

RINGKASAN

Tumbuhan obat dirasa sangat potensial karena Indonesia merupakan salah satu negara yang paling kaya akan keanekaragaman hayati. Disamping itu, masyarakat Indonesia telah mengenal tumbuhan obat sejak sejarah bangsa ini dikenal. Kemampuan obat tradisional Indonesia ini masih terbukti sampai saat ini. Seperti kita masih banyak mempunyai produk-produk jamu.

Penyelidikan aktivitas antimikrobal dari metabolit sekunder tumbuhan ini dilakukan melalui skrining aktivitas, untuk mencari tumbuhan hutan yang berpotensi dikembangkan menjadi antibiotika dan antijamur.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa dari 42 koleksi tumbuhan obat semuanya positif terhadap salah satu beberapa kandungan kimia yang diperoleh. Uji antibakteri memberikan hasil yang lebih dari uji antijamur dan ekstrak n-heksana menunjukkan aktivitas yang cukup tinggi dibanding ekstrak etanol.

Hasil fraksinasi dari etilasetat dan metanol dari tumbuhan boka-boka menunjukkan antibakteri yang lebih baik daripada antijamur terhadap bakteri dan jamur yang diuji.

Tumbuhan boka-boka baik kulit batang, daun maupun buah memberikan uji yang positif terhadap semua golongan senyawa kimia yang diuji. Dari kulit batang dan daun diperoleh masing-masing satu senyawa murni yang merupakan metabolit sekunder yaitu BB1 dan BB2.

Senyawa BB1 diduga mengandung gugus NH dari senyawa alkaloid, C=C yang berkonjugasi, tetapi tidak berkonjugasi dengan aoksokrom. Senyawa BB2 diduga mengandung gugus OH, C=O, C=C yang berkonjugasi, tetapi tidak berkonjugasi dengan aoksokrom.

ABSTRACT

Medicinal plants seem to be very potential because Indonesia is one of richest countries with varieties of flora (medicinal plants) in the world. Besides that the society of Indonesia has been familiarized with some medicinal plants since this country is known by the world society. The capability of medicinal herbs of Indonesia is still proved till right now where we may see some traditional medicine (jamu) are still produced.

The research on antimicrobial activity of secondary metabolite of these medicinal plants had been investigated through screening activity, to find what kind of medicinal plants are potential to be developed become antibiotic and antiviral.

The result of investigation shown us that from 42 kinds of medicinal plants are positive to be one of bioactive chemical contents. Antibacterial test give better results than antiviral test and n-hexane extract has higher activities than ethanol extract.

The result of fractionation by ethylacetate and methanol from barks, leaves and stems shown that antibacterial gives higher activity than antiviral.

All chemical compounds test for boka-boka plant are positive for all group of compounds such as barks, leaves and fruits. It is found two pure compounds BB1 and BB2 from the bark of the stem and leaves. These two compounds BB1 and BB2 are secondary metabolite of their sources.

Compound BB1 is predicted contain NH and C=C groups which is conjugated to each other but not conjugated with auxochrome.

Compound BB2 is predicted contain O-H, C=O and C=C groups which is conjugated to each other but not conjugated with auxochrome.

