

ABSTRAK

Ruang lingkup dan metode penelitian

Rokok merupakan masalah dunia yang dampaknya bukan hanya dialami oleh perokoknya tetapi juga orang-orang yang hidup di sekitarnya. Asap rokok merupakan polutan berbahaya yang dapat menimbulkan banyak penyakit, terutama penyakit yang melibatkan saluran nafas. *Smoker's lung* (sebutan untuk kasus bronkitis akibat rokok), penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), bahkan kanker paru bukan saja diderita oleh perokok, tetapi dapat juga dialami oleh yang terpapar asap rokok. Hal ini disebabkan oleh zat-zat radikal dan karsinogenik yang ada pada asap rokok. Antioksidan dikenal sebagai zat yang dapat meredam efek toksis zat-zat tersebut terhadap jaringan. Katekin, salah satu dari kelas antioksidan, memiliki potensi antioksidan yang kuat. Katekin adalah senyawa antioksidan utama yang terkandung dalam teh hijau.

Riset ini meneliti tanda-tanda yang mengarah pada kerusakan paru akibat paparan asap rokok selama 10 hari. Penelitian ini menggunakan 45 ekor tikus Sprague Dawley jantan berusia 10 minggu yang dibagi dalam 9 kelompok, yakni 1 kelompok kontrol dan 8 kelompok perlakuan. Kelompok perlakuan diberi paparan asap rokok, teh hijau, aqua destilata, dan asam askorbat. Teh hijau diberikan dalam dosis yang disesuaikan dengan dosis epigallocatekin galat, antioksidan paling kuat yang terdapat dalam teh hijau. Jaringan paru tikus dibuat preparat dan diwarnai dengan Masson trikrom untuk diamati kondisi silia, infiltrasi sel radang, jumlah sel datia, dan pembentukan fibrosis.

Hasil dan kesimpulan

Gambaran histologis paru dari kelompok yang diberi larutan teh hijau menunjukkan kerusakan yang lebih ringan dibandingkan dengan kelompok yang hanya diberi paparan asap rokok, ditandai dengan gambaran infiltrasi sel radang, jumlah sel datia, kerusakan silia, dan pembentukan fibrosis yang lebih ringan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian teh hijau berpengaruh pada gambaran histologis paru tikus yang diberi paparan asap rokok selama 20 hari.

Kata kunci: teh hijau, rokok, kerusakan paru, gejala peradangan