

INTISARI

Latar Belakang: *Burkholderia pseudomallei* merupakan bakteri penyebab melioidosis dengan 90% kasus kematian akibat diagnosa belum ditegakan dan 70% kasus kematian akibat pengobatan tidak efektif, sebagian besar terinfeksi dari lingkungan melalui ingesti, inhalasi, dan inokulasi. Persebaran bakteri *B. pseudomallei* terprediksi di Indonesia, tetapi belum diketahui lokasi spesifiknya. Kasus ditemukan positif setelah beberapa hari di bawa ke pusat kesehatan, sehingga persebaran dan pengetahuan masih kurang diketahui baik dari tenaga kesehatan maupun masyarakat umum.

Tujuan Penelitian: mengetahui persebaran dan kondisi lingkungan dari bakteri *B. pseudomallei* yang terdeteksi di beberapa wilayah Kecamatan Ngemplak.

Metode: penelitian kuantitatif deskriptif observasional. Tempat penelitian di Laboratorium Mikrobiologi FK UGM dengan metode kultur media agar *Ashdown*, sampel penelitian sebanyak 65 didapatkan di wilayah Kecamatan Ngemplak selama bulan Februari-Juni 2017 dengan kriteria tanah sawah telah panen padi dan etik telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian FK UGM.

Hasil: didapatkan 33 sampel suspek bakteri *B. pseudomallei*. Satu sampel tanah dapat tumbuh menjadi beberapa bakteri pada kultur media. Kondisi lingkungan yaitu tanah tidak kering dan tidak basah, rata-rata temperatur tanah 28,8°C, dan rata-rata ketinggian berada pada 282,9 meter dpl.

Kesimpulan: terdapat 50,8% suspek bakteri *B. pseudomallei* di setiap kelurahan di Kecamatan Ngemplak, dengan kondisi lingkungan hampir sama, diharapkan bisa menjadi bahan pertimbangan pembuat kebijakan di Indonesia. Para petani diusahakan untuk menggunakan alat pelindung diri jika melakukan aktivitas pertanian di sawah dan perlindungan diri sebelum dan setelah beraktivitas.

Kata kunci: agar *Ashdown*, *B. pseudomallei*, Indonesia, Ngemplak, tanah sawah

ABSTRACT

Background: *Burkholderia pseudomallei* is bacterium cause melioidosis, which 90% case fatality rate with not diagnose and 70% case fatality rate with ineffective treatment, infection from environment with ingestion, inhalation, and inoculation. Distribution *B. pseudomallei* predicted in Indonesia, but unknown specific location. Positive melioidosis case after someday patient examination in public health, so unknown about distribution and knowledge in public health staff and many people.

Objective: find out distribution and environment condition of *B. pseudomallei* which predicted somewhere in Ngemplak subdistrict.

Methods: observational descriptive quantitative study. Study location in Microbiology laboratory FK UGM, with medium culture in *Ashdown* agar, 65 soil samples from somewhere in Ngemplak subdistrict during February-June 2017 with harvest soil criteria and ethics approved by Komisi Etik Penelitian FK UGM.

Result: 33 samples is suspect *B. pseudomallei*. One sample can grow some bacterium in medium culture. Environment condition is soil not dry and not wet, 28,8°C mean soil temperature, and 282,9 meters above the sea level mean high.

Conclusion: 50,8% is suspect *B. pseudomallei* in some village Ngemplak subdistrict, with environment condition almost same, hopefully can consideration in Indonesia policy. Farmers affording use personal protective equipment body safety when work in agriculture and safety precaution before and after activity.

Keywords: *Ashdown* agar, *B. pseudomallei*, Indonesia, Ngemplak, rice soil