

ABSTRAK

Rana Sitorus, NIM 4163220029(2016). Aktivitas Antikanker Ekstrak Etanol Daun Bangunbangun (*Plectranthus amboinicus* L. Spreng) Pada Tikus Putih (*Rattus novvergicus* L) Yang Diinduksi DMBA Pada Kulit.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol daun bangunbangun (EEDB) terhadap berat badan, insiden kanker, volume, berat, dan luas kanker kulit tikus yang diinduksi DMBA. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Digunakan dua puluh empat ekor tikus yang dibagi menjadi empat kelompok perlakuan. Perlakuan kontrol negatif (K-) yaitu tikus diberi pakan dan air minum dan tidak diberi DMBA maupun EEDB. Kontrol positif (K+) diberi DMBA, sedangkan P1 dan P2 masing-masing diberi DMBA dengan jumlah yang sama dan diberi EEDB sebanyak 250 mg/KgBB dan 500 mg/KgBB. DMBA diberi sebanyak 175 μ g/ekor tikus dalam acetone 0,1 ml dan diolesi secara topikal pada permukaan kulit yang telah dibersihkan bulunya. Pemberian DMBA dilakukan 3 hari sekali selama 60 hari. Pada perlakuan P1 dan P2 setelah DMBA diberikan, dilanjutkan dengan pemberian EEDB setiap hari selama 30 hari secara oral menggunakan sonde lambung. Parameter yang diamati adalah berat badan sebelum perlakuan, sesudah pemberian DMBA dan sesudah pemberian EEDB. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis dengan menggunakan anava satu jalur dan dilanjutkan dengan uji Tukey menggunakan SPSS 22 kecuali parameter insiden kanker. Hasil penelitian menunjukkan bahwa EEDB mampu menurunkan berat kanker, volume, dan luas kanker pada kulit tikus secara signifikan, dan menaikkan berat badan dengan signifikan, namun tidak berpengaruh nyata terhadap insiden kanker.

Kata Kunci: *Plectranthus amboinicus* (EEDB), 7,12-dimetilbenz(a)antrasen (DMBA) berat badan, insiden kanker, volume, berat, dan luas kanker pada kulit.



ABSTRACT

Rana Sitorus, NIM 4163220029(2016). Anticancer Activity of Ethanol Extract of Bangunbangun (*Plectranthus amboinicus* L. Spreng) Leaves in White Rats (*Rattus novergicus* L) Induced by DMBA on the Skin.

This study aims to determine the effect of the ethanol extract of the wakebangun leaf (EEDB) on body weight, cancer incidence, volume, weight, and area of DMBA-induced rat skin cancer. This type of research is experimental research using a completely randomized design (CRD). Twenty-four rats were used which were divided into four treatment groups. The negative control (K-) treatment is rats given food and drinking water and not given DMBA or EEDB. Positive controls (K +) were given DMBA, while P1 and P2 were given the same amount of DMBA and were given EEDB as much as 250 mg / KgBB and 500 mg / KgBB. DMBA was given as much as 175µg / rat in acetone 0.1 ml and topically smeared on the surface of the skin that had been cleaned. Giving DMBA is done once every 3 days for 60 days. In the treatment of P1 and P2 after the DMBA is given, it is continued by giving EEDB daily for 30 days orally using a gastric sonde. The parameters observed were body weight before treatment, after administration of DMBA and after administration of EEDB. The data obtained were tabulated and analyzed using one-way anova and continued with the Tukey test using SPSS 22 except cancer incidence parameters. The results showed that EEDB was able to reduce cancer weight, volume, and area of cancer in rat skin significantly, and increase body weight significantly, but had no significant effect on cancer incidence.

Keywords: *Plectranthus amboinicus* (EEDB), 7,12-dimethylbenz (a) anthracene (DMBA) body weight, cancer incidence, volume, weight, and area of cancer on the skin

