap, Thermal Fogging, Cold Fogging and Spraying. The type of analysis used is descriptive observational. Data collection was carried out in February of 2017 at K3 unit and Environmental Health of Surabaya Hospital. The data used are hospital pest and rodent control report, secondary data about number of mosquito, number of larvae and number of Aedes aegypti mosquito eggs obtained from unit of K3 and Environmental Health. The conclusions for the hospital are: (1) always report the Aedes aegypti mosquito vector routine every months; (2) eradicating mosquitoes in difficult places such as patient and dense populated areas; (3) based on Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 374 / MENKES / PER / III / 2010 concerning Vector Control four of the six tools used in the Hospital have been used.*

**Keywords:** *aedes aegypti*, a hospital in surabaya, mosquito control

## ABSTRAK

Pengendalian vektor merupakan pendekatan pengendalian vektor menggunakan prinsip dasar manajemen dan pertimbangan terhadap penularan dan pengendalian penyakit. Tujuan pengendalian vektor adalah untuk mengurangi habitat perkembangbiakan vektor, menurunkan kepadatan vektor, menghambat proses penularan penyakit, mengurangi kontak manusia dengan vektor sehingga penularan penyakit tular vektor dapat dikendalikan secara lebih rasional, efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pengendalian vektor nyamuk *Aedes aegypti* di sebuah Rumah Sakit di Surabaya. Pengendalian yang dilakukan oleh pihak Rumah Sakit adalah untuk memberantas nyamuk *Aedes aegypti* yaitu memasang *Ovitrap*, *Thermal Fogging*, *Cold Fogging* dan *Spraying*. Jenis analisis yang digunakan adalah deskriptif observasional. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Februari Tahun 2017 di unit K3 dan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit Surabaya. Data yang digunakan adalah laporan *pest* dan *rodent control* Rumah Sakit, data sekunder tentang jumlah nyamuk, jumlah jentik dan jumlah telur nyamuk *Aedes aegypti* yang didapat dari pihak unit K3 dan Kesehatan Lingkungan. Kesimpulan untuk Rumah Sakit yaitu: (1) selalu melaporkan vektor nyamuk *Aedes aegypti* rutin setiap bulan; (2) melakukan pemberantasan nyamuk di tempat-tempat yang sulit terjangkau seperti ruang rawat inap dan tempat yang padat; (3) berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 374/MENKES/PER/III/2010 tentang Pengendalian Vektor empat dari enam alat yang digunakan di Rumah Sakit tersebut sudah terpenuhi.

**Kata kunci:** *aedes aegypti*, nyamuk, pengendalian vektor nyamuk, satu rumah sakit.

## PENDAHULUAN

Organisasi sosial dan kesehatan yang mempunyai fungsi sebagai pelayanan

kesehatan baik secara promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif kepada masyarakat disebut Rumah Sakit. Rumah sakit sendiri juga bisa beralih fungsi menjadi pusat

pelatihan untuk tenaga kesehatan dan pusat penelitian medis. Rumah sakit dimaksud sebagai institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna berupa pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat, hal tersebut tertulis berdasarkan Undang-undang No.44 Tahun 2009 tentang rumah sakit.

Sanitasi lingkungan (*environmental health*) menurut WHO adalah sebuah upaya pengendalian semua faktor lingkungan manusia yang mungkin saja dapat menimbulkan dan bahkan merugikan bagi perkembangan fisik, kimiawi dan biologi di rumah sakit yang dapat menyebabkan pengaruh buruk terhadap kesehatan petugas, penderita, pengunjung, maupun masyarakat yang berada di sekitar rumah sakit.

Rumah sakit rentan akan penularan penyakit bahkan penularan pun mudah terjadi jika tidak menjaga kebersihan lingkungan. Untuk mengurangi kejadian penularan penyakit maka perlu dilakukan pengendalian vektor penyakit dan binatang pengganggu. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 374/MENKES/PER/III/2010 tentang Pengendalian Vektor disebutkan "Pengendalian vektor adalah semua kegiatan atau tindakan yang ditujukan untuk menurunkan populasi vektor serendah mungkin sehingga keberadaannya tidak lagi berisiko untuk terjadinya penularan penyakit tular vektor sehingga penularan penyakit tular vektor dapat dicegah". Sanitasi lingkungan rumah sakit yang tidak memenuhi syarat dapat berisiko menjadi faktor penyebab infeksi nosokomial, untuk itulah penting untuk selalu memahami kondisi hygiene di lingkungan rumah sakit. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada rumah sakit berasal dari 14 negara berada di empat kawasan (regional) WHO, sekitar 8,7% penderita yang dirawat di rumah sakit mengalami infeksi nosokomial rumah sakit. Definisi infeksi nosokomial menurut yang dituliskan oleh WHO yaitu suatu infeksi yang tampak atau terlihat pada

pasien ketika berada pada lingkup rumah sakit maupun fasilitas kesehatan lain dimana infeksi tersebut tidak tampak atau terlihat pada pasien yang diterima di rumah sakit. Infeksi nosokomial yang didapat di rumah sakit dapat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau parasit.

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi salah satu masalah kesehatan yang penting di Indonesia. Jenis nyamuk yang menyebarkan penularan penyakit DBD yaitu nyamuk *Aedes sp* Cara penularan *Virus Dengue (VirDen)* berupa *transsexual* dimana induk jantan ke induk betina, tetapi bisa juga berupa *transovaril* dari induk betina kepada keturunannya. Vektor *Aedes sp* penyebarannya bisa sangat meluas bahkan mulai dari daerah perkotaan (*urban*) dengan jumlah penduduk yang sangat padat dan bahkan daerah perdesaan (*rural*). Salah satu upaya pengendalian vektor nyamuk bisa dengan melakukan pembatasan vektor. Nyamuk vektor DBD bisa dikembangkan menggunakan Tempat Perkembangbiakan (TP) yang berupa wadah (*container*) berisi air jernih yang diletakkan di dalam dan di sekitar lingkungan rumah. Bahkan berdasarkan survei yang telah dilakukan, angka jentik *Aedes sp* di beberapa daerah masih memiliki angka yang tinggi.

Virus yang termasuk dalam genus *Flaviridae* ini adalah penyebab Demam Dengue atau Demam Berdarah. Ada 4 jenis serotipe *Dengue Virus* yang beredar khusus di Indonesia, yaitu: *Dengue Virus 1 (DV 1)*, *Dengue Virus 2 (DV 2)*, *Dengue Virus 3 (DV 3)*, *Dengue Virus 4 (DV 4)* (Xu et al, 2006; Suwandono et al, 2007). Penyakit ini memiliki masa inkubasi berkisar antara 1 hingga 4 hari timbul demam. Setelah sehari sebelum demam H-1 dengan menggunakan teknik diagnosis deteksi NS1, maka antigen virus akan bisa dideteksi. Sebelum dilaksanakan deteksi maupun didiagnosis, demam berdarah mendasar pada antigen-antibodi yang baru kemudian baru bisa dideteksi pada hari ke-3 atau hari ke-4 setelah demam





















