

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Secara geografis dan demografis wilayah Indonesia merupakan wilayah yang rawan terjadinya bencana alam dan non alam seperti gempa tektonik, tsunami, banjir dan angin puting beliung. Bencana non alam akibat ulah manusia yang tidak mengelola alam dengan baik dapat mengakibatkan timbulnya bencana alam, seperti tanah longsor, banjir bandang, kebakaran hutan dan kekeringan. Selain itu, keragaman sosio-kultur masyarakat (Kementerian Kesehatan RI 2012). Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat 3.431 kejadian bencana alam telah melanda berbagai wilayah di Indonesia dari awal Januari hingga Desember 2022. Provinsi dengan kejadian bencana terbanyak yaitu Jawa Barat sebanyak 811 kejadian. Di Kota Cirebon, BPBD Kota Cirebon telah mencatat terdapat 85 kejadian bencana.

Dampak bencana tersebut, baik bencana alam maupun konflik sosial, mengakibatkan terjadinya kedaruratan di segala bidang termasuk kedaruratan situasi masalah kesehatan dan gizi. Dampak masalah gizi yang bisa timbul adalah kurang gizi pada bayi dan balita, bayi tidak mendapatkan Air Susu Ibu (ASI) karena terpisah dari ibunya dan semakin memburuknya status gizi kelompok masyarakat. Bantuan makanan yang sering terlambat, tidak berkesinambungan dan terbatasnya ketersediaan pangan lokal dapat memperburuk kondisi yang ada (Kementerian Kesehatan RI, 2012).

Tujuan pemberian makan pada korban bencana yaitu memenuhi kebutuhan pangan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari serta memelihara atau memperbaiki gizi agar mendapat tingkat imunitas yang optimal untuk menghadapi kemungkinan berjangkitnya penyakit ketika berada dalam keadaan darurat. Jika pangan yang dikonsumsi oleh korban bencana tidak aman, maka akan memperparah kondisi kesehatan mereka. Salah satu manifestasinya adalah adanya kejadian luar biasa (KLB) berupa keracunan. (Karimah, *et.al*, 2021)

Pangan darurat atau *Emergency Food Product* (EFP) adalah produk yang didesain dan digunakan pada situasi darurat tanpa harus melewati berbagai macam proses pemasakan sehingga dapat secara langsung dikonsumsi oleh masyarakat. Salah satu contoh produk yang dapat dikatakan sebagai pangan darurat atau *Emergency Food Product* (EFP) adalah *snack bar* (Ekafitri dan Faradilla, 2011).

Menurut Zoumas *et al.*, (2002) dalam pengembangan pangan darurat terdapat beberapa karakteristik kritis yang harus diperhatikan, yaitu : aman, memiliki warna, aroma, tekstur, dan penampilan yang dapat diterima, mudah didistribusikan, mudah digunakan, dan nutrisi lengkap. EFP didesain untuk memiliki kandungan energi sebanyak 2100 kkal yang terdiri dari 35-45% lemak, 10-15% protein, dan 40- 50% karbohidrat. Pangan darurat untuk korban bencana, terutama yang bersifat siap santap, sampai saat ini belum dikembangkan di Indonesia tetapi sudah banyak berkembang untuk kepentingan tentara di lapangan.

Indonesia kaya akan sumber bahan pangan lokal yang berpotensi tinggi untuk dikembangkan sebagai pangan darurat. Beras hitam memiliki kandungan protein sebesar 8% , lemak 1,3%, karbohidrat 76,9% , dan serat 20,1%. Beras hitam berpotensi sebagai pangan fungsional karena memiliki kandungan komponen bioaktif, yaitu senyawa polifenol, flavonoid, asam fitat, dan  $\gamma$ -orizanol yang berperan sebagai antioksidan, anti inflamasi dan memiliki manfaat penting lainnya untuk kesehatan (Kong dkk., 2012; Pang dkk., 2018). Kandungan antosianin dalam beras hitam sebesar 66.27% (Aziz, dkk. 2015). Antosianin memiliki beberapa manfaat bagi tubuh, diantaranya sebagai antioksidan yang dapat mencegah penyakit kanker, membantu menjaga kadar kolesterol dalam darah, membantu mengeluarkan zat beracun dari tubuh, dan mencegah pengerasan pembuluh nadi (Kristamtini, 2014). Selain itu, beras hitam memiliki kandungan serat pangan (dietary fiber), vitamin, mikroelemen, dan asam amino yang cukup tinggi.

