

**APLIKASI HASIL EKSTRAKSI MEKANIS AIR BUNGA KECOMBRANG
(*Etilingera elatior*) PADA SALAK PONDOK (*Salacca edulis* Reinw) SEGAR
PENYIMPANAN SUHU RUANG DAN SUHU RENDAH**

Ema Rachmawati¹, Moh. Affan Fajar Falah²

ABSTRAK

Salah satu tanaman hortikultura ekspor yang dimiliki Indonesia adalah salak pondok (*Salacca edulis* Reinw) dari Sleman, Yogyakarta. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), ekspor salak 2018 sebesar 1.233 ton naik 28 persen dibandingkan 2017 sebesar 965 ton. Selain itu, konsumsi dalam negeri pun tinggi seperti dijadikannya salak sebagai buah tangan di tempat wisata disekitar Yogyakarta atau permintaan dari sektor industri olahan salak. Namun, bila salak terlalu lama dalam proses pendistribusian atau penyimpanan maka kualitas salak akan menurun.

Jamur patogen putih atau *Chalaropsis* sp. merupakan gejala terserangnya busuk buah. Berdasarkan Rencana Strategis Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian Tahun 2015-2019, formula antimikroba dapat mengatasi penurunan kualitas tersebut. Pada penelitian ini digunakan ekstrak air bunga kecombrang (*Etilingera elatior*) karena kandungan zat aktif seperti saponin, polifenol dan flavonoid. Penelitian dilakukan dengan metode *in vitro* untuk menguji kerentanan antimikroba membrantas jamur patogen dan aplikasi metode *spraying* langsung pada buah segar.

Pada percobaan *in vitro*, ekstrak air bunga kecombrang dengan perlakuan konsentrasi 0% dan 75% masing-masing memiliki tingkat hambatan 0% dan 19,016% terhadap jamur *Chalaropsis* sp. Pada pengaplikasian metode *spraying* menunjukkan bahwa penyimpanan salak hasil penyemprotan ekstrak air bunga kecombrang pada suhu rentang 9°C-14°C lebih lama hingga kurang lebih 33 hari namun kerusakan lain muncul akibat *chilling injury*.

Kata kunci: bunga kecombrang, *Chalaropsis* sp., *in vitro*, salak pondok, *spraying*

¹Mahasiswa Program Studi Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

²Staff Pengajar Program Studi Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

**APPLICATION MECHANICAL EXTRACTION RESULT OF
KECOMBRANG FLOWER WATER (*Etilingera elatior*) IN SNAKE FRUIT
(*Salacca edulis* Reinw) FRESH ON SPACE TEMPERATURE STORAGE
AND LOW TEMPERATURE**

Ema Rachmawati¹, Moh. Affan Fajar Falah²

ABSTRACT

One of Indonesia's export horticulture plants is salak pondoh (*Salacca edulis* Reinw) from Sleman, Yogyakarta. Based on data from the Central Statistics Agency (BPS), exports of salak 2018 amounted to 1,233 tons, up 28 percent compared to 2017 at 965 tons. In addition, domestic consumption is also high, such as the making of salak as a souvenir in tourist attractions around Yogyakarta or demand from the industrial sector processed by salak. However, if salak is too long in the process of distribution or storage, the quality of bark will decrease.

White pathogenic fungi or *Chalaropsis* sp. is a symptom of fruit rot. Based on the Strategic Plan of the Center for Agricultural Postharvest Research and Development in 2015-2019, antimicrobial formulas can overcome the decline in quality. In this study, the water extract of kecombrang (*Etilingera elatior*) was used because of the active ingredients such as saponins, polyphenols and flavonoids. The study was carried out by in vitro method to test the susceptibility of antimicrobials to inhibit pathogenic fungi and application of spraying methods directly to fresh fruit.

In an in vitro experiment, the extracts of kecombrang flower water with a concentration of 0% and 75% each had a resistance level of 0% and 19,016% against *Chalaropsis* sp. The application of spraying method shows that salacca storage results from spraying kecombrang flower water extract at temperatures ranging from 9°C-14°C longer to approximately 33 days but other damage arises due to chilling injury.

Key words: *Chalaropsis* sp., in vitro, kecombrang flower, snake fruit, spraying

¹Mahasiswa Program Studi Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

²Staff Pengajar Program Studi Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM