

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Posisi wilayah Indonesia, secara geografis dan demografis rawan terjadinya bencana alam dan non alam. Bencana alam seperti gempa tektonik, tsunami, banjir dan angin puting beliung. Bencana non alam banyak disebabkan oleh ulah manusia yang tidak mengelola alam dengan baik sehingga mengakibatkan terjadinya bencana alam, seperti tanah longsor, banjir bandang, kebakaran hutan dan kekeringan.⁽¹⁾

Salah satunya provinsi Sumatera Barat merupakan daerah yang rawan bencana alam, karena letaknya berada pada pertemuan lempeng Indo–Australia dan Eurasia di Samudra Hindia sebelah barat Kepulauan Mentawai serta dilalui jalur patahan Semangka mulai dari Solok Selatan sampai Pasaman yang sangat rentan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Selain itu, wilayah Sumatera Barat mempunyai jenis tanah yang mudah longsor hampir seluruh wilayah Provinsi Sumatera Barat dikategorikan sebagai daerah rawan bencana.⁽²⁾ Kondisi geologis dan geografis di atas menyebabkan Sumatera Barat menjadi daerah yang memiliki potensi bencana seperti letusan gunung api, gempa, banjir, longsor (galodo), angin ribut, gelombang pasang dan tsunami.⁽³⁾ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, menyatakan bahwa sekitar 15 % anak Balita di daerah bencana terkena dampak gizi buruk.⁽⁴⁾

Kelompok rentan gizi merupakan sekelompok orang yang membutuhkan penanganan khusus dalam pemenuhan kebutuhan dasar seperti bayi, Balita, ibu hamil, ibu menyusui dan lanjut usia baik dengan fisik normal maupun cacat.⁽⁵⁾ Hal ini semua mendukung bahwa didalam kondisi darurat anak-anak adalah kelompok yang paling utama terkena dampak dari bencana, serta mengalami penurunan status gizi

karena kekurangan energi yang disebabkan oleh akses yang buruk terhadap makanan yang berkualitas.⁽⁵⁾

Prevalensi gizi buruk dan status gizi kurang pada Balita mengalami peningkatan setiap tahunnya pada tahun 2013 sebesar 18.9%, hingga pada tahun 2018 meningkat yaitu sebesar 19.6%.^(4,19) Kondisi gizi buruk pada Balita juga berhubungan dengan konsekuensi jangka panjang seperti rendahnya tingkat kecerdasan anak, rendahnya kemampuan untuk bersosialisasi serta rendahnya performa dalam belajar dan beraktivitas.⁽⁴⁾

Dalam lokasi rawan bencana alam yang dapat datang sewaktu-waktu dan menyebabkan tertutupnya akses untuk mendapatkan makanan. Anak-anak yang berada di lokasi rawan bencana dapat menjadi mengalami penurunan status gizi karena kekurangan energi yang disebabkan akses yang buruk terhadap makanan yang berkualitas. Solusi untuk mengatasi masalah rawan pangan termasuk kondisi tanggap darurat sampai saat ini masih mengacu pada penyediaan beras dan mie instant sebagai cadangan pangan.⁽³⁾

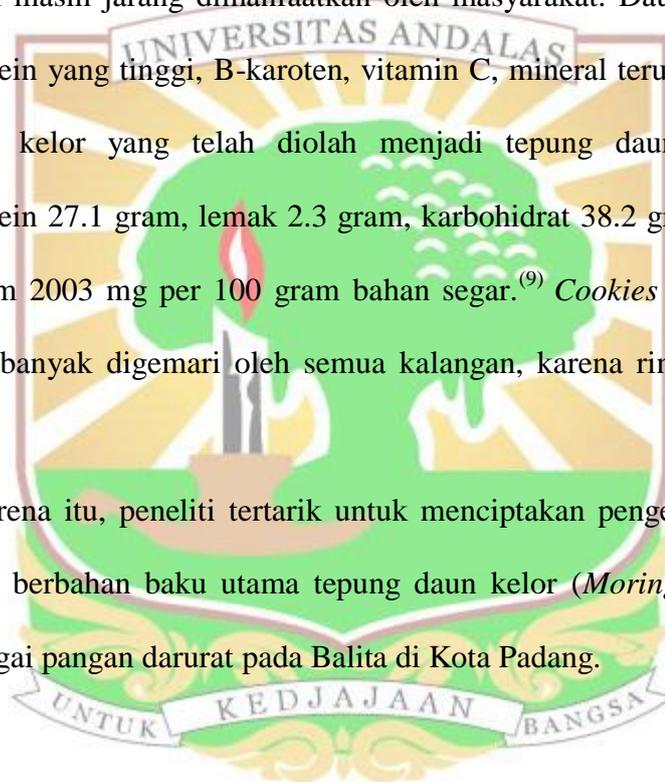
Dalam keadaan darurat, penyediaan makanan instan sangat diperlukan dalam kondisi keterbatasan seperti minimnya ketersediaan air bersih yang memadai, pangan darurat yang siap untuk dikonsumsi menjadi salah satu solusi terbaik. Keberadaan pangan darurat bencana menjadi suatu prioritas utama. Menurut *US Agency of International Development (USAID)*, pangan darurat atau *emergency food* harus memiliki sifat aman dikonsumsi, *palatable*, mudah didistribusikan, mudah dikonsumsi, dan memiliki kandungan nutrisi yang cukup.^(3,5)

