

## **ABSTRAK**

**Kajian Literatur Potensi Antioksidan Pada Ekstrak *Curcuma domestica*, *Curcuma xanthorrhiza* dan *Curcuma heyneana* Dari Famili Zingiberaceae Dengan Metode DPPH (Oleh Muhammad Ariandi Syahputra; Pembimbing apt. Eka Fitri Susiani, M. Sc. Dan Ratna Restapaty, M. Pd; 60 halaman).**

Antioksidan adalah molekul yang dapat menghambat oksidasi molekul lain. Antioksidan dapat melindungi kulit dari berbagai kerusakan sel akibat radiasi UV, anti penuaan dan perlindungan dari ROS (*Reactive Oxygen Species*). Zingiberaceae adalah famili atau suku tumbuhan berbunga yang secara umum dikenal oleh masyarakat Indonesia sebagai jahe-jahean. Kajian literatur ini bertujuan untuk mengetahui potensi antioksidan dan kandungan golongan senyawa pada tumbuhan kunyit (*Curcuma domestica*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), dan temu giring (*Curcuma heyneana*). Kajian literatur dilakukan dengan pengumpulan data sekunder dari berbagai sumber artikel terkait aktivitas antioksidan dengan metode DPPH. Hasil dari kajian literatur diketahui nilai IC<sub>50</sub> kunyit dan temulawak termasuk dalam kategori kuat (50-100) dan temu giring kategori sedang (100-150). Ketiga tanaman mengandung senyawa alkaloid, tanin, saponin, flavonoid, steroid dan terdapat senyawa marker yaitu curcumin.

**Kata Kunci :** Antioksidan, DPPH, *Curcuma domestica*, *Curcuma xanthorrhiza*, *Curcuma heyneana*.

## **ABSTRACT**

*Literature Review of Antioxidant Potential Extracts of Curcuma domestica, Curcuma xanthorrhiza and Curcuma heyneana from the Zingiberaceae family using the DPPH method (By Muhammad Ariandi Syahputra; Supervisor apt. Eka Fitri Susiani, M. Sc. and Ratna Restapaty, M. Pd; 60 pages).*

Antioxidants are molecules that can inhibit the oxidation of other molecules. Antioxidants can protect the skin from various cell damage due to UV radiation, anti-aging and protection from ROS (Reactive Oxygen Species). Zingiberaceae is a family or tribe of flowering plants which are generally known by the Indonesian people as gingers. This literature review aims to determine the antioxidant potential and the content of compounds in turmeric (*Curcuma domestica*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), and temu giring (*Curcuma heyneana*). The literature review was conducted by collecting secondary data from various sources of articles related to antioxidant activity using the DPPH method. The results of the literature review show that the IC<sub>50</sub> values of turmeric and temulawak are in the strong category (50-100) and temu giring in the medium category (100-150). The three plants contain alkaloid compounds, tannins, saponins, flavonoids, steroids and there is a marker compound, namely curcumin.

**Keyword :** Antioxidants, DPPH, *Curcuma domestica*, *Curcuma xanthorrhiza*, *Curcuma heyneana*.