PENDAHULUAN

Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia karena memiliki banyak jenis. Buncis sering juga dimanfaatkan sebagai kacang-kacangan dan sebagai sayuran hijau yang dikonsumsi dalam bentuk segar atau hasil olahannya selain sebagai bahan pangan, buncis secara tradisional digunakan untuk pengobatan beberapa penyakit diantaranya diabetes, diare, disentri, eksim, jerawat, ginjal dan juga sebagai pelembut kulit, serta buncis juga memiliki efek antioksidan, antiinflamasi, antibakteri ⁽¹⁾.

Senyawa metabolit sekunder yang memiliki bioaktivitas tinggi yaitu senyawa triterpenoid yang merupakan turunan terpenoid yang kerangka karbonnya berasal dari enam satuan isoprena yaitu kerangka karbon yang dibangun oleh enam satuan C5 dan diturunkan dari hidrokarbon C30 asiklik ⁽¹⁾. Senyawa ini berbentuk siklik atau asiklik dan sering memiliki gugus alkohol, aldehida, atau asam karboksilat. Senyawa triterpenoid menunjukkan aktivitas farmakologi yang signifikan, seperti antiviral, antibakteri, antiinflamasi, sebagai inhibisi terhadap sintesis kolesterol dan sebagai antikanker, sedang bagi tumbuhan yang mengandung senyawa triterpenoid terdapat nilai ekologi karena senyawa ini bekerja sebagai antifungus, insektisida, antipemangsa, antibakteri dan antivirus. ⁽¹⁾

Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa buah buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) berpotensi sebagai antioksidan. Kini kecenderungan masyarakat lebih memilih untuk beralih ke obat-obatan yang terbuat dari bahan alam karena efek

yang relatif ringan serta harganya yang murah. Salah satu bahan alam yang digunakan untuk pengobatan adalah buah buncis (*Phaseolus vulgaris* L.)⁽¹⁾.

Antioksidan sangat diperlukn oleh tubuh untuk mengatasi dan mencegah stress oksidatif. Berbagai bahan alam asli Indonesia banyak menagndung antioksidan dengan berbagai bahan aktifnya. Penggunaan bahan alam asli Indonesia sebagai antioksidan diperlukan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat dengan biaya relatif terjangkau. Berbaagai obat-obatan sintesis yang mengandung antioksidan antara lain N-asetil Sistein (NAC) dan vitamin C⁽²⁾.

Radikal bebas adalah sekelompok bahan kimia baik berupa ataaom maupun molekul yang memiliki elektron tidak berpasangan pada lapisan luarnya atau kehilangan elektron, sehingga apabila dua radikal bebas bertemu, mereka bisa memakai bersama elektron tidak berpasangan membentuk ikatan kovalen. Radikal bebas dapat mengganggu produksi DNA, lapisan lipid pada dinding sel, mempengaruhi pemebuluh darah, produksi prostaglandin, dan protein lain seperti enzim yang terdapat dalam tubuh. Radikal bebas dapat dihasilkan dari metabolisme tubuh dan faktor eksternal seperti asap roko, hasil penyinaran ultra violet, zat kimiawi dalam makanan atau polutan⁽²⁾.

Tujuan pada penelitian ini diharapkan didapatkan senyawa fenol total, flavonoid total dari buah buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) berdasarkan varietas buncis tewe dan buncis lokal, dan dilakukan pemeriksaan aktivitas antioksidan, juga menghitung kadar fenol total dan flavonoid total yang tumbuh di perkebunan Desa Padamulya Samarang, Kabupaten Garut Jawa Barat⁽³⁾.