

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi terbesar terjadi bencana, hal ini terjadi dikarenakan letaknya yang berada di wilayah pertemuan lempeng pasifik, lempeng India-Australia, dan lempeng Eurasia sehingga aktivitas pergerakan lempeng-lempengnya tergolong aktif (Pribadi, 2012). Menurut Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) sejak bulan Januari hingga pertengahan September 2016 di Indonesia terjadi sekitar 1.691 bencana dan mengakibatkan 341 jiwa meninggal dunia, 356 luka-luka, dan 2.213.861 menderita dan mengungsi (BNPB, 2016).

Bencana yang terjadi mengakibatkan timbulnya dampak yang berpengaruh langsung terhadap kualitas hidup masyarakat korban bencana. Dampak akibat bencana secara umum adalah rusaknya berbagai sarana dan prasarana fisik seperti pemukiman, bangunan fasilitas pelayanan umum, sarana transportasi serta fasilitas lainnya (Rusmiyati & Hikmawati, 2012). Dampak terpenting dan mendasar adalah timbulnya masalah gizi dan kesehatan pada masyarakat korban bencana akibat rusaknya sarana pelayanan kesehatan, terputusnya jalur distribusi pangan, rusaknya sarana air bersih, dan sanitasi lingkungan yang buruk (Kemenkes RI, 2012).

Masalah gizi yang sering dihadapi diperburuk dengan pemberian pangan darurat yang tidak tepat seperti pemberian bantuan berupa mi instan dan makanan kaleng. Mi instan banyak dipilih sebagai pangan darurat untuk korban bencana karena kepraktisan dalam pengolahan, mengenyangkan, dan berdaya terima baik namun, dalam kondisi terbatas dimana sulit untuk melakukan pengolahan makanan bantuan tersebut tidak banyak membantu (Ekafitri, 2011). Adapun bantuan pangan lain yang diberikan kepada korban bencana dalam bentuk makanan kaleng namun harganya yang relatif tinggi menjadi salah satu kendala dalam pemberian bantuan (Prawitasari *et al.*, 2014).

Dalam pemilihan pangan darurat untuk masyarakat korban bencana, hal yang perlu diperhatikan adalah bentuk makanan darurat yang siap santap (*ready to eat*), selain itu dapat memenuhi kebutuhan gizi korban. Pemilihan pangan darurat yang tidak tepat akan berdampak negatif pada pemenuhan kebutuhan zat gizi para korban dan memungkinkan timbulnya masalah kekurangan gizi yang secara langsung disebabkan karena ketidakcukupan asupan dan secara tidak langsung disebabkan oleh ketidakterediaan dan akses terhadap makanan yang sulit (Kemenkes RI, 2012).

Pangan darurat yang baik harus memenuhi beberapa syarat yaitu dapat mencukupi kebutuhan energi, protein dan lemak minimum untuk melakukan aktivitas ringan. Selain itu, mudah didistribusikan, murah, bersifat siap santap (*ready to eat*) dan memiliki daya terima yang baik oleh semua kelompok masyarakat (WHO *et al.*, 2002). Pangan darurat sendiri merupakan produk pangan olahan yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan harian rata-rata yaitu 2.100 kkal, dengan persentase kandungan protein 10-15%, lemak 35-45% serta kandungan karbohidrat sekitar 40-50% dari total dan dikonsumsi pada situasi darurat (Zoumas *et al.*, 2002).

