## **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### I.1 Latar Belakang

Sebesar 165 juta anak di bawah usia 5 tahun atau 26% yang mengalami stunting tahun 1990, dan tingkat pervalensi stunting ada pada anak usia 5 tahun tertinggi pada tahun 2011 yaitu di Afrika sebesar 36% dan Asia 27%, buah hati yang keadaan tidak berhasil tumbuh lebih dari 90% di Afrika serta Asia (Unicef, World Health Organization & The World Bank, 2012). Tahun 2017 angka stunting < usia 5 di Afrika mencapai 39% serta Asia 55% (Unicef, WHO & World Bank Goup, 2018). Prevalensi stunting di Indonesia tahun 2013 sebanyak 37.2% dan ditahun 2018 menurun menjadi 30.8% dari total anak di bawah 5 tahun di Indonesia, dan provinsi tertinggi yang mengalami stunting berada di Daerah Nusa Tenggara Timur yaitu sebesar 42.6% pada tahun 2018 (Riset Kesehatan Dasar, 2018).

Stunting adalah bentuk indikator tinggi tubuh sesuai usia < min 2 standar devisiasi sesuai WHO (Setiawan, Machmud & Masrul, 2018). Jangka pendek untuk masalah kesehatan menyebabkan peningkatan angka kesakitan dan angka kematian, untuk masalah pertumbuhan dalam jangka pendek menyebabkan perkembangan kognitif, motorik dan bahasa yang menurun dan untuk masalah ekonomi dalam jangka pendek menyebabkan peningkatan biaya untuk pengeluaran kesehatan. Stunting dalam jangka panjang untuk masalah kesehatan menyebabkan tinggi badan menurun ketika dewasa, peningkatan obesitas dan komorbiditas terkait dengan penurunan kesehatan reproduksi, untuk masalah pertumbuhan adanya penurunan kapasitas dalam belajar, untuk masalah ekonomi dalam jangka panjang meyebabkan penurunan kapasitas kerja dan penurunan kapasitas kinerja (Stewart C P, Iannotti L, Dewey KG, 2013).

Tidak berhasil tumbuh pada balita disebabkan berbagai macam dorongan satu diantaranya yakni karena asupan gizi yang tidak akequat dalam jangka panjang, zat gizi tersebut yaitu energi dan protein (Azmy, Ulul & Luki

1

2

Mundiastuti, 2018). Penyebab stunting yang sangat kompleks yaitu karena kurangnya asupan zat gizi yaitu protein, karena protein mempunyai dampak pada tingkatan plasma insulin gowth factor I (IGF-1), protein pada matriks tulang dan dorongan tumbuh yang mempunyai andil dalam bentuk tulang (Sari dkk, 2016). Tidak berhasil tumbuh timbul dari pra-konsepsi pada saat ibu hamil yang gizinya tidak terpenuhi dan juga kurang darah, dan akan memburuk ketika ibu hamil kurang gizi makro seperti energi dan protein dan juga mikro yang tidak mencukupi kebutuhan akan melahirkan anak yang stunting dalam jangka panjang (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Minimnya asupan protein dapat berpengaruh pada masalah stunting, karena protein memiliki banyak manfaat, yaitu menciptakan jaringan badan yang baru pada waktu tumbuh dan kembang badan (Ernawati, Prihatini & Yuriestia, 2017).

Protein terdapat di dalam bahan makanan jadi dua sumber yakni protein hewani dan nabati, protein sumber nabati seperti jamur, padi-padian, kacang - kacangan dan buatannya (tempe, tahu dan lainnya) sedangkan asal protein hewani yaitu udang dan makanan hasil laut lainnya, ikan, telur, susu, daging unggas, sapi, kambing, kerbau, keong dan lainnya (Hamidah, Sartono & Kusuma, 2017). Muatan gizi keong sawah yaitu 15% protein, 2.4% lemak, 24% kuantitas abu (Permatasari, 2018). Berdasarkan penelitian Oktasari, (2014), sebanyak 20% daging keong sawah mempunyai kandungan protein sebesar 1900mg/100g.

