

INTISARI

Peningkatan kebutuhan akan produk obat tradisional menyebabkan dibutuhkan metode ekstraksi yang efektif dan efisien dalam skala industri. Salah satu pengembangan metode ekstraksi yang potensial adalah metode ekstraksi hidrotropik. Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan yang bertujuan untuk membahas seberapa efektif dan efisien metode ekstraksi hidrotropik dibandingkan metode konvensional berdasarkan hasil ekstraksi, metode *recovery*, dan durasi ekstraksinya serta potensi penerapannya dalam industri herbal.

Penelitian ini dilakukan dengan metode *Narrative Review* dan bersifat deskriptif. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif yang diperoleh melalui seleksi jurnal *original research* mengenai ekstraksi hidrotropik terhadap senyawa fitokimia dari berbagai simplisia tanaman menggunakan *Boolean Operator* pada *Google Scholar* dan *PubMed* dengan kata kunci *hydrotrope OR hydrotropic OR hydrotropy AND extraction* dengan publikasi dalam kurun waktu dari tahun 2000 hingga 2021 dalam Bahasa Inggris.

Berdasarkan hasil seleksi jurnal, diperoleh sebanyak 14 jurnal yang akan di-review. Hasil ekstraksi hidrotropik secara umum lebih efisien dibandingkan metode konvensional dan lebih efektif dibandingkan pelarut konvensional. Akan tetapi, ekstraksi hidrotropik belum dapat ditentukan apakah lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam skala industri dikarenakan penelitian yang dilakukan masih dalam skala laboratorium. Potensi penerapan ekstraksi hidrotropik di industri herbal relatif besar namun masih membutuhkan penelitian lebih lanjut dengan sampel lebih bervariasi dalam skala industri.

Kata kunci: hidrotropi, hidrotropik, ekstraksi, fitokimia

ABSTRACT

The increasing demand for traditional medicinal products recently causes the demand of more effective and efficient extraction method. One of the potential extraction methods developed is the hydrotropic extraction method. This literature review aims to discuss how effective and efficient the hydrotropic extraction method compared to conventional methods based on the extraction yield, recovery method, and duration of extraction as well as the potential application in the herbal industry.

This descriptive research was conducted using the Narrative Review method. Qualitative data obtained through a selection of original research journals regarding hydrotropic extraction of phytochemical compounds from various plant material using Boolean Operators on Google Scholar and PubMed with keywords: hydrotrope OR hydrotropic OR hydrotropy AND extraction. Year of publication is limited in the period from 2000 to 2021 and published in English.

Based on the criteria, there are 14 journals collected for the review. The results of hydrotropic extraction are generally more efficient than conventional methods and more effective than conventional solvents. Unfortunately, it couldn't be determined whether it is more effective than conventional methods in industry scale due to laboratory scale researchs. Potential application of hydrotropic extraction in the herbal industry is quite promising but it still requires further research with more varied sample and conducted in industry scale.

Keywords: hydrotropy, hydrotropic, extraction, phytochemical