

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Antibiotik adalah zat kimia yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang mempunyai kemampuan untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme.¹ Era antibiotik modern dimulai pada awal abad 20, saat manusia mencari, mengekstrak dan membuat antibiotik untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit infeksi. Konsekuensi dari penggunaan antibiotik tersebut adalah seleksi alam yang terjadi akibat interaksi mikroorganisme dengan zat antibiotik dan menghasilkan mikroorganisme yang mampu beradaptasi dengan lingkungannya, yaitu mikroorganisme yang tahan terhadap antibiotik.^{2,3}

Masalah utama pada terapi antibiotik adalah cepat atau lambat pasti akan timbul mikroorganisme yang resisten dan berkembang biak menyebarkan mutasinya. Goosens, dkk menemukan bahwa salah satu faktor penting yang berperan dalam resistensi yang terjadi pada masa ini adalah kuantitas penggunaan antibiotik oleh manusia. Data yang mereka ambil menunjukkan bahwa tingkat infeksi dari bakteri yang resisten terhadap antibiotik berhubungan dengan tingkat konsumsi antibiotik.^{4,5} Grigoriyan dkk juga menemukan bahwa kurangnya pengetahuan mengenai resistensi antibiotik sangat berhubungan dengan munculnya kejadian resistensi antibiotik.⁶ Belanda dan negara – negara Skandinavia sudah berhasil mengurangi tingkat resistensi. Di Finlandia, setelah pembatasan yang ketat mengenai penggunaan makrolida, konsumsi antibiotik tersebut turun dari 2,40 DDD/1000 populasi per hari di tahun 1991 ke 1,38

