

## BAB 1: PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik dari segi fisik, psikologis, dan aktivitas. Pada masa ini kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi mengalami peningkatan untuk menunjang pertumbuhan.<sup>(1)</sup> Namun, masalah gizi pada remaja masih menjadi permasalahan kesehatan utama di Indonesia. Masalah gizi pada remaja yang sering terjadi salah satunya adalah anemia.<sup>(2)</sup> Anemia merupakan suatu kondisi yang sering dialami oleh remaja putri ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin di dalam darah.<sup>(3)</sup>

Berdasarkan data dari *Global Health Observatory* (GHO), prevalensi anemia pada remaja di dunia mengalami peningkatan, yaitu 32% (2015) menjadi 32,8% (2016).<sup>(1)</sup> Di Indonesia prevalensi anemia pada remaja putri juga mengalami peningkatan, yaitu 37,1% (2013) menjadi 48,9% (2018).<sup>(4,5)</sup> Hal ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri di Indonesia melebihi angka Internasional. Berdasarkan hasil penjarangan kesehatan pada siswi SMA se-Kota Padang yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2018, diperoleh sebesar 24,02% siswi mengalami anemia.<sup>(1)</sup>

Anemia dapat dipengaruhi oleh banyak faktor meliputi pola makan, sosial ekonomi keluarga, lingkungan, dan status kesehatan.<sup>(1,6)</sup> Pada remaja putri, pola makan yang buruk secara langsung dapat menyebabkan anemia. Hal ini dikarenakan konsumsi makanan yang kurang mengandung zat besi secara langsung dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah, sehingga menyebabkan terjadinya anemia.<sup>(7)</sup>

Salah satu sumber pangan yang mengandung zat besi adalah sayuran hijau. Namun, pada kenyataannya konsumsi sayuran pada remaja di Indonesia masih rendah. Menurut Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018, proporsi konsumsi buah dan sayur kurang dari 5 porsi dalam seminggu secara Nasional sebesar 95,5% dan angka tertinggi didominasi oleh kelompok usia 10-14 tahun sebesar 96,8%, dan diikuti dengan kelompok usia 15-19 tahun sebesar 96,4%. Apabila dibandingkan dengan angka Nasional, Sumatera Barat termasuk dalam proporsi kurang makan buah dan sayur yang cukup tinggi dengan angka sebesar 96,8%.<sup>(8)</sup>

Pepaya jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*) merupakan salah satu sayuran hijau yang memiliki kandungan zat besi yang cukup tinggi. Pepaya jepang berasal dari Yucatain Peninsula of Mexico atau Semenanjung Yukatan di Meksiko, Amerika Tengah. Di Meksiko tanaman ini dikenal dengan nama *chaya* dan merupakan makanan favorit bangsa Maya. Masyarakat Meksiko memanfaatkan tanaman ini sebagai makanan, sebagai tanaman obat dan sebagai tanaman hias.<sup>(9)</sup> Pada tahun 1998 pepaya jepang mulai disebar di Indonesia melalui penyebaran stek tanaman pepaya jepang ke 350 desa. Saat ini penyebarannya baru melingkupi Pulau Jawa, Sumatera, Bali dan Lombok. Namun, tanaman ini belum dibudidayakan secara besar-besaran seperti tanaman sayur lainnya. Hal ini dikarenakan belum banyak yang mengetahui kandungan gizi serta manfaat yang terdapat dalam sayuran ini. Selain itu, kurangnya perhatian pemerintah terhadap tanaman ini membuat penyebarannya menjadi lambat.<sup>(10)</sup>

Pada umumnya masyarakat Indonesia memanfaatkan pepaya jepang sebagai pakan ternak. Sementara itu tingkat kepopuleran pepaya jepang pada masyarakat lokal mulai mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan tanaman ini memiliki rasa yang lezat, tekstur yang empuk, serta keberhasilan sosialisasi dan promosi yang

dilakukan secara spontan baik oleh pribadi maupun oleh institusi terkait tanaman pepaya jepang.<sup>(10)</sup>

Kelompok Wanita Tani di Tangerang umumnya memanfaatkan daun pepaya jepang dalam pembuatan rempeyek dan dendeng sebagai olahan pangan lokal.<sup>(11)</sup> Masyarakat di Sumatera Barat memperoleh pepaya jepang dari pekarangan rumah dan kebun. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada 2 kejurongan yang ada di wilayah kerja Kenagarian Aia Gadang, Kabupaten Pasaman Barat terdapat sebanyak 15 rumah dari 30 rumah yang dikunjungi di Kejurongan Tongar dan sebanyak 30 rumah dari 53 rumah yang dikunjungi di Kejurongan Batang lingkun yang menanam pepaya jepang. Mereka memanfaatkan daun pepaya jepang sebagai sayuran dan mengolahnya dengan cara direbus seperti sayur pada umumnya.

