

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia masih menghadapi permasalahan gizi yang berdampak serius terhadap kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu masalah gizi yang menjadi perhatian utama saat ini adalah defisiensi zat besi. Masa remaja adalah masa terjadinya perubahan yang berlangsung cepat dalam hal pertumbuhan fisik, kognitif dan psikososial. Remaja awal khususnya remaja putri terjadi peningkatan kebutuhan asupan zat gizi dikarenakan adanya pertumbuhan badan yang pesat (*growth spurt*) dan adanya proses menstruasi (reproduksi). Percepatan pertumbuhan yang dialami remaja putri jika tidak diimbangi dengan asupan gizi yang optimal, akan berdampak pada masalah gizi salah satunya adalah defisiensi besi. Menurut WHO (2021) bahwa sekitar 29,9 % perempuan usia 15-49 tahun dan 39,8% anak usia 6-59 bulan menderita defisiensi zat besi (Fe) pada tahun 2019.

Berdasarkan data Kemenkes RI (2018), bahwa prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 32 %, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia. Angka kejadian anemia di Indonesia terbilang masih cukup tinggi. Hal tersebut dipengaruhi oleh kebiasaan asupan gizi yang tidak optimal dan kurangnya aktifitas fisik. Kandungan gizi dari ikan pada umumnya sangat baik untuk pertumbuhan, terutama pertumbuhan bagi usia Anak-anak. Kandungan Protein ikan cukup besar yaitu 20% dengan susunan amino yang hampir sama dengan susunan asam amino dari protein manusia sehingga

penyerapan proteinnya lebih maksimal, Nilai Biologi dari Ikan tergolong tinggi yaitu 90 %. (Darmadi, Pandit, and Sugiana 2019).

Salah satu jenis bahan makanan yang berkontribusi terhadap peningkatan kadar zat besi adalah protein. Ikan adalah sumber protein. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Vidayana (2020) menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan pada kadar zat besi dengan nilai rata-rata < 0,05. Hal ini dapat disimpulkan bahwa daun kelor sangat berpengaruh terhadap penerimaan, nilai proksimat dan kadar zat besi pada nugget lele. Sehingga perlu dikaji pangan lokal alternatif sumber Fe dengan harga murah namun jarang dimanfaatkan salah satunya adalah pembuatan produk *nugget* dengan penambahan daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai sumber Fe.

Nugget merupakan produk olahan siap saji yang telah berkembang dan diminati masyarakat luas, mulai dari anak-anak hingga kalangan lanjut usia. Bahan baku *nugget* yang biasa dan sering digunakan adalah daging sapi dan daging ayam. Oleh karena itu, dilakukan penggantian bahan baku *nugget* menggunakan ikan. Nugget ikan yang baik harus memiliki tekstur kenyal, warna yang menarik dan memiliki rasa gurih yang dapat diterima oleh konsumen (Vidayana *et al.* 2020).

Ikan julung julung (*Hemirhampus affinis*) merupakan ikan yang tersebar luas di sepanjang teluk Tomini dan laut Maluku. Termasuk di perairan Provinsi Gorontalo. Menurut Ngabito (2009) ikan ini tergolong jenis ikan pelagis yang hidup di perairan pantai umumnya tersebar di perairan Indonesia bagian timur dan memiliki kandungan garam yang tinggi. Ikan

julung julung tidak hanya terkenal di Gorontalo saja, namun mayoritas penduduk Sulawesi dan Maluku sudah sejak dulu mengenalnya. Dalam bahasa Gorontalo, ikan jenis ini disebut “ikan Sagela”, sedangkan dalam bahasa Minahasa, ikan ini dinamakan “Ikan Roa”. Ikan julung-julung dapat ditemukan di Perairan Utara Pulau Sulawesi hingga Kepulauan Maluku. Oleh karena itu peneliti akan menggunakan ikan julung-julung atau Sagela sebagai bahan ikan untuk pembuatan Nugget.

