

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Definisi bronkitis kronis secara klinis terjadi bila terdapat batuk produktif yang persisten minimal selama tiga bulan berturut-turut sampai dua tahun. Pada bronkitis kronis terjadi inflamasi pada saluran pernapasan yang dalam waktu lama dapat menyebabkan perubahan dari struktur saluran napas itu, sehingga terjadi penyempitan lumen. (Robbins, 1995; Honig, 1997)

Prevalensi perokok diperkirakan meningkat seiring dengan meningkatnya penderita bronkitis kronis. WHO memprediksikan pada tahun 2020, bronkitis kronis sebagai penyakit terbanyak di tingkat ke-12 akan naik menjadi tingkat ke-5 dan angka kematian bronkitis kronis akan naik dua kali lipat pada tahun 2030. (Anonymus, 2002)

Patogenesis bronkitis kronis terjadi dari adanya proses inflamasi pada saluran pernapasan. Peningkatan oksidan dan penurunan antioksidan menginduksi terjadinya stres oksidatif yang merangsang terjadinya inflamasi. Pada saluran pernapasan atas yang berkartilago, bronkitis kronis disertai dengan hipertrofi dari kelenjar yang memproduksi mukus submukosa. Dan pada bronkioli bisa terjadi hiperplasia sel goblet, infiltrasi sel inflamasi pada mukosa dan submukosa bronkioli, oedem, fibrosis, plak mukus intralumen, dan meningkatkan aktivitas otot polos. (Robins, 1995)

Salah satu yang dapat memperparah terjadinya bronkitis kronis adalah radikal bebas yang dihasilkan dari asap rokok. Saat asap rokok yang terhisap berinteraksi dengan sel dan sistem imun paru – paru, zat-zat aktif dalam rokok menyebabkan terbentuknya radikal bebas yaitu *reactive oxygen species* (ROS) dan nitrit oksida (NO).

Pada akhirnya diharapkan masyarakat dapat mengetahui bahayanya merokok terhadap timbulnya bronkitis kronis yang dapat menyebabkan kematian. Melalui pengetahuan yang baik, diharapkan masyarakat dapat mengubah kebiasaan hidup dengan menghentikan konsumsi rokok dan mengkonsumsi makanan - makanan yang mengandung antioksidan untuk mengurangi jumlah radikal bebas dalam tubuh.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Apa definisi bronkitis kronis?
2. Bagaimana pengaruh radikal bebas dalam asap rokok terhadap patogenesis molekuler bronkitis kronis?
3. Bagaimana peran antioksidan terhadap penderita bronkitis kronis?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penulisan karya ilmiah ini adalah menjelaskan pengaruh radikal bebas terhadap patogenesis bronkitis kronis pada sistem imun paru yang dapat memperparah terjadinya bronkitis kronis. Selain itu menginformasikan bahwa dengan antioksidan dapat berfungsi sebagai pencegah memburuknya bronkitis kronis.

Tujuan penulisan ini adalah perokok dapat menghentikan penggunaan rokok yang merupakan penyebab utama diproduksinya ROS yang memperparah bronkitis kronis dan memotivasi masyarakat untuk mengubah kebiasaan pola hidup dengan makan makanan yang mengandung antioksidan untuk mengurangi produksi radikal bebas dalam tubuh.

1.4 Kegunaan Penulisan

Kegunaan dari penulisan karya tulis ilmiah ini adalah untuk menyebarkan kepada khalayak luas mengenai bahaya dari merokok dan pengaruhnya terhadap bronkitis kronis dan memotivasi masyarakat untuk menghentikan kebiasaan merokok untuk mengurangi risiko bronkitis kronis.

1.5 Waktu dan Tempat

Maret 2005 – Desember 2005, Universitas Kristen Maranatha