

ABSTRAK

IDENTIFIKASI FENOTIPIK DAN GENOTIPIK *Staphylococcus aureus* DAN *Staphylococcus pseudintermedius* PADA PASIEN ANJING DAN KUCING DI DRH. NUGROHO ANIMAL CENTER SEMARANG

Baiq Puji Rahayu

20/459016/KH/10640

Staphylococcus aureus dan *Staphylococcus pseudintermedius* merupakan bakteri patogen yang banyak menyebabkan infeksi baik pada hewan kesayangan maupun pada manusia. Penularan *S. aureus* dan *S. pseudintermedius* erat kaitannya dengan interaksi sehari-hari oleh pemilik terhadap hewan peliharaan. Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan isolasi dan identifikasi terhadap keberadaan *S. aureus* dan *S. pseudintermedius* terhadap 7 sampel asal kucing dan 15 sampel dari pasien anjing yang diperoleh dari swab kulit dan nasal pasien Drh. Nugroho Animal Center Semarang. Telah dilakukan identifikasi secara fenotipik yang dilakukan meliputi pengamatan morfologi, kultur bakteri pada media selektif, analisis terhadap sifat-sifat biokimia. Identifikasi secara genotipik dilakukan dengan uji *Polymerase Chain Reaction* (PCR) terhadap gen 23S rRNA dan gen *pta* diikuti oleh *restriction fragment length polymorphism* (RFLP) menggunakan enzim *MboI*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 18 isolat yang teridentifikasi sebagai *S. aureus* dan 4 isolat teridentifikasi *S. pseudintermedius*. Hasil identifikasi ini dapat menjadi pedoman dalam pemberian terapi yang tepat terhadap infeksi bakteri pada pasien.

Kata kunci: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus pseudintermedius*, fenotipik, genotipik, anjing, kucing.

ABSTRACT

PHENOTYPIC AND GENOTYPIC IDENTIFICATION OF *Staphylococcus aureus* AND *Staphylococcus pseudintermedius* ISOLATED FROM DOG AND CAT PATIENTS AT DRH. NUGROHO ANIMAL CENTER, SEMARANG

Baiq Puji Rahayu

20/459016/KH/10640

Staphylococcus aureus and *Staphylococcus pseudintermedius* are pathogenic bacteria that cause many infections in animals and humans. *S. aureus* and *S. pseudintermedius* transmission is closely related to interaction between pet owners and companion animals such as dogs and cats. This research aimed to isolate and identify *S. aureus* and *S. pseudintermedius*. Seven samples were isolated from cats, and 15 were from dogs obtained from Drh. Nugroho's Animal Center Semarang. Phenotype identification including morphology observation, bacterial culture in selective media, and analysis of biochemical reactions. Genotypic identification was performed by Polymerase Chain Reaction (PCR) that targetted the 23S rRNA and *pta* gene followed by restriction fragment length polymorphism (RFLP) with *MboI* restriction enzyme. As a result, 18 isolates were identified as *S. aureus* and 4 isolates as *S. pseudintermedius*. This identification result could guide therapy regarding bacterial infection in animal patients.

Keywords: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus pseudintermedius*, phenotype, genotype, dogs, cats.