

ABSTRAK

Pengembangan metode non-kromatografi untuk pemurnian parsial mitraginin dari daun *Mitragyna speciosa* bertujuan mengatasi tantangan isolasi senyawa bioaktif yang tidak efisien dan tidak stabil. Penelitian pendahuluan pada fraksi non-alkaloid gagal karena ketidakstabilan dan rendemen rendah (<0,5%). Studi ini mengevaluasi ekstraksi cair-cair berbasis manipulasi pH atau *Acid Base Liquid Liquid Extraction* (ABLLE) sebagai pendekatan yang lebih sederhana dan ekonomis. Metode ini membandingkan pengaruh pelarut maserasi (metanol vs. etanol) dan pelarut ekstraksi (diklorometana vs. etil asetat) terhadap kadar dan rendemen mitraginin. Maserasi 3×24 jam diikuti ekstraksi asam-basa dua tahap menghasilkan fraksi alkaloid. Ekstrak metanol awal menunjukkan rendemen lebih tinggi (24,4%) dibandingkan etanol (13,9%), konsisten dengan polaritas metanol. Identifikasi alkaloid dilakukan dengan KLT dan reagen Dragendorff, menunjukkan noda R_f 0,49 mendekati mitraginin literatur. Analisis UV-Vis menunjukkan spektrum fraksi alkaloid serupa mitraginin literatur, dengan FADE menunjukkan absorbansi tertinggi. Hasil kuantitatif HPLC-UV menunjukkan kombinasi maserasi etanol dan partisi diklorometana (FADE) menghasilkan kadar mitraginin tertinggi (39,03%), diikuti oleh FAEE (27,47%) dan FAEM (19,03%). Meskipun FADE memiliki rendemen lebih rendah (0,4855%) dibandingkan FAEE (0,7022%), diklorometana lebih efektif menarik mitraginin karena sifat semi-polar hingga non-polarnya. Pengkondisian ekstraksi asam basa terbukti dapat memperoleh fraksi mitraginin berkadar tinggi.

Kata kunci: mitraginin, ekstraksi cair-cair asam basa (ABLLE), *Mitragyna speciosa*