Oleh sebab itu, penting adanya ketersediaan makanan yang cukup dari segi jumlah dan kualitas bagi Balita pada saat bencana. Sediaan makanan Balita dalam kondisi darurat dapat dikonsumsi oleh dewasa, namun sediaan makanan dewasa tidak

dapat dikonsumsi sembarangan oleh Balita. Ketersediaan makanan untuk Balita pada saat terjadi bencana menjadi penting untuk diperhatikan oleh semua pihak.⁽⁶⁾

Sebagai salah satu solusi penanganan masalah gizi dan sebagai inovasi baru produk pangan darurat diciptakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari setelah terjadinya bencana alam. Salah satu produk yang diciptakan sebagai produk pangan darurat adalah *cookies* tepung daun kelor.^(7,8) Daun kelor merupakan salah satu bahan pangan lokal yang memiliki kandungan zat gizi yang baik terutama protein dan mineral, namun masih jarang dimanfaatkan oleh masyarakat. Daun kelor memiliki kandungan protein yang tinggi, B-karoten, vitamin C, mineral terutama zat besi dan kalsium. Daun kelor yang telah diolah menjadi tepung daun kelor memiliki kandungan protein 27.1 gram, lemak 2.3 gram, karbohidrat 38.2 gram, zat besi 28.2 mg, dan kalsium 2003 mg per 100 gram bahan segar.⁽⁹⁾ *Cookies* adalah salah satu makanan yang banyak digemari oleh semua kalangan, karena ringan, praktis, dan tahan lama.⁽¹⁰⁾

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menciptakan pengembangan produk *cookies* dengan berbahan baku utama tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) yang berpotensi sebagai pangan darurat pada Balita di Kota Padang.



1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana formula *cookies* berbahan dasar tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) ?
2. Bagaimana uji organoleptik dan analisis kandungan zat gizi *cookies* tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) ?

3. Bagaimana cara mendapatkan formula terpilih dari masing-masing *cookies* tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai pangan darurat gizi bencana pada Balita di kota Padang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mempelajari, melakukan dan menciptakan pengembangan produk *cookies* tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap uji organoleptik dan kandungan zat gizi sebagai pangan darurat gizi bencana pada Balita di kota Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengembangkan formula *cookies* berbahan dasar tepung daun kelor (*Moringa oleifera*).
2. Menganalisis uji organoleptik dan analisis kandungan zat gizi (kalsium, protein, kadar air, dan kadar abu) pada *cookies* tepung daun kelor (*Moringa oleifera*).
3. Menganalisis cara memperoleh formula terpilih dari masing-masing *cookies* tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai pangan darurat gizi bencana pada Balita di kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Bagi penulis sendiri dapat dijadikan sebagai pengembangan kemampuan serta menambah pengetahuan dalam melakukan pengembangan produk pangan yang memanfaatkan bahan pangan lokal yaitu *cookies* tepung daun kelor.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Sebagai inovasi baru bagi masyarakat untuk mencegah terjadinya penurunan status gizi korban bencana pada kelompok Balita dengan memanfaatkan bahan pangan lokal yang banyak terdapat di lingkungan yang berpotensi sebagai pangan darurat khususnya pada kelompok yang rentan terhadap bencana.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Penyelenggaraan Makanan FKM UNAND, Laboratorium, Laboratorium Nutrisi non Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas, dan Laboratorium Air, Fakultas Teknik Universitas Andalas. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus s/d September 2019. Dalam penelitian ini untuk mengetahui mutu organoleptik produk dilihat dari segi warna, aroma, rasa, dan tekstur serta kandungan zat gizi dari *cookies* tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai pangan darurat gizi bencana pada kelompok sasaran yaitu Balita.

