

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi sumber daya alam yang besar. Kepulauan Indonesia memiliki wilayah laut yang luas sehingga kaya akan sumber perikanan. Meskipun potensi dan pemanfaatan sumber daya perikanan di perairan tawar, payau maupun laut relatif tinggi, akan tetapi makan ikan belum menjadi budaya di sebagian besar wilayah Indonesia. Faktanya tingkatan konsumsi ikan masyarakat Indonesia tertinggal jauh di bawah bangsa – bangsa lain yang memiliki potensi sumber daya perikanan jauh lebih kecil. (Djunaidah, 2017).

Tingkat konsumsi ikan Indonesia pada tahun 2019 yaitu 54,50 kg per kapita pertahun. Dalam hal ini, Riau merupakan salah satu provinsi yang memiliki nilai konsumsi ikan rendah pada tahun 2020 dan 2021 yaitu 48,49 kg dan 44,28 kg per kapita per tahun dari beberapa provinsi (Statistik Kementerian Kelautan Perikanan, 2022). Rendahnya minat konsumen mengkonsumsi ikan menjadi sebuah pertanyaan besar tentang apakah yang mempengaruhi hal tersebut terutama pada generasi millennial. Generasi millennial cenderung dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi baik dari segi rasa, aroma, ketersediaan atau kemudahan dalam mendapatkannya serta kualitas makanan tersebut. Ketidaksesuaian rasa, aroma, dan cara memakan ikan yang harus berhati – hati karena banyaknya duri yang terdapat dalam tubuh ikan membuat masyarakat di era millennial saat ini menjadi enggan dan menganggap mengkonsumsi ikan sangat sulit sehingga menjadi rendahnya tingkat konsumsi ikan dikalangan millennial (Handayani & Murniati, 2020)

Saat ini juga masih banyak generasi millennial yang tidak mengetahui kandungan nutrisi pada ikan yang baik untuk tubuh sebagai salah satu sumber yang banyak memiliki manfaat bagi kesehatan. Mereka cenderung lebih memilih makanan olahan yang kekinian atau populer dikalangan anak

muda. Hal seperti ini harus dapat dimanfaatkan dengan sebaik – baiknya karena dengan melihat kebutuhan pangan masyarakat yang seiring berjalan meningkat dengan pertumbuhan jumlah penduduk, sehingga masyarakat Indonesia pada generasi millennial ini yang memiliki tingkat kebosanan tinggi terhadap apa yang dikonsumsi tidak jarang banyak yang lebih memilih mengkonsumsi makanan yang tidak sehat seperti *junk food* menjadi alternatif makanan setiap hari (Handayani & Murniati, 2020)

Salah satu makanan cepat saji yang menjadi alternatif masyarakat generasi millennial adalah *nugget*. Menurut (Badan Standardisasi Nasional, 2014) pada SNI 01-6683-2014, *nugget* merupakan produk olahan yang dibuat dari campuran daging dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain, dengan atau tanpa penambahan pangan yang diizinkan, kemudian dicetak dengan cara dikukus atau dibekukan, diberi bahan pelapis, dengan atau tanpa digoreng dan dibekukan. *Nugget* yang terkenal di masyarakat adalah *chicken nugget* karena memang merupakan *nugget* pertama yang muncul dan dipasarkan di masyarakat. (FPIK, 2012) Seiring berjalannya waktu, *nugget* terus berkembang hingga ditemukan *nugget* ayam dan sapi.

Dengan beberapa keunggulan komparatif maupun kompetitif yang dimiliki ikan sebagai bahan pangan sumber protein hewani, selain itu apabila ikan dibandingkan dengan sumber penghasil protein lain seperti daging, dan susu, harga ikan relatif lebih murah (Siswanti et al., 2017). Maka dari itu ikan juga dapat sebagai salah satu sumber protein hewani yang dapat diolah menjadi *nugget* dimana protein pada ikan lebih tinggi dibanding ayam. Selain itu ikan juga mengandung lemak hewani yang lebih baik dibandingkan hewan lain khususnya mengandung asam lemak tak jenuh dan beberapa diantara asam lemak tak jenuh tersebut esensial bagi tubuh. (Amitasya Sinaga et al., 2020).

