

ABSTRACT

Three secondary metabolites have been isolated from the bark of *Callicarpa arborea* Roxb. They are stigmasterol substituted, Betulin and 2,2-dimethyl-4,5-laktobenzopiran. All three are new compounds from the species of which have been reported, while 2,2-dimethyl-4,5-laktobenzopiran a new compound from any organism ever reported.

Bioassay test isolates results: 2,2-dimethyl-4,5-laktobenzopiran more active than Betulin and Betulin more active compounds of stigmasterol substituted to test anticancer P388 murine leukemia cells, test antibacterial and antifungal test. Liveliness 2,2-dimethyl-4,5-laktobenzopiran and compounds relatively similar to the positive control cells Murine leukemia P 388. The liveliness of 2,2-dimethyl-4,5-laktobenzopiran more than the positive control compound (Cepradoxil) against bacteria *P. aeruginosa* and *B. subtilis*. The same thing happened to the fungus *A. Niger* and *T. Mentagropites*.

ABSTARK

Tiga senyawa metabolit sekunder telah berhasil diisolasi dari kulit batang *Callicarpa arborea* Roxb. Mereka adalah Stigmasterol tersubstitusi, Betulin dan 2,2-dimetil-4,5-laktobenzopiran. Ketiganya adalah senyawa baru dari spesies tersebut dari yang pernah dilaporkan, sedangkan 2,2-dimetil-4,5-laktobenzopiran merupakan senyawa baru dari organisme apapun yang pernah dilaporkan.

Uji Bioassay isolat memberikan hasil: senyawa 2,2-dimetil-4,5-laktobenzopiran lebih aktif dari Betulin dan senyawa Betulin lebih aktif dari Stigmasterol tersubstitusi terhadap uji antikanker sel murine leukemia P388, uji antibakteri dan uji antijamur. Keaktifan senyawa 2,2-dimetil-4,5-laktobenzopiran dan senyawa kontrol positif (Artonin E), relatif sama terhadap sel Murine leukemia P 388. Keaktifan senyawa 2,2-dimetil-4,5-laktobenzopiran lebih dari senyawa kontrol positif (Cepradoxil), terhadap bakteri *P. Aeruginosa* dan *B. Subtilis*. Hal yang sama juga terjadi terhadap jamur *A. Niger* dan *T. Mentagropites*.

