MENGENAL BAKTERI PENYEBAK LEPTOSPIROSIS
Asyhar Tunissea, SKM*


Leptospira interrogans merupakan golongan Spirochaeta yang paling kecil ukurannya (5 sampai 15 i), dengan uliran (spiral) yang lebih banyak dibandingkan dengan Spirochaeta lainnya. Salah satu organisme terlihat membekangk lagi kait. Morfologi organisme ini tanpa pewarnaan mudah dilihat jelas apabila pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan mikroskop latar belakang gelap (dark field microscope) atau mikroskop fase kontras (phase contrast microscope). Pemeriksaan juga lebih mudah dilakukan jika sediakan diwarnai dengan zat warna perak atau dilakukan pemeriksaan pada sediakan basah.³

Gambar bakteri Leptospira interrogans²

Mamalia, terutama sapi, kambing, domba, babi, kuda, anjing dan kucing merupakan hewan-hewan yang peka terhadap Leptospirosis dari berbagai serovarian. Anjing umumnya menjadi sumber infeksi serovarian canicola dan icterohemorrhagica, sedangkan babi serovarian pomona dan tarassovi. Leptospirosis pada sapi terutama disebabkan oleh serovarian pomona dan harjo.³

Sesudah masa inkubasi yang berlangsung sekitar 1-2 minggu, hewan atau manusia yang terinfeksi dengan organisme ini menunjukkan kegelisahan demam. Dengan melalui aliran darah, kuman memasuki organ-organ, misalnya hati dan ginjal, menimbulkan perdarahan,nekrosis serta jaundis.³

Leptospirosis dapat bersifat bifasik, dengan terjadinya fase kedua apabila titer IgM meningkat. Penderita mengalami kaku kuduk, sakit kepala yang hebat, sehingga mirip dengan gejala meningitis. Pada hewan penderita leptospirosis, juga akan tampak kelainan bulu tubuhnya yang menjadi kasar. Gambaran hepatitis menimbulkan kulit kekuningan (jaundis), sedangkan gangguan fungsi ginjal ditunjukkan dengan adanya Leptospirosis dalam air kencing penderita, baik pada manusia maupun hewan.³

Untuk menentukan diagnosis pasti, organisme
Leptospira interrogans dapat ditemukan sesudah dilakukan isolasi dari bahan infektif terutama urine penderita, dalam biakan yang kaya akan protein, misalnya media Fletcher atau agar darah yang dieramkan selama 3 hari pada suhu 28 - 30°C.3

Inokulasi secara intraperitoneal pada hewan coba, misalnya hamster atau guinea-pig, akan menunjukkan adanya organisme berfilamen yang bergerak dengan aktif. Secara serologi, uji aglutinasi ternyata sangat bermanfaat untuk menunjang diagnosis leptospirosis, karena seringkali menunjukkan titer yang sangat tinggi (umumnya lebih dari 1:1000).3

Kepustakaan:


Gambar 2 menunjukkan bahwa kematian nyamuk terendah terjadi pada lokasi D (16,03%), hal ini didukung oleh suhu dan kelembaban yang terendah pula (22,5°C; 64%). Namun karena grafik berfluktuasi maka tidak dapat ditarik kesimpulan yang jelas mengenai pengaruh suhu dan kelembaban pada efektivitas IRS. Secara umum efektivitas insektisida dengan IRS di masyarakat sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya adalah ketepatan dosis, manusia sebagai penyemprot dan penghuni rumah, jenis pemukaan, suhu dan kelembaban lingkungan.

RANGKUMAN

Berdasarkan hasil pengolahan data bioassay di 12 lokasi, maka kayu memiliki nilai rata-rata persentase kematian nyamuk uji tertinggi. Namun, efektivitas insektisida dengan IRS di masyarakat sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya adalah jenis insektisida, ketepatan dosis, manusia sebagai penyemprot dan penghuni rumah, jenis permukaan, suhu dan kelembaban lingkungan, pengawasan dan evaluasi dari petugas kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA
4. www.indanapaint.com