Food bar menjadi salah satu alternatif pangan darurat yang baik karena selain memenuhi syarat sebagai pangan darurat namun juga praktis (*ready to eat*) dimana tidak diperlukan lagi proses pengolahan sehingga dapat dikonsumsi dalam kondisi terbatas sekalipun (Ekafitri & Isworo, 2014). Pembuatan *food bar* di Indonesia sendiri sudah mulai banyak dikembangkan dengan menggunakan bahan-bahan lokal seperti formulasi *food bar* tepung bekatul dan tepung jagung (Kusumastuty *et al.*, 2015), formulasi *food bar* berbasis tepung millet putih dan tepung kacang-kacangan dengan penambahan gliserol sebagai humektan (Anandito *et al.*, 2015), pemanfaatan kacang-kacangan sebagai bahan baku sumber protein untuk pembuatan *food bar* (Ekafitri & Isworo, 2014). Hal ini bertujuan untuk menghindari ketidakterediaan bahan pangan di pasaran dan mudah diterima oleh masyarakat. Selain itu, penggunaan bahan pangan lokal diharapkan dapat memberikan nilai tambah bahan pangan dan dapat meningkatkan potensi pertanian (Ekafitri, 2011).

Salah satu komoditas pangan lokal di Indonesia yang berpotensi untuk dijadikan bahan campuran dalam pembuatan *food bar* adalah umbi sukun, labu kuning, dan kacang koro pedang. Sukun dipilih sebagai bahan campuran pembuatan *food bar* dikarenakan dapat memberikan kontribusi zat gizi yaitu karbohidrat, selain itu sukun juga berasal dari komoditas pangan lokal Indonesia yang telah dibudidayakan secara luas sehingga mudah untuk didapatkan (Adinugraha *et al.*, 2014). Sukun memiliki kandungan energi yang tinggi yaitu sebesar 94,89 kkal dan karbohidrat 22,96% per 100 g bahan (Adinugraha & Kartikawati, 2012).

Penambahan labu kuning dalam *food bar* selain untuk menambahkan nilai guna bahan juga dimaksudkan untuk memberikan rasa, aroma, dan warna yang khas. Labu kuning memiliki kandungan energi per 100 gr bahan sebesar 51 kkal, protein 1,7 g, lemak 0,5 g, karbohidrat 10 g, vitamin A 1569 µg dan vitamin C 2 g (Mahmud *et al.*, 2009).

Penggunaan kacang koro pedang pada *food bar* merupakan salah satu cara pemanfaatan dan penambahan nilai guna dari bahan mengingat kacang koro pedang belum banyak dikembangkan oleh masyarakat (Wahjuningsih & Saddewisasi, 2013). Kacang koro pedang mengandung energi, protein, serta karbohidrat yang tinggi yang dapat menambah nilai gizi dari *food bar* yaitu sebesar 403,6 kkal, protein 21,7%, dan karbohidrat 70,2% per 100 g bahan (Mardiana, 2006). Semua bahan diatas selanjutnya akan diolah dan diproses menjadi tepung sebagai bahan campuran dalam pembuatan *food bar*.

B. Keterbatasan Penelitian

Pengujian pada *food bar* diperlukan untuk melihat daya terima dan nilai gizi yang terdapat dalam *food bar* sebagai persyaratan untuk produk pangan darurat. Agar penelitian ini terarah maka peneliti hanya akan melakukan penelitian yang terkait dengan identifikasi daya terima, identifikasi formula yang tepat, dan analisis nilai gizi pada *food bar* berbahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah *food bar* berbahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang dapat diterima secara tekstur, rasa, warna dan aroma?
2. Manakah formula bahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang yang paling disukai dalam pembuatan *food bar*?
3. Apakah komposisi zat gizi *food bar* berbahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang memenuhi syarat sebagai pangan darurat?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Analisis daya terima dan nilai gizi *food bar* berbahan campuran tepung sukun (*Artocarpus altilis*), tepung labu kuning (*Curcubita moschata*), dan tepung kacang koro pedang (*Canavalia ensiformis*) sebagai pangan alternatif darurat bencana.

2. Tujuan Khusus

- a. Membuat *food bar* berbahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang sebagai alternatif pangan darurat.
- b. Mengetahui daya terima *food bar* berbahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang.
- c. Menganalisis perbedaan daya terima dari berbagai formulasi *food bar* berbahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang.
- d. Menganalisis nilai gizi formula *food bar* terpilih berbahan campuran tepung sukun, tepung labu kuning, dan tepung kacang koro pedang.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah

Diharapkan penelitian ini dapat membantu pemerintah dalam menanggulangi masalah gizi pada korban bencana di Indonesia dengan memberikan pangan yang tepat untuk menghindari masalah gizi.

