

ABSTRAK

**KANDUNGAN METABOLIT SEKUNDER DARI
EKSTRAK KAYU BAJAKAH (*Uncaria nervosa* Elmer) DAN
BIOAKTIVITASNYA SEBAGAI ANTIKANKER**

ABSTRAK

Latar belakang: Kanker adalah penyakit yang ditandai dengan sel-sel tubuh yang mengalami mekanisme tidak normal dan tidak terkontrol dalam mengatur proliferasi, diferensiasi sel, dan apoptosis. Menurut Riskesdas 2018, prevalensi kanker di Indonesia masih tinggi, yaitu 1,79 per 1000. Salah satu pengobatan kanker saat ini, yaitu kemoterapi, memiliki efek samping yang dapat menurunkan kualitas hidup penderita kanker. Oleh karena itu, penulis melakukan pengkajian lebih lanjut mengenai pengobatan alternatif menggunakan ekstrak kayu bajakah (*Uncaria nervosa* Elmer) yang memiliki potensi sebagai antikanker. **Tujuan:** Memahami lebih lanjut mengenai bioaktivitas kandungan metabolit sekunder dari ekstrak kayu bajakah yang berpotensi sebagai antikanker. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* dengan identifikasi, analisis, dan evaluasi pada data-data sekunder dengan metode pencarian data yang eksplisit dan melibatkan telaah kritis. Data yang digunakan sebanyak 5 jurnal yang diperoleh dari hasil penyaringan sejumlah jurnal dari basis data *ScienceDirect*, *PubMed*, dan *Google Scholar*. **Hasil:** Di dalam ekstrak kayu bajakah, jenis alkaloid yang paling banyak adalah *rhynchophylline* dan *isorhynchophylline*, jenis flavonoid yang paling banyak adalah flavanol dan flavonol, serta ursan adalah jenis terpenoid yang paling banyak ditemukan. Mekanisme kerja alkaloid dan flavonoid secara umum yaitu menginduksi apoptosis melalui TNFR. Flavonoid, *isorhynchophylline*, dan ursan menginduksi Bax dan Bak. *Isorhynchophylline* dan ursan menekan ekspresi Bcl-2 dan Bcl-xL. Serta *rhynchophylline* dan *isorhynchophylline* meningkatkan sinyal p53. **Kesimpulan:** Kandungan metabolit sekunder dari ekstrak kayu bajakah memiliki bioaktivitas antikanker dengan cara menginduksi apoptosis melalui mekanisme yang berbeda setiap senyawa metabolit sekunder.

Kata kunci: metabolit sekunder, *Uncaria nervosa* Elmer, antikanker