BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan yang masih sangat serius di Indonesia, terutama di daerah perdesaan salah satunya adalah tingginya angka kejadian stunting, yang memiliki dampak besar terhadap perkembangan dan pertumbuhan anak. Stunting juga dapat berdampak meningkatkan risiko terjadinya penyakit kronis dimasa yang akan datang atau saat beranjak dewasa (Hidayatillah, *et al.* 2023). Tidak hanya perkembangan dan pertumbuhan pada anak, tetapi fisik dan mental juga dapat berdampak jangka panjang karena kondisi stunting ini. Penyebab stunting dapat terjadi akibat Kurang optimalnya gizi sejak dalam kandungan sampai dua tahun pertama kelahiran atau yang biasa disebut dengan periode golden 1.000 hari pertama kehidupan (Hartini, *et al.*2023). Sebagai upaya untuk menciptakan generasi unggul dan berkualitas membutuhkan pelayanan kesehatan dengan pendekatan siklus kehidupan yang dimulai sejak 1000 hari pertama kehidupan (HPK). Namun, program ini sering mengalami putus-nyambung, terutama saat anak-anak tumbuh dan baru dimulai kembali pada fase reproduksi, khususnya saat perempuan hamil hingga melahirkan. Oleh karena itu, diperlukan perpanjangan program menjadi 8000 HPK, dengan memperluas fokusnya pada peran penting remaja sebagai agen perubahan untuk mengakhiri masalah stunting (Widaryanti,2022).

Menurut laporan dari WHO pada tahun 2020, sekitar 149,2 juta anak di seluruh dunia, atau sekitar 22%, dilaporkan mengalami stunting (Elinel, *et al.* 2022). Indonesia menempati peringkat ke-3 dikawasan Asia Tenggara (Solihah, 2023). Sedangkan di tingkat dunia, Indonesia berada di peringkat lima besar dalam hal jumlah kejadian stunting yang signifikan. Menurut data dari Pusat Data dan Informasi Kemenkes tahun 2018, Indonesia berada di urutan ketiga di Asia Tenggara dalam hal prevalensi stunting, setelah Timor Leste (50,5%) dan India (38,4%), dengan angka 36,4% (Resiyanthi, 2023). Pada tahun 2019, prevalensi stunting nasional mencapai 27,67%, dan menurun menjadi 24,1% pada tahun 2020

(Kemenkes RI, 2020 dalam Resiyanthi, 2023). Tingkat stunting di Indonesia terus menurun, dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022. Permasalahan stunting berpotensi memiliki dampak negatif bagi generasi mendatang karena banyak studi yang menunjukkan risiko yang dihadapi oleh balita yang mengalami stunting terhadap masa depan mereka.

Berdasarkan penelitian Putri *et al.* (2023), intervensi pencegahan masalah gizi dengan memberikan makanan tambahan berbahan dasar pangan lokal terbukti sama efektifnya dengan suplementasi. Pangan lokal juga lebih mudah diterima oleh masyarakat setempat dan lebih berkelanjutan. Ikan, yang merupakan sumber protein hewani, sangat cocok untuk mendukung pertumbuhan anak balita dan dapat diolah menjadi berbagai produk sebagai alternatif makanan untuk mencegah stunting. Selain itu, daun kelor adalah sumber pangan lokal yang sangat bermanfaat. Daun kelor mengandung nutrisi yang luar biasa, seperti betakaroten yang 4 kali lebih tinggi daripada wortel, kalium 3 kali lebih banyak dibandingkan pisang, zat besi 25 kali lebih banyak daripada bayam, vitamin C yang 7 kali lebih tinggi daripada jeruk, kalsium 4 kali lebih banyak dibandingkan susu, serta protein yang 2 kali lebih banyak daripada yoghurt.

Olahan pangan fungsional dari ikan gabus dan kelor memiliki banyak manfaat yang dapat bermanfaat bagi berbagai kelompok seperti balita, remaja, ibu hamil, dan menyusui. Beberapa alasan mengapa ini bisa dilakukan yaitu, Ikan gabus mengandung protein tinggi dan lemak sehat seperti omega-3 (Almayda, *et al.*2024), sementara kelor kaya akan vitamin, mineral, dan protein. Nutrisi ini penting untuk pertumbuhan dan perkembangan balita, remaja, serta mendukung kesehatan ibu hamil dan menyusui (Ardiansyah, *et al.*2022). Omega-3 dari ikan gabus dapat mendukung perkembangan otak dan sistem saraf pada balita dan remaja. Pada ibu hamil dan menyusui, omega-3 membantu dalam perkembangan otak janin serta kesehatan jantung (Ardiansyah, *et al.*2022). Kelor kaya akan antioksidan seperti flavonoid dan polifenol serta zat bioaktif lainnya yang memiliki efek perlindungan terhadap sel-sel tubuh. Ini sangat penting untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan daya tahan tubuh di semua kelompok usia (Saputra, A. 2021). Ikan gabus dan kelor sering kali mudah diakses dan lebih terjangkau dibandingkan

dengan bahan makanan lain yang memiliki nutrisi serupa, membuatnya cocok untuk berbagai kelompok masyarakat (Putri, *et al.*2023).

