

## ABSTRAK

Hotrizal Sinurat, 2016 (4161220010) Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Bangunbangun (*Plectranthus Amboinicus* L.Spreng) Terhadap Gambaran Histopatologi Kanker Kulit Pada Tikus Putih (*Rattus Novergicus*) Yang Diinduksi 7,12 Dimethylbenz(A) Antrasen (Dmba)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol daun bangunbangun (EEP) (*Plectranthus amboinicus* L. spreng) terhadap gambaran histopatologi lapisan basal kulit tikus putih jantan (*Rattus novergicus*) yang di induksi dengan 7,12 dimethylbenz(A)antrasen (DMBA). Jenis penelitian ini adalah eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 24 ekor tikus putih yang dibagi dalam 4 kelompok perlakuan, yaitu K- (Kontrol negatif) yaitu tikus yang tidak diberikan DMBA dan EEP, K+ (Positif) dengan pemberian DMBA 175µg/tikus dan P1, P2 pemberian DMBA dan EEP masing-masing 250mg/kg bb dan 500 mg/kg bb. DMBA diberikan 1 kali dalam 3 hari selama 8 minggu, kemudian dilanjutkan dengan pemberian ekstrak EEP setiap hari selama 4 minggu yang dimulai pada minggu ke 8. Pemberian makan dan minum diberikan secara *ad libitum* pada setiap kelompok. Pada minggu ke 12 semua tikus dibunuh dan dibedah untuk memperoleh jaringan kulitnya, kemudian dibuat preparat histopatologinya. Preparat tersebut disimpan dalam formalin 10% kemudian dilanjutkan dengan pewarnaan HE. Data yang diamati pada preparat histopatologi yaitu diameter dan ketebalan sel basal kulit. Data yang diperoleh dianalisis dengan anova satu jalur dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf  $\alpha < 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan DMBA meningkatkan ketebalan dan ukuran diameter sel basal serta jumlah sel abnormal. Pemberian EEP dapat menurunkan ketebalan, diameter dan jumlah sel abnormal pada sel basal kulit tikus. Penurunan diameter, ketebalan dan jumlah sel abnormal pada sel basal tertinggi terdapat pada P2 dengan pemberian ekstrak EEP 500 mg/kg BB dengan nilai rata-rata untuk diameter adalah  $6,67 \pm 4,69$  dan ketebalan  $3,0 \pm 1,86$ .

**Kata kunci** : *Plectranthus amboinicus* L. spreng, DMBA, Histopatologi sel basal kulit

## ABSTRACT

**Hotrizal Sinurat, 2016 (4161220010) The Effect Of Bangunbangun (Plectranthus Amboinicus L.Spreng) Leaf Ethanol Extract On Histopathological Description Of Skin Cancer In White Rat (Rattus Novergicus) Indicated 7,12 Dimethylbenz (A) Antrasent (Dmba)**

The aim of this study was to determine the effect of ethanol extract of leaves of bangunbangun (EEP) (*Plectranthus amboinicus* L. spreng) on the basal histopathological picture of the skin of male white rats (*Rattus novergicus*) induced with 7.12 dimethylbenz (A) anthracen (DMBA). This type of research is experimental using a Completely Randomized Design (CRD) using 24 white rats that were divided into 4 treatment groups, namely K- (negative control) with no DMBA and EEP, K + (Positive) with 175µg / rat DMBA administration and P1 , P2 giving EEP 250mg / kg bw and 500 mg / kg bw. DMBA was given 1 time in 3 days for 2 months then continued with EEP extract for 1 month starting on the 60th day by ectopic manner. Data observed in histopathological preparations are the diameter and thickness of the skin basal cells. The data obtained were analyzed by one-way ANOVA followed by BNT post hoc test at  $\alpha < 0.05$  level. The results showed that P1 and P2 by giving EEP had an influence in reducing the value of DMBA-induced skin basal histopathology damage compared to K +. The highest decrease in damage was found in P2 by administering EEP extract of 500 mg / kg bw with the average value for the diameter parameter then stored in 10% formalin to make histopathology by HE staining method. The results showed that P1 and P2 by giving EEP had an influence in reducing the value of DMBA-induced skin basal histopathology damage compared to K +. The results showed that P1 and P2 by giving EEP had an influence in reducing the value of DMBA-induced skin basal histopathology damage compared to K +. The highest decrease in damage was found in P2 by administering EEP extract of 500 mg / kg bw with the average value for the diameter parameter 05. The results showed that P1 and P2 by giving EEP had an influence in reducing the value of DMBA-induced skin basal histopathology damage compared to K +. The highest decrease in damage was found in P2 by administering EEP extract of 500 mg / kg bw with the average value for the diameter parameter  $6.67 \pm 4.69$  and thickness  $3.0 \pm 1.86$ .

**Keywords** : *Plectranthus amboinicus* L. spreng , (EEP), DMBA, Basal cell skin histopathology