

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Madura terkenal dengan potensi umbi umbian seperti jenis talas-talasan (*Araceae*). Peluang pasar pengembangan komoditas talas-talasan (*Araceae*) ditingkat regional dan nasional terus meningkat seiring dengan peningkatan potensi yang sangat besar jika diproses melalui teknologi tepat guna. Iles-iles merupakan salah satu jenis talas-talasan yang mempunyai banyak keunggulan. Iles iles mudah tumbuh di tanah berkapur seperti di tanah Madura yang kering dan berkapur. Berdasarkan habitat aslinya, tanaman iles-iles (*Amorphophallus Onchophillus spp*) dialam banyak ditemukan di tempat yang mengandung bahan organik yang tinggi, ditempat cekungan pada pegunungan berkapur dengan struktur tanah gembur (Sumarwoto dan Maryana, 2011). Hal ini menunjukkan tanah Madura sangat cocok untuk pertumbuhan umbi iles-iles. Pengolahan yang kurang variatif dan sedikit olahan mengenai umbi iles-iles karena minimnya teknologi pengolahan pasca panen. Minimnya teknologi pengolahan di Madura umbi ini hanya diolah menjadi *chips* dan sebagian banyak masyarakat setempat digunakan sebaga pakan ternak dan dibuang karena dianggap belukar. Budidaya iles-iles sangat diminati oleh kalangan rimbauan karena kebutuhan ekspor masih sangat tinggi (0,792) dan jumlah pemasok masih terbatas (0,803) (Fauziyah, 2013) terutama didaerah Madura.

Iles-iles (*Amorphophallus Onchophillus*) merupakan salah satu dari 27 jenis *Amorphophallus* di Indonesia yang dapat tumbuh di Madura. *Amorphophallus Onchophillus* yang merupakan 170 jenis yang dikenal di dunia. *Amorphophallus Onchophillus* salah satu jenis *Amorphophallus* yang mengandung glukomanan tertinggi diantara jenis lainnya di Indonesia (Sumarwoto, 2004). Iles-iles (*Amorphophallus Onchophillus*) sangat mudah dikembangkan melalui beberapa cara menggunakan umbi, bagian umbi, umbi daun (bulbil atau katak), biji dan stek daun (Sumarwoto, 2005). Iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*) termasuk famili *Araceae*, merupakan jenis

tanaman umbi yang mempunyai potensi dan prospek untuk dikembangkan di Madura. Umbi umbian yang berwarna putih kecoklatan selain mudah didapatkan juga mampu menghasilkan karbohidrat yang cukup tinggi berupa *glukomanan*.

Glukomannan yang terdapat dalam umbi iles-iles (*Amorphophallus Onchophillus*) berbentuk polisakarida yang tersusun dari satuan monosakarida mannososa dan glukosa dengan perbandingan molar 3: 2, memiliki rantai linier β (1-4) satuan gula pembentuknya, dan ukuran berat molekulnya lebih besar dari 300 kD. Pada suhu ruang dalam air glukomannan akan memberikan kekentalan yang tinggi (Mannulang, 1997 dalam Sumarwoto, 2006). *Glukomanan* memiliki manfaat yang dapat digunakan selain untuk makanan juga untuk berbagai macam industri, laboratorium kimia, dan obat-obatan (Sumarwoto, 2014).

Proses pemurnian glukomanan pada tepung iles-iles (*Amorphophallus Onchophillus*) menggunakan metode mekanis dan kimiawi (Kosworo, 2013). Metode kimiawi antara lain metode enzimatis dan metode pencucian (Mulyono, 2010). Pada penelitian ini menggunakan metode proses pemurnian menggunakan metode kimiawi pencucian untuk mendapatkan glukomanan dengan kualitas terbaik. Penelitian ini mengkaji dan mengetahui pengaruh konsentrasi etanol terhadap ekstrak kualitas *glukomanan* dari umbi iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*). Pada penelitian ini membandingkan konsentrasi pada proses pemanasan ekstraksi tepung iles-iles. Konsentrasi terbaik akan menghasilkan kualitas dan kadar *glukomanan* terbaik. Tepung *glukomanan* yang dihasilkan akan dianalisa menggunakan pengujian *Gravimetri*, pengujian pH, pengujian transparansi dan pengujian warna tepung *glukomanan*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka yang menjadi permasalahan adalah:

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi etanol terhadap kualitas *glukomanan* pada tepung iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*) dengan metode ekstraksi?
2. Berapakah konsentrasi etanol yang optimal untuk mendapatkan kualitas *glukomanan* terbaik pada tepung iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi etanol terhadap kualitas *glukomanan* pada tepung iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*) dengan metode ekstraksi.
2. Untuk mengetahui konsentrasi etanol yang optimal untuk mendapatkan kualitas *glukomanan* terbaik pada tepung iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Meningkatkan nilai tambah umbi iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*).
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi etanol terhadap kualitas glukomanan.
3. Memberikan informasi dalam pengembangan penelitian umbi iles-iles (*Amorphophallus Onchophilus*) selanjutnya.