Selain itu *World Health Organization* (WHO) telah memperkenalkan kelor sebagai salah satu pangan alternatif untuk mengatasi masalah gizi (malnutrisi). Kandungan nilai gizi yang tinggi, khasiat dan manfaatnya menyebabkan kelor mendapatkan julukan sebagai *Miracle Tree* karena semua bagian dari pohon kelor dapat dimakan dan dikonsumsi oleh manusia. Seluruh bagian tanaman kelor dapat dimanfaatkan untuk penyembuhan, menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan manusia (Alya *et al.* 2022). Dengan diolah menjadi nugget, bau langu dan rasa pahit tersebut dapat dihilangkan karena dalam proses pembuatan nugget terdapat perlakuan seperti pencucian, pengukusan, penambahan bumbu dan penggorengan (Vidayana *et al.* 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Sumarni (2020) membuktikan bahwa nugget ikan tongkol dengan perlakuan penambahan daun kelor dapat diklaim sebagai makanan tinggi Fe apabila tiap 100 g nugget ikan tongkol dapat menyediakan Fe minimal 30 % dari AKG remaja yaitu sekitar 4,5 mg. Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut maka peneliti akan meneliti

tentang variasi penambahan daun kelor terhadap nugget sagela ditinjau sifat fisik, sifat organoleptik, kadar proksimat dan fe.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, Kadar Proksimat Dan Fe pada Nugget Sagela dengan variasi penambahan daun kelor?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui Variasi Penambahan Daun Kelor Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, kadar Proksimat Dan Fe Pada Nugget Sagela

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya sifat fisik Nugget Sagela dengan variasi penambahan daun kelor
- b. Diketuinya sifat organoleptik Nugget Sagela dengan variasi penambahan daun kelor
- c. Diketuinya kadar Proksimat Nugget Sagela dengan variasi penambahan daun kelor
- d. Diketuinya kadar Fe Nugget Sagela dengan variasi penambahan daun kelor

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah referensi pengetahuan tentang variasi penambahan daun kelor terhadap sifat fisik, sifat organoleptik, kadar Proksimat dan Fe pada Nugget Sagela.

2. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat tentang variasi penambahan daun kelor terhadap sifat fisik, sifat organoleptik, kadar Proksimat dan Fe pada Nugget Sagela. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomis daun kelor.

3. Manfaat Bagi Akademis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi publikasi ilmiah bagi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sebagai bekal mahasiswa PKL (Praktek Kerja Lapangan) untuk memberikan wawasan dan keterampilan kepada masyarakat di desa binaan serta sebagai publikasi.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah teknologi pangan. Penelitian ini menghasilkan produk bermutu yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat umum.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai variasi penambahan daun kelor terhadap nugget sagela ditinjau dari sifat fisik, sifat organoleptik, kadar Proksimat dan Fe pada produk yang akan dilakukan sampai saat ini belum ada yang melakukan, namun ada beberapa penelitian yang sejenis. Berikut ini penelitian yang sejenis dengan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Nama, Tahun	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Vidayana dkk, 2020	Pengaruh Penambahan Daun Kelor Terhadap Penerimaan, Nilai Proksimat Dan Kadar Zat Besi Pada Nugget Lele	Penelitian ini sama-sama meneliti produk olahan hewani dengan melakukan uji penerimaan, proksimat, dan kadar zat besi dalam metode penelitian menggunakan eksperimen	Penelitian ini menggunakan ikan Lele untuk penambahan zat gizi pada Nugget atau produknya. Sedangkan produk saya menggunakan ikan julung-julung dan daun kelor yang menjadi pelengkap zat gizi.
Sugitha & Suparhana, 2022	Pengaruh Penambahan Puree Daun Kelor (<i>Moringa oleifera Lam.</i>) Terhadap Karakteristik Nugget Ikan Kembung (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	Penelitian ini sama-sama meneliti produk olahan hewani dengan melakukan uji karakteristik, dalam metode penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL)	Penelitian ini menggunakan daun kelor dan ikan Kembung pada produknya. Sedangkan produk saya menggunakan daun kelor yang merupakan sumber vitamin dan mineral. Dan untuk sumber proteinnya saya menggunakan ikan julung-julung.
Sumarni et al, 2020	Pengaruh Penambahan Daun Kelor (<i>Moringa oleifera L</i>) Pada Nugget Ikan Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>) Terhadap Mutu Organoleptik Dan Kandungan Zat Gizi Sebagai Makanan Alternatif Tinggi Zat Besi	Penelitian ini sama-sama meneliti produk olahan hewani dengan melakukan uji mutu organoleptic dan kandungan zat gizi, dalam metode penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL)	Penelitian ini menggunakan daun kelor dan ikan Tongkol pada produknya. Sedangkan produk saya menggunakan daun kelor yang merupakan sumber vitamin dan mineral. Dan untuk sumber proteinnya saya menggunakan ikan julung-julung.