



Laporan Penelitian

“Karakteristik flavonoid dari daun kitolod dengan metode maserasi dan enkapsulasi.”

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Indonesia kaya akan tanaman obat keluarga (Toga) yang dapat dimanfaatkan dalam pengobatan sehari-hari. Salah satunya adalah tanaman kitolod yang jarang sekali diteliti. Kitolod sendiri mudah ditemui di daerah yang lembab, disekitaran aliran air atau rawa.

Menurut peneliti terdahulu tanaman kitolod memiliki banyak manfaat bagi kesehatan seperti antikanker (Hapsari, 2016), antibakteri terhadap bakteri penyebab karies gigi (Fazil, 2017), mengobati mata katarak (Amaliah, 2014), antioksidan bakteri pathogen, radang, disfungsi kardio-vaskular (Arifin, 2018) dan antifungi terhadap *Candida Albicans* (Herdiamto, 2016).

Hasil penapisan fitokimia oleh Herdianto (2016), tanaman kitolod mengandung alkaloid, flavonoid, kuinon, tanin, polifenolat, monoterpenoid & sesquiterpenoid serta triterpenoid dan steroid.

Flavonoid merupakan metabolit sekunder yang terdapat dalam semua tumbuhan hijau sehingga dapat ditemukan pada setiap ekstrak tumbuhan. Flavonoid adalah kelas senyawa yang banyak tersedia di alam. Manfaat dari flavonoid sendiri salah satunya sebagai antioksidan (Arifin, 2018). Senyawa flavonoid ini mampu larut dengan pelarut polar seperti etanol, methanol, butanol, aseton, dimetil sulfoksida, dimetilformamid dan air (Arini, 2003).

Pengambilan flavonoid dari daun kitolod dapat menggunakan metode maserasi daun kering dengan pelarut yang sesuai. Pengentalan ekstrak daun kitolod tidak dapat dilakukan dengan suhu diatas 60°C karena senyawa akan mengalami degradasi (Hapsari, 2016). Romario Rompas dan kawan-kawan (2012) juga



Laporan Penelitian

“Karakteristik flavonoid dari daun kitolod dengan metode maserasi dan enkapsulasi.”

menyatakan senyawa flavonoid tidak tahan terhadap suhu tinggi karena dapat mudah teroksidasi.

Flavonoid merupakan senyawa yang mudah teroksidasi pada suhu yang tinggi. Untuk ketahanan dalam penyimpanan yang lama agar tidak terkontaminasi oleh mikroba, flavonoid perlu dienkapsulasi dengan sukrosa atau gula. Ko kristalisasi adalah salah satu metode enkapsulasi dengan sukrosa yang akan merubah wujud cair senyawa ini menjadi kristal yang disalut dengan sukrosa (Desmawarni,2007).

Dari hal tersebut yang melatar belakangi peneliti untuk melakukan enkapsulasi terhadap flavonoid dari tanaman kitolod dengan penyalut sukrosa. Juga untuk membuktikan bahwa pada suhu 60°C kadar flavonoid yang terekstraksi dengan pelarut semakin berkurang serta menentukan suhu optimum maserasi untuk memperoleh kadar flavonoid lebih banyak.

I.2 Tujuan

1. Menentukan suhu dan pelarut terbaik dalam pengambilan flavonoid dari daun kitolod.
2. Untuk mengisolasi senyawa flavonoid sehingga tidak mengalami degradasi.

I.3 Manfaat

1. Untuk meningkatkan nilai guna tanaman kitolod.
2. Untuk menjadi antioksidan herbal bagi masyarakat.