

Pelacakan gen iga ureaplasma urealyticum dengan pelacak gen iga putatif mycoplasma genitalium

Yovita Harmiatun, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=90930&lokasi=lokal>

Abstrak

Ureaplasma rarealyticum diklasifikasikan ke dalam kelas Mollicutes, ordo Mycoplasmatales, familia Mycoplasmataceae (Koneman et al., 1992). Pada mulanya *U. urealyticum* lebih dikenal dengan sebutan T - mycoplasma, dan diketahui sebagai bakteri Gram-negatif nonmotil, berukuran 0.2 - 0.25 urn, tidak berdinding sel, dan berbentuk pleomorfik. *U. urealyticum* hanya diselubungi oleh membran plasma trilaminer, maka organisme ini tidak dihambat oleh antimikroba penghambat pembentukan dinding sel seperti golongan penisilin, basitrasin atau polimiksin-B (Marmion, 1989). *U. urealyticum* telah berhasil diisolasi dari tubuh binatang dan manusia. *U. urealyticum* dapat mengkolonisasi dan menginfeksi membran mukosa berbagai organ manusia (Phillips et al., 1986; Marmion, 1989; Koneman et al., 1992; Smith et al., 1994), meskipun demikian *U. urealyticum* juga dapat diisolasi dari orang-orang asimptomatis, sehingga organisme ini dapat digolongkan sebagai bakteri patogen oportunistis (Quinn et al., 1985; Gibbs et al., 1986; Koneman et al., 1992).

Pada manusia *U. urealyticum* sering ditemukan pada saluran urogenital wanita dan pria. Menurut Koneman et al. (1992), frekuensi koloniasi *U. urealyticum* pada saluran urogenital wanita berkisar antara 35% - 80%. Sementara itu menurut McCormack et al. (1972), McCormack et al. (1973), dan McCormack et al. (1975), frekuensi koloniasi *U. urealyticum* pada saluran urogenital wanita berkisar antara 8.5% - 77.5% dan pada saluran urogenital pria berkisar antara 3% - 56%; frekuensi koloniasi ini erat hubungannya dengan umur, ras, pengalaman seksual, dan tingkatan sosio-ekonomi individu yang bersangkutan. *U. urealyticum* telah diketahui sebagai penyebab penyakit uretritis, vaginitis, servisitis, salpingitis, infertilitas pada pria dan wanita, abortus, dan berat bayi lahir rendah (Cracea et al., 1985; Taylor Robinson, 1995; Cole et al., 1996; Abele-Horn et al., 1997; Clegg, et al., 1997; Kong et al., 1999). Tjokronegoro et al. (1993) menyatakan bahwa koloniasi *U. urealyticum* di dalam semen pria pasangan infertil tidak mempengaruhi motilitas dan kuantitas spermatozoa namun pengaruhnya terhadap kemampuan sperma membuat sel telur belum dapat disingkirkan. Pemyataan ini dapat dikaitkan dengan adanya kenyataan bahwa *U. urealyticum* dapat menyebabkan bocornya membran plasma sperma (Harmiatun, "submitted").

Bocornya membran plasma memungkinkan hilangnya enzim penetrasi sperma terhadap sel telur (hialuronidase, akrosin) sehingga dengan demikian sperma tidak mungkin lagi dapat membuat sel telur. Kemungkinan bocornya membran plasma disebabkan oleh aktivitas suatu enzim. Kilian et al. (1996) menyatakan, protease IgA1 tipe-serin merupakan suatu golongan protein yang digunakan oleh berbagai kelompok bakteri Gram-negatif untuk koloniasi dan invasi bakteri patogen pada sel target. *U. urealyticum* telah berhasil diisolasi dari kultur darah wanita yang menderita demam postpartum. Kultur darah 10% wanita dengan demam postpartum mengandung *U. urealyticum* (Quinn et al., 1983; Naessens et al., 1989; Gauthier et al., 1991).