ABSTRAK

Model Dinamika Transmisi Demam Berdarah Dengue di Dataran Tinggi Incidence Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah

(Kajian Bionomik Vektor dan Lingkungan)

Peningkatan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) telah terjadi di dataran tinggi Kabupaten Wonosobo. Tahun 2009 telah terjadi KLB dengan *incidence* 59,3/ 100.000 penduduk. Di tahun sebelumnya *incidence* DBD < 10/100.000 penduduk. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model transmisi DBD di dataran tinggi Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah. Metode yang digunakan adalah *cross sectional*. Sampel sejumlah 46 kelurahan yang terbagi 20 kelurahan/desa yang terletak di ketinggian 500-1.000 m dpl, 8 kelurahan/desa > 1.000 m dpl, dan 18 kelurahan dataran rendah Kota Semarang. Jenis Variabel yang diteliti adalah lingkungan fisik, sosial, biologi, kompetisi vektor, tingkat infeksi transovarial dan strain virus pada vektor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Ae. albopictus* di dataran tinggi Kabupaten Wonosobo masih ditemukan hingga pada ketinggian >1.000 m dpl. Kompetisi *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* hampir seimbang dan kedua jenis dapat ditemukan baik di dalam (indoor) maupun di luar rumah (out-door). Tingkat kepadatan larva melebihi standar program berdasarkan House Indeks (HI) dan Ovitrap Indeks (OI) terutama pada ketinggian 500-1.000 m dpl. Infeksi transovarial melalui metode imunohistomikia (IHC) terjadi baik pada *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus*, masing-masing sebesar 39,7% dan 24,2%. Konfirmasi virus pada vektor di dataran tinggi melalui PCR belum dapat dideteksi. Parameter lingkungan seperti suhu dan kelembaban udara di dataran tinggi Kabupaten Wonosobo telah memenuhi persyaratan yang dapat mendukung kehidupan vektor DBD. Infeksi transovarial terbukti berpengaruh terhadap peningkatan *incidence* DBD di dataran tinggi (500-1.000 m dpl), dan hal ini mengindikasikan bahwa transmisi lokal telah terjadi. Pengedalian vektor DBD di dataran tinggi perlu diupayakan melalui peran aktif masyarakat dengan PSN baik dilakukan baik dalam dan luar rumah.

Kata kunci : *DBD, vektor, Aedes sp, infeksi transovarial, dataran tinggi*