

Pengaruh Pemberian Ekstrak *Acalypha Indica* Linn terhadap Gambaran Histologi Sel Neuron Hipokampus Tikus Sprague-Dawley Tua =
Effects of *Acalypha Indica* Linn Extract towards Histological Appearance of Neuron Aging in Old Sprague-Dawley Rat Hippocampus

Raditya Putra Djohan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504064&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penuaan menjadi masalah karena penyakit yang timbul akibat proses tersebut. Salah satu agen penyebab penuaan adalah radikal bebas yang bisa merusak komponen sel. Dibutuhkan substansi yang bisa mengurangi efek dari penuaan akibat radikal bebas, seperti antioksidan yang ada pada *Acalypha indica* Linn. Penelitian eksperimental dilakukan di Laboratorium Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Balitbangkes Kemenkes RI), Departemen Histologi, dan Departemen Farmasi pada bulan Desember 2017 hingga September 2018 kepada tikus Sprague-Dawley. Terdapat 4 kelompok perlakuan, yaitu tikus muda dengan placebo, tikus tua dengan plasebo, tikus tua yang diberi *Acalypha Indica* Linn 250 mg/kgBB, dan tikus tua yang diberi vitamin E 6 IU dengan masing-masing 6 tikus per kelompok. Tikus diberi perlakuan selama 28 hari dan diambil hipokampus tikus pada hari ke 29 yang kemudian diwarnai dengan hematoksin-eosin untuk melihat densitas sel neuron pada hipokampus. *Acalypha indica* Linn dapat meningkatkan secara bermakna jumlah sel neuron granular normal pada daerah CA3 ($p = 0.000$) dan girus dentatus ($p = 0.018$). Selain itu, *Acalypha indica* Linn dapat meningkatkan secara bermakna jumlah sel neuron granular abnormal pada daerah CA3 ($p = 0.021$), tetapi menurunkan secara bermakna jumlah sel piramid pada daerah CA3 ($p = 0.000$).