Kandungan gizi yang terdapat dalam daun pepaya jepang cukup tinggi diantaranya zat besi dan vitamin C. Dalam 100 gr daun pepaya jepang terdapat 11,4 mg zat besi, 165 mg vitamin C, 39 mg fosfor, 5,7% protein, 0,4% lemak, dan 1,9% serat. Kandungan zat besi yang terdapat dalam daun pepaya jepang lebih tinggi dua kali lipat dibandingkan dengan bayam yang hanya 5,7 mg (per 100 gr). Sama halnya dengan vitamin C yang terkandung dalam daun pepaya jepang lebih tinggi dibandingkan bayam.<sup>(9,12)</sup> Hal ini tentunya memberikan pengaruh yang baik dalam membantu penyerapan zat besi ke dalam tubuh. Berdasarkan penelitian oleh Oyagbemi *et al.*, pada *African Journal of Biotechnology* perlakuan terhadap tikus yang diberi aloksan dengan ekstrak etanol daun pepaya jepang 100 mg/kg, 500 mg/kg dan 1000 mg/kg berturut-turut terjadi peningkatan yang signifikan pada nilai PCV, RBC, Hb, WBC, MCV dan trombosit.<sup>(13)</sup> Daun pepaya jepang memiliki kandungan zat besi yang tinggi, maka pengolahan daun pepaya jepang terhadap

produk pangan dapat dilakukan agar manfaatnya maksimal. Salah satu produk pangan yang dapat dibuat adalah nugget dengan penambahan daun pepaya jepang.

Nugget merupakan salah satu olahan pangan yang dapat meningkatkan nilai gizi. Hal ini dikarenakan proses pengolahan nugget menggunakan bahan baku yang sederhana, mudah untuk dibuat dan memiliki harga yang relatif murah. Selain itu, nugget juga digemari oleh berbagai kalangan umur, baik anak kecil, orang dewasa maupun orang tua. Nugget ayam merupakan salah satu produk olahan ayam yang banyak di produksi oleh industri makanan dibandingkan produk olahan ayam lainnya.<sup>(14)</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aulia Kyntani, dkk (2022) bahwa mayoritas konsumen membeli produk *frozen food* nugget lebih tinggi (55%) dibandingkan dengan produk *frozen food* lainnya seperti sosis (20%), bakso (30%), daging sapi (50%), dan daging ayam (15%).<sup>(15)</sup> Didukung dengan penelitian oleh Prastiwi dkk (2017) bahwa dari 165 responden sebanyak 70% responden menyatakan suka, 21% responden menyatakan sangat suka dengan nugget ayam, dan kurang dari 10% responden menyatakan ketidak sukaan terhadap nugget ayam. Persentase responden yang mengkonsumsi nugget ayam dan menyatakan suka pada kelompok usia 14-19 tahun adalah 44%.<sup>(16)</sup>

Pada umumnya nugget yang dijual di pasaran dan dikonsumsi oleh masyarakat hanya terbuat dari ayam, ikan, daging sapi, atau udang. Akan tetapi, saat ini telah muncul beberapa ide dalam pengembangan produk nugget dengan penambahan bahan pangan lainnya, seperti sayuran.<sup>(17)</sup> Oleh karena itu, penambahan pepaya jepang pada produk nugget merupakan salah satu alternatif dalam upaya pemenuhan asupan zat besi bagi remaja putri untuk mencegah anemia.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Produk Nugget Ayam Dengan Penambahan**

## **Daun Pepaya Jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*) Sebagai Alternatif Makanan Selingan Bagi Remaja Putri Anemia”.**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk formulasi terbaik dari produk nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*) sebagai makanan selingan bagi remaja putri anemia?
2. Bagaimana mutu organoleptik nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*) sebagai makanan selingan bagi remaja putri anemia?
3. Bagaimana analisis kandungan zat gizi berupa zat besi, karbohidrat, protein, lemak, zat besi, kadar air, dan kadar abu pada nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*) sebagai makanan selingan bagi remaja putri anemia?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menentukan formula nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*) sebagai alternatif makanan selingan tinggi zat besi bagi remaja putri anemia.

#### **1.3.2 Tujuan khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan produk nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang (*Cnidoscopus aconitifolius*) dengan formula terbaik yang diuji sebagai makanan selingan bagi remaja.
2. Mengetahui mutu organoleptik nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang (*Cnidoscopus aconitifolius*).
3. Menganalisis kandungan gizi berupa zat besi, karbohidrat, protein, lemak, zat besi, kadar air, dan kadar abu pada nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang (*Cnidoscopus aconitifolius*).

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Penulis**

Manfaat penelitian ini bagi penulis adalah sebagai penerapan ilmu teknologi pangan dan menambah wawasan serta kemampuan dalam melakukan pengembangan produk pangan dalam bentuk nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang, dengan harapan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.

##### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif makanan baru yang kaya akan zat besi bagi masyarakat yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai makanan selingan bagi remaja serta sebagai saran terbaru bagi pengusaha rumahan.

##### **1.4.3 Bagi Universitas**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sekaligus mendukung hilirisasi hasil-hasil penelitian dan menjadi acuan atau sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan daun pepaya jepang, anemia, dan remaja.

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui mutu organoleptik produk dilihat dari segi warna, aroma, rasa, dan tekstur serta kandungan zat gizi (karbohidrat, protein, lemak, zat besi, kadar air, dan kadar abu) dari produk nugget ayam dengan penambahan daun pepaya jepang sebagai makanan selingan bagi remaja. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Penyekenggara Makanan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas, dan Laboratorium Air Fakultas Teknik Universitas Andalas. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2022 s/d Januari 2023.

