**STUDI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN SIRSAK (*Annona muricata* Linn) DAN DAUN SRIKAYA (*Annona squamosa* Linn) TERHADAP ASAM LINOLEAT**

Oleh :

Klara Arinta

NIM. 07307149014

Pembimbing Utama : Eddy Sulistyowati, Apt, MS

Pembimbing Pendamping : Susila Kristianingrum, M.Si.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari perbedaan aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* Linn) dan daun srikaya (*Annona squamosa* Linn) terhadap asam linoleat.

Subjek penelitian ini adalah ekstrak etanol daun sirsak dan daun srikaya, sedangkan objek penelitian ini adalah aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun sirsak dan daun srikaya. Daun sirsak dan daun srikaya dimaserasi dengan etanol teknis 96%, kemudian dipekatkan dan dilarutkan dalam etanol p.a 96%. Uji pendahuluan adanya kandungan flavonoid dilakukan secara kromatografi kertas dengan senyawa pembanding rutin. Fase gerak yang digunakan adalah butanol, asam asetat 15%, dan air (4:1:5 v/v), fase diam adalah air dan penyokong fase diam yang digunakan adalah kertas Whatman no. 1, yang kemudian diuapkan dengan ammonia dan bercak disemprot dengan campuran kalium ferrisianida 1% dan ferriklorida 2% (1:1 v/v) untuk mengetahui adanya aktivitas antioksidan. Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode tiosianat yang dinyatakan sebagai presentase penghambatan oksidasi terhadap kontrol negatif, yaitu larutan yang berisi asam linoleat tanpa antioksidan. Aktivitas antioksidan diukur serapannya dengan menggunakan spektroskopi UV-Vis pada panjang gelombang 490 nm. Konsentrasi ekstrak yang digunakan adalah 0,08 mg/mL, sedangkan konsentrasi pembanding rutin 0,005 mg/mL.

Hasil kromatografi kertas menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun sirsak, daun srikaya dan rutin mengandung flavonoid dan memiliki aktivitas antioksidan. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan adanya pengaruh penambahan ekstrak etanol daun sirsak dan daun srikaya terhadap aktivitas antioksidan pada asam linoleat, yaitu dengan penambahan ekstrak etanol daun sirsak dan daun srikaya terjadi penghambatan oksidasi yang lebih baik daripada rutin. Persentase penghambatan oksidasi asam linoleat terbesar terjadi pada hari keempat. Hasil persentase penghambatan oksidasi asam linoleat pada hari keempat pada kontrol positif, ekstrak etanol daun sirsak dan daun srikaya pada konsentrasi 0,08 mg/mL adalah 81,07%, 86,18% dan 84,45%. Hasil analisis statistik anava menunjukkan bahwa antar perlakuan terdapat perbedaan bermakna, antar lama waktu penyimpanan terdapat perbedaan bermakna, serta antar perlakuan dan lama waktu penyimpanan menunjukkan perbedaan bermakna, sehingga dilakukan uji t (Tukey) dengan taraf kepercayaan 95% sebagai uji lanjut statistik anava.