

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan yang dikenal sebagai anemia terjadi ketika jumlah sel darah merah dalam darah turun di bawah kadar normal (D. Permatasari & Soviana, 2022). Hemoglobin adalah metalloprotein, atau protein yang mengandung zat besi dalam sel darah merah, dan bertanggung jawab untuk membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Anemia adalah kelainan yang ditandai dengan penurunan kadar hemoglobin dalam tubuh. Pria dewasa harus memiliki kadar hemoglobin antara 14 dan 18 g/dL, dan wanita dewasa harus memiliki kadar antara 12 dan 15 g/dL (Amalia & Tjiptaningrum, 2016). Karena rendahnya kadar asupan protein hewani, investasi parasit, dan keterbatasan keterampilan ekonomi, kekurangan anemia lebih sering diamati di negara sedang berkembang (Nurbadriyah, 2019).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO 2015) memperkirakan bahwa 1,32 miliar orang di seluruh dunia, atau sekitar 25% dari total populasi, menderita anemia. Dari jumlah tersebut, tingkat tertinggi ditemukan di Afrika sebesar 44,4%, diikuti oleh Asia sebesar 25% hingga 33,0%, dan Amerika Utara sebesar 7,6% (Nurbadriyah, 2019). Menurut riskesdas, prevalensi anemia meningkat dari 37,1% menjadi 48,9% dari tahun 2013 hingga 2018, dan proporsi anemia pada jumlah kelompok usia 15-24 tahun adalah 84,6% (D. Permatasari dan Soviana, 2022). Prevalensi anemia pada anak muda di Nusa Tenggara Timur (NTT) pada tahun 2021 adalah 72,2%, yang berarti hampir tiga dari empat anak SMA menderita anemia (Nurbadriyah, 2019).

Salah satu penyebab anemia adalah pola makan atau sumber makanan zat besi (Fadila dan Kurniavati, 2018). Penyebab utama anemia adalah asupan zat besi yang rendah, karena dua pertiga zat besi tubuh ditemukan dalam sel darah merah/hemoglobin. Kebutuhan zat besi dapat dipenuhi dengan mengonsumsi zat besi, salah satu makanan kaya zat besi adalah bayam merah. Bayam merah kaya akan zat besi dan vitamin C. Nutrisi yang membantu penyerapan zat besi termasuk vitamin C dan protein, Oleh karena itu, pemberian makanan kaya zat besi melalui makanan yang

diproduksi secara lokal berupa nugget hati ayam dapat mengatasi masalah gizi anemia pada remaja perempuan (Bodiarti et al., 2013). Bayam adalah sayuran yang dikenal dengan nama ilmiah *Amaranthus spp* yang awalnya dikenal sebagai tanaman hias. Salah satu bagian yang paling berguna dari tanaman bayam adalah daun dan batangnya, yang kaya akan zat besi, kalsium, magnesium dan protein. Bayam merah memiliki kadar zat besi, kalsium, dan magnesium yang berbeda dari bayam hijau (Sinaga, 2020). Menurut Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), jumlah zat besi pada bayam merah adalah 7 mg/100 g, dibandingkan dengan hanya 3,5 mg/100 g pada bayam hijau. Bayam merah dapat digunakan untuk mencegah dan mengatasi anemia defisiensi besi (Ningsih et al., 2022)..

Nugget adalah versi baru dari olahan daging, dibuat dengan menambahkan bahan-bahan tertentu untuk menciptakan produk baru yang dapat diterima secara sosial. Menurut Badan Standar Nasional (BSN) 2002, nugget adalah produk olahan daging ayam yang telah dihaluskan, dimasak, dan dibekukan dengan penambahan bahan-bahan tertentu yang disetujui. Nugget hati ayam merupakan produk baru di antara produk nugget karena lebih murah dan dapat dikonsumsi oleh semua kalangan tanpa mengurangi nilai gizi dan penerimaan konsumen (Khoironisa, 2020).

Pengembangan produk nugget dilakukan dengan penambahan atau penggantian bahan utama yang digunakan yaitu daging ayam, dan diganti dengan bahan lainnya seperti hati ayam karena kualitasnya dapat ditingkatkan dan variasi yang lebih baru, dan hati merupakan produk sampingan. Produk yang dapat dimakan atau cocok untuk konsumsi manusia (Mirani et al., 2021).

Berdasarkan informasi di atas, peneliti berpendapat penting untuk melakukan penelitian untuk menjadikan pangan lokal sebagai alternatif lauk hewani bagi remaja yang mengonsumsi pangan lokal (sayuran merah) di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT).

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh substitusi tepung bayam merah terhadap daya terima dan nilai gizi nugget hati ayam?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung bayam merah terhadap daya terima dan nilai gizi nugget hati ayam.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung bayam merah terhadap daya terima nugget hati ayam dari aspek warna.
- b. Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung bayam merah terhadap daya terima nugget hati ayam dari aspek aroma.
- c. Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung bayam merah terhadap daya terima nugget hati ayam dari aspek tekstur.
- d. Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung bayam merah terhadap daya terima nugget hati ayam dari aspek rasa.
- e. Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung bayam merah terhadap nilai gizi nugget hati ayam.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi :

1. Pengembangan ilmu

Sebagai bahan informasi ilmiah tentang kombinasi bayam merah dalam rangka pengembangan produk pangan lokal sebagai alternatif makanan pendamping bagi remaja putri.

2. Masyarakat

Menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam lingkup ilmu kesehatan masyarakat khususnya mengenai pemanfaatan pangan lokal dalam penanganan masalah Anemia.

3. Peneliti

Meningkatkan wawasan dan pengalaman tentang penerapan ilmu teknologi pangan dengan menghasilkan produk

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.Keaslian Penelitian

No	Nama peneliti, tahun	Judul penelitian	Desain penelitian	Variabel penelitian	Hasil penelitian
1	Permatasari, Oktavina., dkk. 2022	Formulasi Bolu sebagai Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Substitusi Tepung Tempe dan Tepung Bayam Merah	Rancangan acak lengkap (RAL) dengan taraf 4 perlakuan	Variabel bebas: proposi tepung tempe dan tepung bayam merah <ul style="list-style-type: none"> • F0: 0% : 0% • F1: 21% : 4% • F2: 19% : 6% • F3: 17% : 8% Variabel terikat: : Daya terima	Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan dari hasil analisa uji organoleptik didapatkan bolu dengan formulasi F2 adalah bolu yang paling disukai dari segi rasa, warna, dan tekstur terhadap 30 panelis semi terlatih
2	Izza, Noor Rochmatul., 2020	Pengembangan Nugget Tempe Substitusi Bayam Merah (<i>Alternanthera amoena voss</i>) Tinggi Zat Besi	Rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan	Variabel bebas: proposi bayam merah <ul style="list-style-type: none"> • P0: 0% • P1: 10% • P2: 15% • P3: 20% Variabel terikat: : Kadar zat besi dan tekstur	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nugget tempe substitusi bayam merah memiliki kadar zat besi tertinggi yaitu 6,12 mg/100 g pada tempe substitusi bayam merah 20%, tekstur nugget hampir sama tiap perlakuan, hasil yang mendekati nugget ayam kontrol yaitu tempe substitusi bayam merah 15%. Sumbangan zat besi tertinggi terhadap AKG remaja putri umur 16–21 tahun sebesar 37,39% per 100 g nugget tempe dengan substitusi bayam merah 20%. Nugget yang direkomendasikan yaitu substitusi bayam merah 15% karena perlakuan ini memiliki zat besi dan tekstur yang paling baik.