

**ISOLASI DAN KARAKTERISASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER  
FRAKSI KLOROFORM DARI EKSTRAK BIJI KURMA  
(*Phoenix dactylifera*)**

Oleh:  
Very Ega Efrika  
NIM 14307141059

Pembimbing: Prof. Dr. Indyah Sulistyo Arty, M.S.

---

**ABSTRAK**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan karakterisasi senyawa metabolit sekunder fraksi kloroform dari ekstrak biji kurma (*Phoenix dactylifera*). Biji kurma yang merupakan produk samping di beberapa industri olahan buah kurma, diketahui memiliki aktivitas biologi, salah satunya sebagai antioksidan.

Isolasi diawali dengan ekstraksi serbuk biji kurma menggunakan metode maserasi dengan pelarut metanol. Ekstrak metanol yang diperoleh dievaporasi hingga diperoleh ekstrak pekat, selanjutnya dipartisi secara berturut-turut dengan n-heksana dan kloroform. Fraksi kloroform dipisahkan dan dimurnikan dengan menggunakan teknik kromatografi kolom. Sebagai fasa diam menggunakan silika gel 60 (0,04-0,06 mm) dan fasa gerak merupakan campuran n-heksana : etil asetat (8:2). Senyawa hasil isolasi diuji kemurniannya dengan teknik kromatografi lapis tipis pada tiga jenis eluen yang berbeda. Karakterisasi senyawa isolat dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis, IR, dan GC-MS.

Hasil analisis spektra UV-Vis senyawa isolat menunjukkan serapan pada panjang gelombang 310,60 nm karena terjadi transisi  $n \rightarrow \pi^*$  oleh gugus kromofor C=C–O dan pada 248,20 nm karena transisi  $\pi \rightarrow \pi^*$  dari gugus kromofor C=C aromatik. Identifikasi spektra IR menunjukkan bahwa senyawa isolat mengandung gugus O–H alkohol, C–H alkana, C=O karbonil, C=C aromatik, dan C–O. Berdasarkan data spektra UV-Vis dan IR maka senyawa metabolit sekunder dalam fraksi kloroform ekstrak biji kurma diduga adalah senyawa golongan flavonoid jenis isoflavan.

**Kata kunci:** biji kurma, metabolit sekunder, maserasi.