Ikan mudah sekali mengalami kerusakan dan kemunduran mutu sehingga perlu adanya penganekaragaman olahan ikan. Pengolahan ikan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah dan memberikan daya awet yang lebih lama. Salah satu inovasi sumber bahan pangan yang mempunyai

nilai gizi yang tinggi dan berpotensi dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan hewani yang dapat diolah menjadi *nugget* yaitu ikan kembung. Ikan kembung merupakan ikan air laut yang banyak dijumpai di perairan Indonesia. Ikan kembung juga merupakan salah satu jenis ikan pelagis kecil yang banyak disukai masyarakat, karena ikan kembung mudah diperoleh, harganya terjangkau dan bernilai gizi cukup tinggi dibandingkan ikan laut lain seperti ikan salmon. Ikan kembung memiliki kandungan gizi yang tinggi yaitu energi sebesar 125 kal, protein 21,3 g, lemak 3,4 g, karbohidrat 2,2 g, kalsium 136 mg, fosfor 69 mg, zat besi 0,8 mg (TKPI, 2018). Selain itu, ikan kembung juga mengandung asam lemak tak jenuh esensial yaitu omega-3 dan omega-6 yang penting bagi tubuh. Ikan kembung mengandung asam lemak omega-3 yang sangat tinggi yaitu sebesar 5,0 g dan Omega-6 sebesar 3,0 g (Kartika et al., 2021) dibanding ikan salmon hanya mengandung 1,6 g omega-3 (Aini & Rinawati, 2020)

Ikan kembung memiliki rasa yang gurih dengan daging yang tebal sehingga mudah untuk diolah menjadi produk olahan *nugget*. Ikan kembung dalam bentuk segar memiliki sifat yang mudah mengalami kerusakan sehingga perlu dilakukan pengolahan untuk mempertahankan nilai gizinya. Pengolahan ikan kembung sebagai salah satu produk *nugget* diharapkan dapat membantu memperpanjang umur simpan ikan kembung dan penggunaannya pun akan menjadi lebih luas (Fazil et al., 2022).

Selain itu berjalan seiring dengan konsumsi sayur orang Indonesia masih relatif rendah, padahal Indonesia merupakan negara agraris dengan komoditi sayur lokal yang melimpah. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) Tahun 2018 diperoleh informasi 95,7% bahwa Penduduk Riau umur ≥ 5 Tahun masih kurang mengkonsumsi sayur dan buah. Pangan yang dapat dimanfaatkan untuk membantu meningkatkan kadar zat besi yaitu terdapat pada daun kelor. Daun kelor merupakan salah satu jenis sayuran yang mengandung zat besi dalam jumlah tinggi (Farameita & Wati, 2022). Daun kelor memiliki potensi yang sangat baik untuk melengkapi kebutuhan nutrisi dalam tubuh, sehingga orang yang mengkonsumsi daun kelor dapat terbantu untuk meningkatkan energi dan ketahanan tubuh. Daun kelor

sangat kaya akan nutrisi, diantaranya kalsium, zat besi, fosfor, kalium, zinc, protein, vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin D, vitamin E, vitamin K, asam folat dan biotin. Daun kelor juga mengandung berbagai macam asam amino, antara lain asam amino yang berbentuk asam aspartate, asam glutamate, alanin, valin, leusin, isoleusin, histidine, lisin, arginin, venilalanin, triftopan, sistein, dan inetionin (Aminah et al., 2015). Dalam 100 g daun kelor segar memiliki kandungan air 75,5 g, energi 92 kal, protein 5,1 g, lemak 1,6 g, karbohidrat 14,3 g, serat 8,2 g, zat besi 6,0 mg (TKPI, 2018).

Daun kelor diketahui memiliki kandungan zat besi (Fe) yang lebih tinggi dibandingkan bayam. Kebutuhan harian zat besi yang direkomendasikan adalah sekitar 10 – 20 mg. Daun kelor merupakan bahan makanan segar sehingga cepat mengalami kerusakan. Pengolahan daun kelor menjadi tepung dapat memperpanjang masa simpan daun kelor. Tepung daun kelor dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan olahan pangan. Selain dapat memperpanjang masa simpan tepung daun kelor juga memiliki kandungan gizi yang lebih bagus daripada daun kelor segar. Pada setiap 100 g tepung daun kelor mengandung energi sebesar 205 kkal, protein 27,1 g, lemak 2,3 g, karbohidrat 38,2 g, serat 19,2 r, kalsium 2003 mg, fosfor 204 mg, zat besi 28,2 mg, dan magnesium sebesar 368 mg (Sulistyoningtyas & Khusnul Dwihestie, 2022)

