

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingginya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan menyebabkan terjadinya perubahan dalam pola makan, dimana masyarakat cenderung memilih makanan instan yang diketahui memiliki khasiat untuk mencegah atau mengobati penyakit. Salah satu produk pangan fungsional yang terus mengalami perkembangan adalah pangan yang kaya antioksidan.¹ Hal ini sangat erat kaitannya dengan peranan antioksidan dalam memelihara dan menjaga kesehatan karena dipercaya dapat menangkap molekul radikal bebas dan oksigen reaktif sehingga menghambat reaksi oksidatif yang merupakan penyebab penyakit *degenerative* karena memiliki gugus hidroksi dalam struktur molekulnya.²

Radikal bebas adalah sekelompok bahan kimia baik berupa atom maupun molekul yang memiliki elektron tidak berpasangan, antara lain vitamin C, E, flavonoid, statin, dan lain-lain. Sumber radikal bebas yang paling banyak terdapat pada, antara lain polusi udara, asap rokok, makanan berlemak tinggi dan lain-lain.³

Antioksidan dapat membantu menghentikan proses perusakan sel dengan cara memberikan elektron terhadap radikal bebas.⁴ Sumber antioksidan dapat ditemukan dari berbagai bahan makanan namun sayangnya belum banyak yang mengetahui akan hal tersebut, sehingga banyak dari masyarakat umum lebih memilih untuk membeli suplemen antioksidan dengan harga yang cukup mahal.³

Aktivitas antioksidan yang baik dan tidak banyak orang lain ketahui yaitu antioksidan dari bahan dasar makanan yang diolah menjadi sereal. Bahan dasar pembuatan sereal yang biasa di gunakan, antara lain soba tartary (*Fagopyrum tataricum*), beras merah (*Oryza nivara* L.), beras ketan hitam (*Oryza sativa var.glutinosa*), gandum (*Triticum aestivum* L.) dan sorghum (*Sorghum bicolor* L.).

Penentuan aktivitas antioksidan bisa menggunakan menggunakan metode DPPH, *carotene bleaching*, dan lain-lain. Pada *review* artikel ini telah dilakukan kajian terhadap beberapa publikasi ilmiah yang melakukan penentuan aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH pada beberapa bahan dasar sereal sehingga dapat memberikan informasi aktivitas antioksidan dari beberapa bahan dasar sereal dilihat dari % inhibisi dan nilai IC₅₀ pada sampel.

1.2 Tujuan Skripsi

Tujuan dari skripsi tinjauan artikel ini adalah untuk mengetahui potensi kandungan antioksidan yang berfungsi untuk menangkal radikal bebas yang berasal dari luar. Antioksidan yang dipilih yaitu yang berasal dari beberapa bahan dasar sereal serta menganalisis perbedaan tingkat potensi yang ada dalam makanan-makanan tersebut. Tinjauan artikel ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai aktivitas antioksidan yang terkandung di dalam beras merah, beras ketan hitam, sorghum, gandum, dan soba tartary.

1.3 Luaran Skripsi

Buku tugas akhir ini dibuat atas dasar sudah dilaksanakannya penulisan *review* artikel dengan judul *REVIEW ARTIKEL : AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI BEBERAPA BAHAN DASAR SEREAL* yang telah *submit* di jurnal *Farmasains Jurnal Farmasi Indonesia SINTA 4* dengan status diterima.

