

Uji Hambatan Karsinogenesis Sari Buah Merah (*Pandanus conoideus* Lam.) Merek Y terhadap Organ Paru-paru Tikus Putih Betina yang Diinduksi 7,12-Dimetilbenz(a)Antrasen (DMBA)

Heni Susilowati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176672&lokasi=lokal>

Abstrak

Buah merah (*Pandanus conoideus* Lam.) mulai dikenal masyarakat sebagai obat untuk berbagai penyakit di antaranya kanker. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek sari buah merah merek Y sebagai penghambat karsinogenesis. Pengujian dilakukan terhadap tikus putih betina galur Sprague-Dawley yang diinduksi dengan 7,12-Dimetilbenz(a)antrasen (DMBA) dan evaluasi hambatan pembentukan kanker digunakan parameter histologi jaringan kanker yang terdapat pada paru-paru. Hewan uji dibagi secara acak menjadi enam kelompok. Kelompok I (kontrol normal) diberi minyak wijen 1 ml, sedangkan kelompok II (kontrol DMBA) diberi dosis tunggal 15 mg/ml 7,12-dimetilbenz(a)antrasen (DMBA) dalam minyak wijen secara oral, selanjutnya kedua kelompok hanya diberi akuades. Pemberian bahan uji untuk kelompok III (preventif) dimulai sejak dua minggu sebelum induksi karsinogen dan dilanjutkan selama masa penelitian. Sehari setelah induksi, kelompok IV, V, VI (kuratif) diberi bahan uji dengan dosis masing-masing 0,21 ml/200 g bb; 0,43 ml/200 bb; dan 0,86 ml/200 g bb. Pengamatan dilakukan selama 120 hari. Kejadian kanker paru yang terpalpasi pada kelompok perlakuan sama dengan kontrol DMBA, yaitu dua. Secara histologi persentase kejadian kanker paru-paru pada kelompok II 20%, kelompok III 50%, kelompok IV 0%, kelompok V 20%, dan kelompok VI 30%. Dosis 0,21 ml/200 g bb sari buah merah merek Y mampu menghambat pembentukan kanker paru-paru pada tikus yang diinduksi dengan DMBA.

<hr>

Buah merah (*Pandanus conoideus* Lam.) has known by public as a medicine for any kind of diseases, among of them is cancer. To determine the carcinogenesis inhibition effect of buah merah extract brand Y, we have examined the effect on 7,12-Dimetilbenz(a)antrasen (DMBA)-induced rat lungs cancer model in female Sprague-Dawley rats. A lungs histology was used to evaluate carcinogenesis inhibition. Rats were randomly divided into six groups. Group I (normal control) received 1 ml sesame oil; group II (DMBA control) were given a single dose of 15 mg/ml DMBA in sesame oil orally. Both groups were received aquadest during the experiment period. Group III (preventive) received sample (0.43 ml/200 b.w) beginning 2 weeks before carcinogen administration, the treatment was continued for the duration of the experiment. Starting from the next day after DMBA administration, groups IV, V, VI (curative) were induced by DMBA and received 0.21 ml/200 g bw, 0.43 ml/200 g bw, and 0.86 ml/200 g bw sample daily, respectively. All groups of rats were monitored for 120 days. There are two palpable lungs tumors in the treatment groups as the final incidence, as same as group II. Histologically, there were 20% lungs cancer in group II, 50% in group III, 0% in group IV, 20% in group V and 30% in group VI. At 0.21 ml/200 g b.w, the extract inhibited the DMBA-induced lungs carcinogenesis.