

Penulis :  
Iwan Sahrial Hamid  
Retno Bijanti  
, Retno Sri Wahyuni  
Lilik Maslachah  
M. Gandul tik Yulianti

## **Activity Test of *Gynura procumbens* Leaves Extract as Antiangiogenic on Chick Embryo Chorioallantoic Membrane Induced by basic Fibroblast Growth Factor (bFGF)**

### **Abstrak :**

Angiogenesis mensuplai oksigen dan nutrisi pada sel kanker guna mencukupi kebutuhan untuk pertumbuhannya. Sehingga strategi yang tepat untuk menekan pertumbuhan tumor, invasi dan metastasis adalah dengan menghambat angiogenesis. Flavonoid yang terkandung dalam ekstrak daun *Gynura procumbens* diketahui berperan sebagai efek antiangiogenesis. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah membran korio alantois Telur Ayam Berembrio (TAB). Telur Ayam Berembrio yang berumur sembilan hari dibagi kedalam enam kelompok. Dua kelompok merupakan kontrol bFGF dan pelarut. Empat kelompok selanjutnya merupakan ekstrak daun *Gynura procumbens* yang dibagi kedalam empat dosis yaitu 60 &micro;g, 75 &micro;g, 90 &micro;g dan 110 &micro;g. Pada hari ke-12, analisis makroskopis dan mikroskopis dilakukan. Secara makroskopis ekstrak daun *Gynura procumbens* dapat menghambat pembentukan pembuluh darah baru. Fakta ini didukung dengan analisis mikroskopis. Berdasarkan pewarnaan hematoxylin eosin, pembuluh darah baru pada kelompok ekstrak lebih sedikit dibanding kelompok kontrol bFGF. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak daun *Gynura procumbens* dapat menghambat angiogenesis tergantung dosis yang diberikan. Dosis 60 &micro;g, 75 &micro;g, 90 &micro;g dan 110 &micro;g secara berurutan memberikan respon angiogenesis 242.50 &plusmn; 69.63; 144.00 &plusmn; 15.30; 92.75 &plusmn; 5.38 dan 70.25 &plusmn; 13.07.

### **Keyword :**

antiangiogenesis, , *Gynura procumbens*, membran korio alantois,

### **Daftar Pustaka :**

Sugiyanto, B. Sudarto, E. Meiyanto, A.E. Nugroho, A. Umar dan Jenie Aktivitas Antikarsinogenik Senyawa Yang Berasal Dari Tumbuhan . Majalah Farmasi Indonesia. 14(4), 216-225. 2005 Yogyakarta  
Ribbati, D., A. Vacca, L. Roncalli, F. Dammacco The Chick Embryo Chorioallantoic Membrane as a model for in vivo Research on Anti-Angiogenesis Current Pharmaceut Biotech. 1: 73-82 2000 USA  
Chen, Y., X.X. Li, N.Z. Xing, X.G. Cao. Quercetin inhibits choroidal and retinal angiogenesis in vitro. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2008 Mar;246(3):373-8. 2008 USA