

Uji aktivitas ekstrak etanol temu hitam curcuma aeruginosa roxb pada histologi limpa dan sitokin interleukin 2 terhadap tikus yang diinduksi 7 12 dimetilbenz antrasena = Study of activity of temu hitam curcuma aeruginosa roxb ethanolic extract on histology spleen and cytokines interleukin 2 in rats induced by 7 12 dimetilbenz anthracene

Lina Widiastuti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20404212&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Suku zingiberaceae adalah tanaman tradisional yang dikenal masyarakat dan merupakan sumber bahan alami peningkatan daya tahan tubuh. salah satu dari family zingiberaceae adalah Curcuma aeruginosa Roxb. Bahan uji yang dipakai adalah ekstrak etanol temu hitam yang diekstraksi dengan maserasi.

Tujuan: Mengetahui aktivitas temu hitam melalui histologi limpa dan sitokin IL-2 pada tikus yang diinduksi DMBA. Parameter uji yaitu histologi limpa (pengukuran makroskopis dan mikroskopis) serta perhitungan kadar sitokin IL-2.

Metode: Rancangan acak lengkap. Perhitungan statistik dengan menggunakan uji non parametrik Kruskal Wallis ( $\alpha=0,05$ ) untuk berat dan volume limpa, uji Anova untuk mikroskopis limpa dan sitokin IL-2.

Hasil: Pembuatan model hewan kanker dengan DMBA memberikan nilai insidensi kanker 100%. Untuk berat dan volume limpa berdasarkan uji statistik DMBA berbeda bermakna ( $\alpha=0,05$ ) dengan kelompok normal, diameter centrum germinativum dan pulpa putih tidak berbeda bermakna ( $\alpha=0,05$ ), zona marginalis kelompok DMBA dan AD berbeda bermakna ( $\alpha=0,05$ ) dengan kelompok normal, sedangkan kenaikan kadar sitokin IL-2 kelompok AD3 berbeda bermakna dengan kelompok normal dan DMBA.

Kesimpulan: EETH kelompok KD dan AD (dosis 1, 2 dan 3) dapat menurunkan pertumbuhan dan perkembangan kanker, dapat mengurangi inflamasi pada limpa dan AD3 dapat meningkatkan sitokin IL-2.

Family Zingiberaceae is traditionally known as plant which has source of natural ingredients for increasing body immunity, one of the family Zingiberaceae is Curcuma aeruginosa Roxb. On this research, testing material used is Extract Ethanol of Rhizoma Curcuma aeruginosa which extracted by mean of maseration.

Objective: To determine the activity of Curcuma aeruginosa through the spleen histology and cytokines IL-2 in mice induced by DMBA. Testing parameter are macroscopical measurement of spleen which are spleen weight (gr) and spleen volume (ml), and microscopical measurement which are centrum germinativum diameter, white pulp diameter and spleen marginal zone, and also calculation of cytokin IL-2.

Methods: A completely randomized design. Statistic calculation using Kruskal Wallis Non Parametric Test ( $\alpha=0,05$ ) for weight and volume of spleen, Anova Test for microscopical spleen and cytokin IL-2.

Results: creation of animal models of cancer with DMBA gives cancer incidence value 100%. For weight and volume spleen based on DMBA Statistic test mean of difference ( $\alpha=0,05$ ) with normal group, centrum germinativum diameter and white pulp no difference ( $\alpha=0,05$ ), marginal zone of DMBA group and AD mean of difference ( $\alpha=0,05$ ) with normal group, on the other hand the increment of cytokin value IL-2, AD3 group mean of difference with normal group and DMBA.

Conclusion: EETH KD and AD group (dose 1, 2 and 3) have the ability to lower the cancer growth and development, also reduce inflammation on spleen and AD3 can enhance cytokin IL-2.