

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Antioksidan merupakan senyawa kimia yang dapat memberikan satu atau lebih elektronnya kepada radikal bebas sehingga radikal bebas dapat di redam dan dapat membantu melindungi tubuh dari kerusakan sel-sel yang disebabkan oleh radikal bebas (Faramayuda *et al.*, 2013; Mu'nisa *et al.*, 2013). Antioksidan dapat diperoleh dari dua hal, yaitu dapat diperoleh secara sintetik maupun alami. Pada penggunaan antioksidan sintetik ini sudah mulai dikurangi karena berefek toksik pada tubuh yaitu dapat menyebabkan karsinogenesis (Nurmalasari *et al.*, 2016). Senyawa antioksidan alami seperti tokoferol, asam askorbat, dan flavonoid yang memiliki khasiat sebagai antitumor, antimutagenik, dan antikanker (Mu'nisa *et al.*, 2013). Salah satu bahan alam yang berkhasiat dan memiliki potensi sebagai antioksidan yaitu beras (Rejeki *et al.*, 2021).

Indonesia adalah salah satu negara penghasil beras (Aryani, 2018). Hal ini dikarenakan Indonesia merupakan salah satu negara yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani, sehingga beras menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat Indonesia (Safitri & Sihaloho, 2020; Luna *et al.*, 2015). Beberapa varietas beras yang diketahui memiliki kandungan antioksidan diantaranya beras merah, putih, hitam, ungu, ketan hitam, dan ketan merah (Budaraga & Salihat, 2020; Maulani *et al.*, 2019; Prasmita *et al.*, 2017; Suhery *et al.*, 2016; Azis *et al.*, 2015). Beberapa jenis antioksidan yang terdapat pada beras yaitu seperti asam ferulik, asam fitat, tokoferol, dan *Oryzanol* (Batubara *et al.*, 2016).

Selain memiliki manfaat sebagai antioksidan, beras juga merupakan lipid bioaktif yang memiliki manfaat bagi kesehatan (Zhu *et al.*, 2016), seperti beras merah memiliki manfaat untuk menurunkan kolesterol dan mencegah penyakit saluran pencernaan (Swasti *et al.*, 2017), beras hitam untuk mencegah pengerasan pembuluh nadi dan asam urat (Azis *et al.*, 2015), beras ungu memiliki manfaat dapat mengurangi stres oksidatif, mencegah penyakit jantung dan kardiovaskular (Pusadee *et al.*, 2019), beras ketan merah bermanfaat untuk antiinflamasi dan

antikarsinogenik (Prasmita *et al.*, 2017), sedangkan beras ketan hitam sebagai antikanker dan antiinflamasi (Suhartatik *et al.*, 2013).

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk melakukan *literature review article* mengenai aktivitas antioksidan genus *Oryza*. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah dalam memahami penggunaan beras sebagai antioksidan dengan mengkaji beberapa jurnal atau artikel yang berhubungan dengan aktivitas antioksidan genus *Oryza*.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dari *literature review article* yaitu:

1. Apakah tanaman genus *Oryza* memiliki aktivitas antioksidan?
2. Bagaimana potensi aktivitas antioksidan dari ekstrak yang berasal dari genus *Oryza*?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dari *literature review article* yaitu :

1. Mengetahui aktivitas antioksidan genus *Oryza*.
2. Mengetahui potensi aktivitas antioksidan dari ekstrak yang berasal dari genus *Oryza*.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi dan menambah ilmu pengetahuan tentang manfaat dan kandungan lain dari beras (genus *Oryza*) yaitu tidak hanya sebagai bahan pokok makanan tetapi beras juga memiliki aktivitas lain yaitu sebagai antioksidan.