

ABSTRAK

PENGEMBANGAN PERINGATAN DINI TERHADAP PENULARAN PENYAKIT DBD DI DAERAH ENDEMIS BERDASARKAN KEPADATAN POPULASI LARVA, MORFOTIPE NYAMUK *Aedes aegypti* DAN KEBERADAAN *TRANSOVARIAL TRANSMISSION* VIRUS DENGUE

SUBAGYO YOTOPRANOTO

Tujuan penelitian adalah untuk mengembangkan kriteria peringatan dini terhadap penularan penyakit DBD di daerah endemis di Surabaya.

Penelitian ini telah dilakukan pada daerah DBD positif di Simosidomulyo dan daerah DBD negatif di Petemon kecamatan Sawahan serta daerah DBD positif di Dukuh Setro dan daerah DBD negatif di Kapas Lor kecamatan Tambaksari, Surabaya, dengan menangkap larva nyamuk *Aedes aegypti* pada lima rumah di tiap daerah yang diteliti untuk dipelihara di dalam laboratorium untuk mendapatkan nyamuk dewasa. Selanjutnya ditentukan morfotipe, ada tujuh morfotipe nyamuk *Aedes aegypti* dan diisolasi virus dengue yang menunjukkan bahwa morfotipe-1 nyamuk *Aedes aegypti* positif mengandung virus dengue serotipe Den-1 dan menunjukkan adanya *transovarial transmission*.

Pemeriksaan sekuensing DNA menunjukkan virus dengue serotipe Den-1 mempunyai genotipe IV yang mempunyai kedekatan kekerabatan dengan virus dengue yang berasal dari Tiongkok, Taiwan dan Singapura.

Penentuan kepadatan populasi larva *Aedes aegypti* pada tiap 5 rumah di keempat daerah yang diteliti selama satu tahun (2011-2012) menunjukkan bahwa larval density index (LDI) di daerah DBD positif di Simosidomulyo kecamatan sebesar 91,3542 larva/rumah, daerah DBD positif di Dukuh Setro kecamatan sebesar 83,6231 larva/rumah, daerah DBD negatif di Petemon kecamatan Sawahan sebesar 11,8615 larva/rumah dan daerah DBD negatif di Kapas Lor kecamatan Tambaksari sebesar 25,4077 larva /rumah .

Tempat perindukan (*breeding site*) larva *Aedes aegypti* di keempat daerah yang diperiksa menunjukkan bahwa bak mandi dan gentong merupakan *breeding place* di dalam rumah yang paling disukai larva *Aedes aegypti* untuk hidup. Tempat perindukan larva *Aedes aegypti* yang terdapat di luar rumah yang paling disukai adalah ban bekas, wadah plastik bekas, akuarium bekas, gentong semen, pot tanaman, sumur, kolam dan mangkok bekas.

Pengembangan peringatan dini berdasarkan ada atau tidaknya parameter yang diperiksa didapatkan empat kategori, mulai dari ancaman bahaya yang tinggi pada kategori I, kategori II ancaman bahaya sedang, kategori III ancaman bahaya ringan, sampai dengan aman atau tidak ada ancaman bahaya penularan pada kategori IV.

Kata kunci : *Aedes aegypti*, kepadatan populasi larva, morfotipe, serotipe virus dengue , peringatan dini.