Kerupuk ialah satu diantara macam makanan yang besar disenangi di Indonesia, macam status yaitu kalangan bawah hingga kalangan atas, kerupuk bisa dijadikan cemilan maupun lauk untuk penambah selera makan (Apriyani, 2015). Kerupuk bersumber dari komposisi memiliki kandungan pati tinggi, seperti kanji dalam singkong serta sangat digemari bagi segala umur, namun kandungan ada dalam gizi kerupuk hanya mengandung protein 0.97% dari 100g bahan, hal ini terjadi karena bahan kerupuk terbuat dari bahan yang rendah protein. Pembuatan kerupuk dengan bahan utama tepung tapioka hanya mengandung 0.97 sampai 11.04%. Kerupuk yang sangat digemari masyarakat Indonesia di berbagai kalangan umur seharusnya dapat menyumbangkan nilai gizi yang lebih bagi masyarakat yang memakannya. Maka sebab tersebut diperlukan komposisi lain

mampu menaikkan nilai gizi pada kerupuk (Ningsih, 2018). Contohnya seperti protein, protein mempunyai beberapa peran seperti zat pembangun dalam pembangun bagi tubuh (Jäger dkk, 2017). Sumber protein yang biasa dipakai dalam bahan pembuatan kerupuk yaitu ikan atau udang, akan tetapi harganya cukup tinggi yang menjadi salah satu halangan guna mengisi komposisi baku kerupuk. Dalam hal varietas olahan makanan, muatan protein yang tinggi pada keong sawah dicitakan mampu mengganti asal usul protein dari kerupuk ikan atau udang, selain itu harga keong sawah terjangkau serta gampang diperoleh Selain itu, penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa penambahan keong mas sebanyak 80% dengan air 20% pada kerupuk menyumbangkan protein sebesar 7.58% (Apriyani, 2015).

Kebanyakan masyarakat di Indonesia familiar pemrosesan makanan pada minyak, padahal pemakaian minyak goreng kerap menjadikan persoalan yakni terdapat minyak campuran, harga mahal, adanya kewaspadaan produk hasil penggorengan dengan menggunakan minyak yang berulang kali (Rahardjo, Bintoro & Pudji Hastuti, 2011). Studi yang dilaksanakan Sundari dkk (2015) membuktikan turunnya kadar protein pada proses penggorengan dengan hasil ikan kembung yang digoreng mengalami penurunan kadar protein sebesar 5.42% dengan suhu 200 – 205°C protein akan rusak karena suhu penggorengan sangat tinggi, karena adanya beberapa dampak yang terjadi pada penggorengan dengan minyak maka diganti dengan penyangaian menggunakan pasir. penyangaian pasir mempunyai macam untung yakni gampang diperoleh, murah serta olahan tidak terdapat minyak goreng sehingga tidak cepat tengik (Siswantoro dkk, 2012). Penyangaian yang menggunakan pasir yang dilakukan oleh Irmayanti, (2017) menggunakan suhu 120 °C, 140 °C dan 160 °C dengan waktu 10, 15, 20 serta 25 second, dan hasil dari tekstur organoleptik terbaik menggunakan suhu 140°C dengan suhu 25 detik bisa menggurangi penurunan kadar protein karena proses penyangaian pasir tidak menggunakan suhu yang terlalu tinggi. Permasalahan tersebut memberikan pemikiran kepada peneliti guna melaksanakan penyangaian kerupuk dengan pemakaian pasir untuk alat penyalur panas untuk mengurangi kerusakan kadar protein pada kerupuk keong sawah.

#### I.2 Rumusan Masalah

Sesuai pemaparan diatas, perumusan masalah ialah:

- a. Bagaimana daya terima konsumen terhadap kerupuk keong sawah melalui uji organoleptik?
- b. Bagaimana kandungan protein pada kerupuk keong sawah?

# I.3 Tujuan Penelitian

## I.3.1 Tujuan Umum

Studi ini dimaksudkan guna mengetahui nilai kesukaan serta zat gizi proksimat kerupuk pasir keong sawah (pilla ampullacea) sebagai cemilan sehat sumber protein.

# I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Melakukan pembuatan tepung keong sawah (pilla ampullacea).
- b. Menentukan formulasi proporsi tepung keong sawah dengan tepung tapioka.
- c. Melakukan pembuatan kerupuk keong sawah.
- d. Menguji sifat organoleptik mencakup rasa, aroma, warna dan tekstur kerupuk keong sawah.
- e. Menentukan formulasi terpilih.
- f. Menganalisis dan mengindentifikasi karakteristik kimia dan kandungan protein kerupuk keong sawah.

## I.4 Manfaat Penelitian

## I.4.1 Bagi Responden

Studi ini dicitakan jadi salah satu alternatif makanan yang mempunyai manfaat sumber protein yang bernilai ekonomis dan digemari oleh berbagai kalangan masyarakat.

# I.4.2 Bagi Masyarakat

Menyiarkan berita pada rakyat tentang jalan pintas diversifikasi pangan yakni menjadikan keong sawah olahan kerupuk sebagai makanan sumber protein yang bernilai ekonomis dan bergizi.

# I.4.3 Bagi Ilmu Pengetahuan

Menghasilkan informasi yang terbaru khususnya pengunaan bahan pangan lokal berkaitan dengan teknologi pengolahan pangan secara tepat guna untuk lingkungan akademik, industri dan masyarakat.