2. Bagi Industri

Diharapkan penelitian ini mampu memberikan inovasi pangan dalam bidang industri makanan dan menjadi acuan penelitian selanjutnya untuk pembuatan produk pangan dalam bentuk *food bar*.

3. Bagi Profesi Gizi

Diharapkan penelitian ini dapat membantu ahli gizi memberikan alternatif pangan darurat untuk mencukupi kebutuhan harian korban bencana atau kepada masyarakat yang memiliki kebutuhan khusus.

4. Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat berguna bagi masyarakat khususnya yang tinggal di daerah rawan bencana untuk mengantisipasi akses pangan yang sulit dan ketidaktersediaan bahan pangan.

5. Bagi Peneliti

Diharapkan peneliti mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama masa perkuliahan di Universitas Esa Unggul.

F. Keterbaruan Penelitian

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Formulasi <i>Food bar</i> Tepung Bekatul dan Tepung Jagung sebagai Pangan Darurat	Inggita Kusumastuty Laily Fandianty Ningsih Arlied Rio Julia	2015	Penelitian Eksperimental	Formulasi <i>food bar</i> tepung bekatul dan tepung jagung dengan perbandingan (10:90) memenuhi syarat sebagai pangan darurat dan memiliki tingkat kesukaan "suka" pada uji rasa, aroma dan tekstur serta tingkat kesukaan "sangat suka" pada warna <i>food bar</i> .

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Formulasi Pangan Darurat Berbentuk <i>Food bars</i> Berbasis Tepung Millet Putih (<i>Panicum miliceum. L.</i>) dan Tepung Kacang-kacangan dengan Penambahan Gliserol sebagai Humektan	R. Baskara Katri Anandito Edhi Nurhartadi Siswanti Vera Setya Nugrahini	2015	Penelitian Eksperimental	Nilai kalori <i>food bar</i> berbahan campuran tepung millet putih dan tepung kacang adalah 227,19 kkal/ <i>bar</i> . Hasil tersebut dapat memenuhi kebutuhan kalori per hari dengan 3 kali konsumsi perhari sebanyak 3-4 <i>bar</i> per konsumsi.
3.	Pemanfaatan Kacang-Kacangan sebagai Bahan Baku Sumber Protein Untuk Pangan Darurat	Riyanti Ekafitri Rheatu Laworo	2014	Penelitian Eksperimental	<i>Food bar</i> berbahan baku kacang-kacangan (kacang kedelai, kacang hijau, kacang kecipir, dan kacang koro pedang) memiliki energi dari protein sebesar 10,22-11,33%, dan energi dari karbohidrat sebesar 49,56-51,83%.
4.	Formulasi Sagon dari Tepung Komposit Berbasis Sukun (<i>Arthocarpus altis</i>) sebagai Alternatif Pangan Darurat untuk Anak	Wiwi Febriani	2013	Penelitian Eksperimental	Formula 3 (50 tepung sukun: 30 tepung kacang hijau: 20 tepung beras) terpilih berdasarkan pertimbangan kesukaan dan kandungan gizi. Sagon dapat dijadikan sebagai alternatif <i>snack</i> untuk pangan darurat dengan mengkonsumsi 2,5-5 sachet per hari.
5.	Pengembangan Dodol sebagai Produk Pangan Darurat	Elvira Syamsir Prita Dwi Lasnita Sitanggang	2010	Penelitian Eksperimental	Produk dodol terpilih memiliki komposisi kalori dari lemak, protein dan karbohidrat beturut-turut sebesar 48,16%, 11,28% dan 40,58% serta kalori 700 kkal. Asumsi makan satu kali adalah 171,87 g.