

KAJIAN POTENSI ANTIKANKER
EKSTRAK *Typhonium flagelliforme*
BERDASARKAN INTERAKSI DENGAN DNA

Ratna Melinda

Pembimbing: (I) Dr.rer.nat. Maria Goretti M P , (II) Tjie Kok, M.Si, Apt.

ABSTRAKS

Typhonium flagelliforme merupakan tanaman yang mengandung senyawa dengan aktivitas antioksidan dan dipercaya dapat mengobati kanker. Penelitian dilakukan untuk mendeteksi keberadaan senyawa antiradikal bebas yang sekaligus memiliki kemampuan berinteraksi dengan DNA. Mula-mula dilakukan evaluasi aktivitas antioksidan ekstrak untuk menentukan ekstrak aktif. Ekstrak aktif *Typhonium flagelliforme* lalu dipurifikasi menggunakan kromatografi kolom. Penentuan fraksi aktif hasil purifikasi dilakukan dengan menggunakan uji peredaman radikal bebas DPPH. Untuk mengevaluasi kemampuan interaksi senyawa dengan DNA, dilakukan uji denaturasi termal DNA pada fraksi aktif. Kandungan senyawa pada fraksi aktif diamati menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) yang divisualisasi pada sinar UV 254 nm, 365 nm, dan diberi penampak noda untuk mendeteksi alkaloid, terpenoid dan flavonoid secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelarut yang menghasilkan ekstrak dengan aktivitas peredaman radikal bebas DPPH terbaik adalah diklorometana dengan nilai IC_{50} sebesar 245,989 ppm. Purifikasi ekstrak menghasilkan 6 fraksi dari ekstrak daun-bunga-batang (E_D) dan 3 fraksi dari ekstrak umbi-akar (E_U). Ekstrak umbi ternyata lebih aktif daripada ekstrak daun dengan nilai IC_{50} 255.43. Uji denaturasi termal DNA- fraksi aktif menunjukkan adanya interaksi antara DNA dengan senyawa pada fraksi tersebut. Hasil KLT fraksi aktif menunjukkan bahwa fraksi aktif masih mengandung lebih dari satu senyawa. Analisa fitokimia mengindikasikan terdapatnya alkaloid, terpenoid dan flavonoid pada fraksi tersebut.

Kata kunci : *Typhonium flagelliforme*, antioksidan, IC_{50} , T_m DNA, KLT