

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seledri (*Apium graveolens L.*) merupakan salah satu jenis tanaman yang dikenal sebagai sayuran. Secara empiris, selain digunakan sebagai sayuran, masyarakat juga menggunakannya sebagai bahan obat-obatan. Masyarakat desa Kalianyar merebus daun seledri dan meminum air rebusan untuk meredakan batuk (Hasanah, 2018), sedangkan masyarakat Singkawang menggunakan air rebusan seledri untuk mengobati kolesterol dan darah tinggi (Haziki *et al.*, 2021). Seledri digunakan sebagai obat oleh masyarakat Kampung Padang, Kalimantan Tengah, namun spesifikasi penyakit yang dapat diobati belum dilaporkan (Helmina & Hidayat, 2021).

Seledri mempunyai banyak kandungan seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalsium, sulfur, fosfor, dan protein serta zat antioksidan seperti flavonoid (Widiyastuti & Peichatin, 2010). Antioksidan memiliki banyak fungsi biologis seperti anti-kanker dan anti-inflamasi (Zou *et al.*, 2015). Antioksidan yang ada pada seledri adalah flavonoid. Flavonoid berperan sebagai anti-bakteri dengan menghambat pertumbuhan bakteri yang menyebabkan terjadinya kerusakan permeabilitas dinding sel bakteri, mikrosom, dan lisosom (Yunukawati, 2013).

Produk dari tanaman seledri yang selama ini kita kenal berupa sayuran. Di daerah perkotaan, dimana lahan tanah yang sedikit, mendorong masyarakat untuk melakukan berbagai inovasi, salah satu inovasi yang dilakukan adalah menanam tanaman yang dipanen dalam bentuk *microgreens*. *Microgreens* merupakan sayuran hijau yang dipanen pada umur 7-14 hari. Tanaman *microgreens* memiliki kandungan antioksidan lebih tinggi dibandingkan tanaman dewasa, hampir seluruh *microgreens* mengandung tingkat senyawa bioaktif yang lebih tinggi daripada tanaman dewasa (Xiao *et al.*, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Solikhah *et al.* (2019), mendapatkan jika produksi antioksidan flavonoid meningkat pada daun yang sudah tua karena flavonoid berperan sebagai barrier utama untuk reaksi oksidasi menggantikan kerja

klorofil yang menurun. Kadar klorofil akan meningkat seiring bertambahnya umur sampai daun berkembang penuh, lalu kadar klorofil menurun ketika daun semakin tua (Setiawati *et al.*, 2016). Hal ini sesuai dengan penelitian Ahriani (2021) yang menyatakan bahwa kandungan flavonoid pada daun yang sudah tua lebih tinggi dibandingkan dengan kadar flavonoid pada daun yang masih muda. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian mengenai **“Kadar Senyawa Antioksidan (Flavonoid) pada Beberapa Fase Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)”**.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar senyawa antioksidan (flavonoid) terbaik di beberapa umur panen tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk menentukan masa panen agar mendapatkan senyawa antioksidan yang lebih tinggi pada tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini yaitu kadar antioksidan (flavonoid) berubah-ubah sesuai umur tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).

