

# Efek 5-fluorouracil topikal terhadap apoptosis dan proliferasi pada lesi prakanker sel skuamosa kulit mencit yang diinduksi DMBA = The effect of topical 5-fluorouracil on apoptosis and proliferation in skin squamous cell precancerous lesion of mice induced by DMBA

Siti Nurkasanah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20477036&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kanker kulit merupakan penyakit yang disebabkan oleh akumulasi perubahan molekul genetik maupun epigenetik pada jaringan kulit. Salah satu tipe kanker kulit yang bersifat invasif adalah karsinoma sel skuamosa KSS . Keuntungan diketahuinya lesi prakanker sel skuamosa secara lebih dini mampu mencegah lesi tersebut berkembang menjadi KSS invasif sehingga dapat meningkatkan efek terapi yang diberikan. 5-FU merupakan senyawa antimetabolit yang bekerja sebagai antagonis pirimidin pada molekul DNA dan RNA yang menginduksi apoptosis pada sel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek apoptosis dan hambatan proliferasi melalui ekspresi protein caspase-3 dan Ki67 pada lesi prakanker sel skuamosa kulit mencit yang diinduksi DMBA/croton oil dengan perlakuan krim 5-FU dan imiquimod 5 topikal. Krim 5-FU yang diuji terdiri atas konsentrasi 1 , 2 , dan 5 . Analisis ekspresi protein dilakukan dengan metode imunohistokimia. Pada induksi karsinogenesis diketahui bahwa papilloma mulai muncul pada minggu ke-5 atau ke-6 setelah perlakuan DMBA/croton oil. Hasil pemberian terapi 5-FU selama 4 minggu minggu ke-10 sd minggu ke-14 menunjukkan adanya penurunan pada jumlah dan volume tumor p0.05 , sedangkan ekspresi Ki67 terendah pada pemberian 5-FU 2 dan 5 p

<hr />

Skin cancer is a multifactorial disease caused by accumulation of alteration in genetic and is squamous cell carcinoma SCC . The advantage of early detection for squamous cell precancerous prevent those lesion may progress to invasive SCC and increase the effect of therapy. 5 FU is an antimetabolite compound as a DNA RNA pyrimidine antagonist molecule induce cell apoptotic. The main objective of this research is to know the apoptotic effect and proliferative inhibition through caspase 3 and Ki67 epigenetic molecule on skin tissues. One of the type of skin cancer that can be invasive resection on mice skin squamous cell precancerous induced by DMBA croton oil treated using 5 FU topically. This research assess three differences concentration of 5 FU include 1 , 2 , and 5 . The expression of caspase 3 and Ki67 were analyzed using immunohistochemistry methods. Carcinogenesis induction seem papiloma growth at 5 or 6 weeks after DMBA croton oils treatments. Result of 5 FU treatment 4 weeks week 10 week 14 showed that decrease of cumulative number and volume of papiloma p0.05 , and the lowest Ki67 expression in 5 FU 2 and 5 application p