

ABSTRAK

Penyakit kusta merupakan penyakit yang disebabkan oleh kuman *M.leprae* yang mana penularan dari penyakit ini berjalan secara kronis. Salah satu kelompok risiko tinggi dari penyakit kusta adalah orang-orang yang tinggal serumah bersama penderita kusta (narakontak serumah). Penelitian ini bertujuan menganalisis berbagai faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian kusta stadium subklinis pada narakontak serumah. Faktor tersebut antara lain faktor protektif imunitas individu IgG anti IDALLE L-ESAT 6, faktor umur, jenis kelamin, personal hygiene, kadar seng serum, kondisi sanitasi rumah, eksistensi DNA *M.leprae* pada tanah dan sumber air disekitar rumah narakontak. Penelitian observasional ini menggunakan pendekatan belah lintang. Total sampel adalah 95 orang narakontak serumah dengan penderita kusta di kec.Brondong Kab.Lamongan Jawa Timur. Kusta stadium subklinis diukur berdasarkan titer IgM anti PGL-1 dengan metode ELISA. Kadar antibodi protektif IgG anti IDALLE L-ESAT 6 juga diukur dengan menggunakan metode ELISA, kadar seng serum menggunakan metode *bioassay*. Variabel umur, jenis kelamin dan *personal hygiene* diukur menggunakan kuesioner. Variabel sanitasi rumah diukur menggunakan check list sanitasi rumah sehat. Sementara itu untuk variabel eksistensi DNA *M.leprae* pada tanah dan sumber air disekitar rumah narakontak diukur dengan metode PCR. Uji t-dua sampel bebas digunakan untuk mengetahui perbedaan kadar IgG anti IDALLE L-ESAT 6 pada kelompok kusta stadium subklinis (seropositif PGL-1) dan seronegatif kusta. Uji *Chi-Square* digunakan untuk menganalisis hubungan antara umur, jenis kelamin, personal hygiene dan status sanitasi rumah terhadap kejadian kusta stadium subklinis pada narakontak. Uji regresi logistik ganda dipakai untuk menganalisis pengaruh secara serempak variabel bebas umur, jenis kelamin, kadar serum, status personal hygiene, kondisi sanitasi rumah, kadar antibodi protektif IgG anti IDALLE L-ESAT 6 terhadap kejadian kusta stadium subklinis pada narakontak yang merupakan variabel terikat dari penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 48 sampel merupakan narakontak seropositif PGL-1 ($1286,6 \pm 756,428$ U/ml) dan 47 sampel merupakan narakontak seronegatif PGL-1 ($287,06 \pm 152,084$ U/ml). Rerata kadar IgG anti IDALLE L-ESAT 6 pada narakontak seropositif PGL-1 sebesar 344,80 U/ml, sedangkan pada narakontak seronegatif PGL-1 sebesar 508,09 U/ml. ditemukan *cut off* antibodi IgG anti IDALLE L-ESAT 6 sebesar 348 U/ml dengan perhitungan percentile 50%. Tidak ditemukan DNA *M.leprae* pada semua sampel air dan tanah yang dikumpulkan dari sekitar rumah narakontak. Secara serempak dan berturut turut variabel *personal hygiene*, kadar seng serum, antibodi IgG anti IDALLE L-ESAT 6, kondisi sanitasi rumah, jenis kelamin dan umur berpengaruh terhadap kejadian kusta stadium subklinis pada narakontak serumah di daerah endemis.

Kata kunci: narakontak, Seropositifitas kusta, IDALLE L-ESAT 6, Phenolic Glycolipid-1, ELISA.