Defisiensi zat besi di dalam tubuh dapat berdampak pada berbagai macam gangguan kesehatan, salah satunya adalah anemia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 diperoleh informasi prevalensi anemia menurut karakteristik umur 15 – 24 tahun sebesar 32.0%. Hasil survey terkini dari United State Departement of Agiculture (USDA) menunjukkan bahwa anak pada usia 1 – 2 tahun dan wanita pada usia 12 – 49 tahun tidak mendapatkan asupan zat besi yang memadai (Citra, 2019). Zat besi di dalam tubuh tersimpan sebagai ferritin dan hemosiderin. Sekitar 15% asupan zat besi akan disimpan untuk kebutuhan lebih lanjut dan mengalami mobilisasi bila asupan makanan yang diperoleh tidak memadai. Wanita yang berada dalam periode menstruasi dapat mengalami kehilangan

zat besi dengan jumlah yang besar. Kondisi ini harus segera mendapatkan kompensasi agar kadar zat besi di dalam tubuh tetap seimbang (Citra, 2019)

Bahan *nugget* dengan campuran tepung daun kelor merupakan inovasi terbaru dalam pembuatan bahan makanan yang mampu menambah kualitas *nugget* yang dihasilkan, baik tekstur, rasa, aroma, dan gizi pada *nugget* tersebut. Daun kelor mengandung enzim yang menyebabkan baunya langu (tidak sedap, seperti bau tembakau yang tidak kering) dan rasanya agak pahit. 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)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Puspa Hapsari (2022) tentang pengaruh penambahan puree daun kelor (*moringa oleifera lamk*) terhadap karakteristik *nugget* ikan kembung (*rastrelliger kanagurta*). Hasil terbaik penerimaan keseluruhan tertinggi dalam penelitian ini adalah P1 dengan penambahan puree daun kelor sebesar 10% (Puspa Hapsari et al., 2022). Selanjutnya Dianti dan Simanjuntak (2023) juga telah melakukan penelitian mengenai formulasi *nugget* ikan gaguk (*arius thalassinus*) dengan penambahan tepung daun kelor (*moringa oleifera*). Hasil terbaik dalam penelitian ini adalah dengan penambahan tepung daun kelor sebanyak 10 gr yang paling banyak disukai panelis (Dianti & Simanjuntak, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut diharapkan kombinasi antara ikan kembung dengan tepung daun kelor dalam pembuatan *nugget* dapat meningkatkan karakteristik mutu dan sensori *nugget* sehingga menjadi makanan yang mengandung nilai gizi serta dapat disukai oleh masyarakat. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengambil judul “Uji tingkat kesukaan *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor sebagai makanan alternatif tinggi zat besi”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian di atas dalam latar belakang masalah, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana “Tingkat kesukaan *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor sebagai makanan alternatif tinggi zat besi”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesukaan *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor sebagai makanan alternatif tinggi zat besi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat kesukaan pada warna *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor
2. Mengetahui tingkat kesukaan pada tekstur *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor
3. Mengetahui tingkat kesukaan pada rasa *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor
4. Mengetahui tingkat kesukaan pada aroma *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor
5. Mengetahui tingkat kesukaan pada jumlah penambahan tepung daun kelor pada *nugget* ikan kembung yang paling disukai dari seluruh perlakuan
6. Mengetahui kadar zat besi pada *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Dapat menambah wawasan dalam bidang pangan dan gizi khususnya pemanfaatan daun kelor

2. Dapat memperoleh pengalaman langsung cara membuat *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor

1.4.2 Bagi Institusi Poltekkes Riau

Sebagai informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa tentang tingkat kesukaan *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor sebagai makanan alternative tinggi zat besi. Dan sebagai bahan masukan atau informasi oleh pengelola program kesehatan tentang inovasi baru dalam pengelola pangan khususnya *nugget* ikan kembung sebagai bahan penganeekaragaman makanan sebagai pangan fungsional.

1.4.3 Bagi Masyarakat

1. Dapat meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomi daun kelor
2. Dapat menjadi referensi untuk masyarakat bahwa ikan kembung juga dapat diolah menjadi berbagai hasil olahan makanan yang lebih beranekaragam.
3. Menambah pengetahuan kepada masyarakat mengenai pangan dan gizi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini termasuk ke ruang lingkup gizi pangan yang merupakan penelitian eksperimental mengenai uji tingkat kesukaan dan kadar zat besi pada tepung daun kelor serta *nugget* ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor.

1.6 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah

H₀ = Penambahan tepung daun kelor tidak terdapat perbedaan nyata terhadap sifat organoleptik dalam *nugget* ikan kembung

H₁ = Penambahan tepung daun kelor terdapat perbedaan nyata terhadap sifat organoleptik dalam *nugget* ikan kembung