Menurut penelitian Andriansyah *et al.* (2023), ikan gabus (*Channa striata*) memiliki kadar nutrisi dan albumin yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis ikan lainnya, menjadikannya salah satu ikan dengan nilai gizi dan albumin tinggi yang sangat menjanjikan di Indonesia. Ikan gabus kaya akan albumin, yang juga memiliki manfaat gizi yang sangat baik untuk mendukung pertumbuhan balita. Karena kandungan gizi dan proteinnya yang tinggi, ikan gabus dapat berperan dalam pencegahan stunting. Ikan ini mengandung berbagai nutrisi penting, termasuk energi 74 kkal, protein 25,2 g, seng 3,86 mg, kalsium 62 mg, besi 0,9 mg, air 69 mg, vitamin A 150 SI, fosfor 176 mg, lemak 1,7 g, dan vitamin B1 0,04 mg (Kemenkes, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Syamsiah *et al.* (2022), hasil pengujian nutrisi mengungkapkan bahwa biskuit yang mengandung 2% daun kelor (biskuit kelor terbaik menurut uji organoleptik) memiliki peningkatan signifikan pada hampir semua nutrisi, termasuk vitamin A, kalsium, dan karbohidrat, dibandingkan dengan biskuit tanpa penambahan daun kelor. Kandungan gizi pada daun kelor sangat tinggi, sebagaimana dibuktikan oleh penelitian yang menunjukkan bahwa daun kelor mengandung vitamin A sebesar 6,78 mg, vitamin C sebanyak 220 mg, dan kalsium sebesar 440 mg. Selain itu, daun kelor juga mengandung 5,1 gram protein, 8,2 gram serat, 1,7 gram lemak, dan 13,4 gram karbohidrat per 100 gram. Daun kelor juga kaya senyawa antioksidan seperti tanin, flavonoid, fenol, saponin, dan alkaloid, yang dapat berfungsi untuk menangkal radikal bebas dalam tubuh (Nana, 2023). Tepung kelor (*Moringa oleifera*) memiliki kandungan serat pangan sebesar 19,2%, protein sebesar 27,1%, dan kaya akan senyawa antioksidan (Nana, 2023).

Oleh karena itu, pencegahan stunting perlu diupayakan melalui peningkatan kualitas makanan tambahan yang dikonsumsi. Stunting dapat dicegah melalui alternatif pemberian pangan fungsional (Mohamad, *et al.*, 2022). Agar daya terima ikan gabus tidak hanya dalam bentuk ikan utuh yang dimasak, maka peneliti akan menginovasi pembuatan olahan pempek ikan gabus. Namun, perlu dilakukan

inovasi dalam penyajian pempek untuk memastikan bahwa makanan tersebut tidak hanya lezat tetapi juga kaya gizi, yaitu dengan penambahan tepung kelor.

Beberapa penelitian produk olahan pangan fungsional dari ikan gabus dengan penambahan daun kelor yaitu, Menurut penelitian Halim *et al.* (2022), Pembuatan nugget dari ikan gabus dan tepung daun kelor menunjukkan bahwa produk ini mengandung gizi yang lengkap, termasuk zat gizi makro dan esensial yang penting untuk tumbuh kembang anak. Sementara itu, penelitian Marlinda *et al.* (2021) menyebutkan bahwa penggunaan daun kelor dan ikan gabus dalam pembuatan cookies didasarkan pada kandungan gizi keduanya yang sangat bermanfaat untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Kedua bahan ini bisa diolah menjadi produk yang tahan lama, mudah disimpan, dan bernilai tinggi, seperti tepung. Tepung dari ikan gabus dan daun kelor dapat digunakan untuk meningkatkan kandungan nutrisi dalam cookies. Penelitian Umami *et al.* (2023) menunjukkan bahwa penambahan abon ikan gabus dan tepung daun kelor secara signifikan mempengaruhi nilai energi dan protein dalam cookies, sementara tidak berdampak pada kandungan karbohidrat dan lemaknya.

