## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai banyak sekali tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat. Penggunaan obat yang berasal dari tumbuhan di Indonesia sudah lama dikenal oleh masyarakat sebelum pemakaian obat-obat sintesis. Pemakaian obat tradisional pada masyarakat zaman sekarang kini semakin meningkat, karena banyak sekali dampak efek samping pada pemakaian obat-obat sintesis sehingga kebanyakan masyarakat beralih pada obat-obat tradisional yang berasal dari tumbuhan<sup>(1)</sup>.

Kalimantan Barat merupakan suatu daerah yang memiliki berbagai jenis tumbuhan dengan keanekaragaman spesies tumbuhan subur pada daerah ini. Salah satunya yaitu tumbuhan buas-buas (*Premna serratifolia*. L). Buas-buas merupakan suatu tanaman semak dengan tinggi hingga 9 meter yang termasuk ke dalam famili *Verbenaceae*. Batangnya tidak terlalu besar dan memiliki banyak cabang. Tanaman ini tumbuh di pekarangan rumah atau diperkebunan. Masyarakat biasa memanfaatkan daunnya sebagai bahan pangan, bagian-bagian tanaman ini biasa digunakan sebagai obat herbal, di antaranya sebagai antitumor, neuralgia, inflamasi, kelainan jantung, hepatoprotektif, batuk, asma, bronkitis, perut kembung, dan wasir<sup>(2)</sup>.

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat radikal bebas dan mencegah penyakit-penyakit yang disebabkan oleh radikal bebas seperti karsinogenesis, kardiovaskular dan penuaan dini. Didalam sistem biologis tubuh sudah terdapat antioksidan berupa enzim yaitu *Superoksida Dismutase* (SOD), *Katalase* (CAT), dan *Glutation Peroksidase* (GPx)<sup>(3)</sup>.

Antioksidan dapat juga diperoleh dari bahan-bahan alami dan sintetis. Butil Hidroksi Anisol (BHA), Butil Hidroksi Toluen (BHT), Propil Galat (PG), dan Tert-Butil Hidroksi Quinon (TBHQ) adalah senyawa antioksidan sintetis yang sudah dipergunakan secara luas oleh masyarakat dunia. Sementara itu, beberapa studi epidemiologi menunjukkan adanya peningkatan konsumsi antioksidan alami yang terdapat dalam buah, sayur, bunga, rimpang dan bagian-bagian lain dari tumbuhan terbukti dapat menghindari penyakit-penyakit degeneratif. Adanya beberapa mikronutrien pada tumbuhan seperti vitamin A, C, E, asamfolat, karotenoid, antosianin, dan polifenol memiliki kemampuan menangkap radikal bebas sehingga dapat dijadikan pengganti konsumsi antioksidan sintetis<sup>(4)</sup>.

Penggunaan senyawa antioksidan semakin berkembang baik untuk makanan maupun pengobatan karena bertambahnya pengetahuan tentang radikal bebas. Radikal bebas merupakan salah satu bentuk senyawa yang mempunyai elektron tidak berpasangan. Radikal bebas dapat ditemukan pada lingkungan, seperti asap rokok, obat, makanan dalam kemasan, bahan aktif, dan lain-lain. Pemanfaatan bahan alam yang mempunyai aktivitas biologis seperti antioksidan menjadi motivasi dilakukan penelitian yang lebih lanjut<sup>(5)</sup>.

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan dari akar tanaman buasbuas memiliki aktivitas antioksidan karena adanya suatu senyawa *acteoside* yang memiliki antioksidan dibandingan ekstrak kasar kayu buas-buas. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan senyawa *acteoside* memiliki bioaktivitas berupa aktivitas antiinflamasi, hepatoprotektif, dan dapat menghambat pembelahan sel leukimia pada manusia. Selain itu, ekstrak akar tanaman buas-buas memiliki aktivitas antimikrobial, serta daunnya memiliki aktivitas biologis yang khas<sup>(6)</sup>.

Aktivitas yang lain di tinjauan pustaka belum ada penelitian aktivitas antioksidan pada bagian tumbuhan yang lain dari tanaman buas-buas. Untuk itu kemudian penelitian ini akan menguji aktivitas antioksidan pada daun, batang dan akar.

Rumusan masalah penelitian ini apakah ekstrak etanol daun, batang dan akar tumbuhan buas-buas (*Premna serratifolia* L.) memiliki aktivitas antioksidan. Tujuan penelitiaan ini untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun, batang dan akar tumbuhan buas-buas (*Premna serratifolia* L.) Manfaat penelitian ini memberikan informasi dan wawasan mengenai manfaat daun, batang dan akar buas-buas (*Premna serratifolia* L.) sebagai antioksidan dalam menghambat radikal bebas.