Kacang merah adalah sumber protein nabati yang cukup potensial sekaligus sumber energi yang cukup tinggi (Astawan dalam Heluq dan Mundiastuti, 2018). Kacang merah merupakan salah satu kelompok kacang polong yang paling terkenal di dunia yang memiliki prospek yang cerah pada masa yang akan datang, karena di samping dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan, kacang merah juga dapat diproyeksikan sebagai bahan industri. Kacang merah merupakan sumber karbohidrat, protein nabati, serat, zat besi, mineral seperti (fosfor, kalsium, mangan, besi, tembaga, serta natrium) dan vitamin (vitamin A, vitamin B1, vitamin B, serta niacin).

Susunan asam amino pada protein kacang merah pun cukup lengkap. Keunggulan lain dari kacang merah adalah bebas kolesterol, sehingga aman untuk dikonsumsi oleh semua golongan masyarakat dari berbagai kelompok umur (Astawan, 2009).

Snack bar dikenal sebagai produk makanan ringan yang memiliki bentuk batang dan merupakan campuran dari berbagai bahan seperti sereal, buah-buahan, kacang-kacangan yang diikat satu sama lain dengan bantuan agen pengikat (binder) (Chandra dalam Rinda dkk,2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian formulasi produk snack bar sebagai alternatif pangan darurat dengan menggunakan bahan dasar tepung beras hitam dan tepung kacang merah. Diharapkan dapat menghasilkan pangan darurat yang sesuai dengan standar sehingga dapat menjadi salah satu alternatif untuk memenuhi asupan makanan para korban bencana.

## **B. Rumusan Masalah**

Secara geografis dan demografis wilayah Indonesia merupakan wilayah yang rawan terjadinya bencana alam dan non alam. Dampak bencana tersebut, baik bencana alam maupun konflik sosial, mengakibatkan terjadinya kedaruratan di segala bidang termasuk kedaruratan situasi masalah kesehatan dan gizi. Tujuan pemberian makan pada korban bencana yaitu memenuhi kebutuhan pangan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari serta memelihara atau memperbaiki gizi ketika berada dalam keadaan darurat. Salah satu contoh produk yang dapat dikatakan sebagai pangan

darurat atau *Emergency Food Product* (EFP) yang bersifat siap santap dan bentuk nya praktis yaitu *snack bar*.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan sebuah inovasi produk *snack bar* berbahan tepung beras hitam dan tepung kacang merah. Maka, peneliti memiliki rumusan masalah “Bagaimana formulasi *bar rastame* berbahan tepung beras hitam dan tepung kacang merah sebagai alternatif pangan darurat”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui formulasi terbaik *bar rastame* berbahan tepung beras hitam dan tepung kacang merah dari segi mutu organoleptik dan kandungan gizi sebagai alternatif pangan darurat.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisa formulasi terbaik *bar rastame* dari segi uji organoleptik berdasarkan parameter rasa.
- b. Menganalisa formulasi terbaik *bar rastame* dari segi uji organoleptik berdasarkan parameter aroma.
- c. Menganalisa formulasi terbaik *bar rastame* dari segi uji organoleptik berdasarkan parameter warna.
- d. Menganalisa formulasi terbaik *bar rastame* dari segi uji organoleptik berdasarkan parameter tekstur.

- e. Menganalisa formulasi terbaik *bar rastame* dari segi uji organoleptik berdasarkan parameter keseluruhan.
- f. Menganalisa kandungan gizi meliputi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) pada *bar rastame* terbaik.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Bagi Peneliti**

Menambah pengetahuan dan dapat mengembangkan wawasan dalam penelitian menyusun karya tulis ilmiah. Mampu menerapkan pembuatan snack bar sebagai alternatif pangan darurat.

##### **2. Manfaat Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat penggunaan tepung beras hitam dan tepung kacang merah sebagai pangan darurat.

##### **3. Manfaat Bagi Institusi**

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian diatas.