Pada tanggal 28 Maret 2024, peneliti telah melakukan studi pendahuluan di Laboratorium Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta untuk penelitian mengenai perbedaan uji organoleptik pempek ikan gabus dengan dan tanpa penambahan tepung kelor sebagai upaya pencegahan stunting, dengan sasaran utama remaja. Peneliti memutuskan untuk menjadikan mahasiswa semester 8 menjadi responden dikarenakan, mahasiswa semester 8 pastinya sudah mendapatkan materi pembelajaran dan pengalaman terkait kemampuan hedonik dan juga organoleptik yang mana responden akan diminta untuk mencicipi sampel dengan berfokus terhadap rasa, aroma, tekstur, bau dan keseluruhan. Sehingga hal tersebut dapat membantu peneliti dalam menjalankan penelitian ini. Studi pendahuluan ini dilakukan sebagai langkah awal untuk mempersiapkan kerangka penelitian, yang bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana penambahan tepung kelor dapat mempengaruhi evaluasi sensorik pempek ikan gabus di kalangan remaja.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dalam mengoptimalkan komposisi bahan pangan untuk meningkatkan penerimaan dan

nilai gizi produk makanan yang digemari oleh generasi muda. Berdasarkan latar belakang ini dan dorongan untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut, penulis berminat untuk melakukan penelitian yang berjudul "Perbedaan Uji Organoleptik Pempek Ikan Gabus dengan dan Tanpa Penambahan Tepung Kelor sebagai Upaya Pencegahan Stunting."

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan hasil uji organoleptik pempek ikan gabus dengan dan tanpa tambahan tepung kelor sebagai makanan tambahan bagi upaya pencegahan stunting?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya uji beda organoleptik pempek ikan gabus dengan dan tanpa penambahan tepung kelor dalam upaya pencegahan stunting.

2. Tujuan Khusus

- 1) Diketuinya perbedaan tingkat penerimaan warna pempek ikan gabus dengan dan tanpa tambahan tepung kelor.
- 2) Diketuinya perbedaan tingkat penerimaan aroma pempek ikan gabus dengan dan tanpa tambahan tepung kelor.
- 3) Diketuinya perbedaan tingkat penerimaan rasa pempek ikan gabus dengan dan tanpa tambahan tepung kelor.
- 4) Diketuinya perbedaan tingkat penerimaan tekstur pempek ikan gabus dengan dan tambahan tepung kelor.
- 5) Diketuinya tingkat perbedaan penerimaan keseluruhan pempek ikan gabus dengan dan tanpa tambahan tepung kelor.

D. Manfaat Penelitian

3. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini akan memberikan manfaat dan informasi mengenai perbedaan uji organoleptik pada pempek ikan gabus dengan dan tanpa

penambahan tepung kelor dalam upaya pencegahan stunting. Temuan ini dapat digunakan dalam bidang ilmu kesehatan, khususnya dalam pendidikan kesehatan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

4. Manfaat Praktis

a. Bagi fakultas

Penelitian ini memiliki potensi menjadi sumber pembelajaran yang berharga bagi mahasiswa fakultas kesehatan. Mahasiswa dapat memperoleh pemahaman mendalam tentang metodologi penelitian, analisis organoleptik, serta relevansi nutrisi dalam upaya pencegahan stunting melalui penelitian ini. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan keterampilan penelitian dan penerapan praktis ilmu kesehatan dalam konteks nyata.

b. Bagi perawat

Penelitian ini melibatkan berbagai disiplin ilmu, termasuk gizi, kesehatan masyarakat, dan teknologi pangan. Perawat dapat bekerja sama dengan profesional dari bidang-bidang tersebut dalam upaya bersama untuk mencegah stunting dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

c. Bagi masyarakat

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk mendukung edukasi dan pengetahuan tentang pentingnya gizi seimbang dan pencegahan stunting di kalangan masyarakat dan mahasiswa fakultas kesehatan. Dengan menyebarkan informasi tentang manfaat penambahan tepung kelor dalam pempek ikan gabus, penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya mengonsumsi makanan sehat untuk kesehatan optimal.

d. Bagi BKKBN

Penelitian ini berfokus pada upaya pencegahan stunting melalui penambahan tepung kelor dalam pempek ikan gabus. Dengan menemukan bahwa penambahan tepung kelor dapat membantu dalam pencegahan stunting, penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pemahaman dan praktik pencegahan stunting.

e. Peneliti selanjunya

Penelitian ini dapat menjadi landasan yang kokoh bagi peneliti berikutnya yang tertarik pada topik serupa. Mereka dapat memanfaatkan temuan, metodologi, dan saran yang dihasilkan dari penelitian ini untuk memperdalam pemahaman tentang hubungan antara gizi, stunting, dan pengembangan produk pangan.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA