BAB I : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan salah satu tantangan dan masalah gizi secara global yang sedang dihadapi oleh seluruh masyarakat di dunia. Pada tahun 2022, sekitar 22,3% atau sekitar 148,1 juta balita di dunia mengalami stunting. Berdasarkan regional, Afrika merupakan wilayah dengan prevalensi tertinggi dengan persentase mencapai 31,7%. Diikuti oleh wilayah Asia Tenggara dengan prevalensi stunting mencapai 30,1% dan wilayah Mediterania Timur dengan 26,2%. Selanjutnya, berdasarkan data prevalensi anak balita stunting menurut World Health Organization (WHO) tahun 2020, Indonesia merupakan yang tertinggi kedua di Asia Tenggara mencapai 31,8%, dengan prevalensi stunting tertinggi pertama adalah Timor Leste sebesar 48,8%.⁽¹⁾

Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan, prevalensi *stunting* di Indonesia turun dari 24,4% di tahun 2021 menjadi 21,6% di tahun 2022. Sementara target yang ingin dicapai adalah 14% pada 2024. Walaupun mengalami penurunan 2,8% akan tetapi prevalensi *stunting* di Sumatera Barat meningkat pada tahun 2022 menjadi 25,2%. Naik 1,9% dibanding tahun 2021 lalu yang mencapai angka 23,3%. Hal ini menjadikan Sumatera Barat menjadi salah satu daerah prioritas pencegahan *stunting* di Indonesia.⁽²⁾

Pada saat balita, makanan dan kandungan gizi yang ada di dalamnya harus diperhatikan supaya anak dapat bertumbuh kembang dengan optimal dan terhindar dari stunting. Pada usia balita, anak sedang mengalami proses pertumbuhan yang sangat pesat, sehingga dibutuhkan zat makanan dengan kualitas yang lebih baik. Hasil pertumbuhan manusia sangat bergantung pada kondisi gizi dan kesehatan pada saat balita. Makanan

balita harus mengandung zat gizi seimbang, yang mencakup lemak, vitamin, mineral, air, karbohidrat, protein, energi, dan serat. Nutrisi seimbang membantu pertumbuhan dan perkembangan anak. Balita membutuhkan banyak energi, tetapi sekitar 10-20% darinya harus berasal dari protein karena berfungsi sebagai zat pembangun. Oleh karena itu perlu diketahui berapa banyak protein dan energi yang diperlukan oleh balita. Hal tersebut didapatkan dari makanan berupa makanan utama dan selingan atau jajanan.

Salah satu alternatif produk yang sudah dikembangkan sebelumnya untuk mengatasi stunting adalah nugget. Penelitian Wiyono, et al. (2023) menemukan bahwa pemberian nugget kepada balita selama 6 minggu sebagai suplemen tinggi protein menghasilkan perbedaan yang bermakna pada pada panjang atau tinggi badan anak yang diberikan perlakuan.⁽⁴⁾

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, jarang ditemukannya pangan lokal sebagai alternatif produk karena kurangnya pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan potensi lokal sehingga diolah menjadi olahan standar. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan variasi makanan lain terutama pangan olahan lokal, salah satunya yaitu sala lauak. Sala lauak merupakan jajanan yang sering dijumpai di Sumatera Barat. Sala dalam bahasa Minang berarti goreng, dan lauak berarti ikan. Sala lauak biasanya dimakan sebagai lauk pauk dan cemilan. Ini juga dapat ditambahkan ke ketupat sayur, sate padang, dan makanan lainnya. Sala lauak termasuk salah satu makanan favorit bagi masyarakat Minangkabau dan penjualnya bisa ditemukan di banyak tempat. Biasanya sala lauak dijual di gerobak pinggir jalan, hingga warung-warung makan di seluruh wilayah Sumatera Barat. Selain itu, rasa sala lauak yang enak dan harganya yang terjangkau membuat sala lauak menjadi cemilan yang digemari semua usia.

Di masyarakat Sumatera Barat, *sala lauak* biasanya terbuat dari tepung beras yang kemudian dicampur dengan bumbu, ikan asin, cabe, bawang merah, bawang putih, jahe, kunyit, daun bawang, daun kunyit, garam, dan air. (6) Namun pada *sala lauak* yang beredar di pasaran banyak yang tidak menggunakan ikan di dalam adonannya sehingga mengurangi kandungan gizi dari sala tersebut. Oleh karena itu pengembangan produk *sala lauak* dengan penambahan ikan tongkol dan tepung tempe ini diperlukan untuk meningkatkan kandungan gizi yang ada pada *sala* sehingga dapat dijadikan cemilan sumber protein untuk anak balita.

Berdasarkan resep pada umumnya, *sala lauak* menggunakan ikan asin sebagai sumber protein dan hanya menggunakan tepung beras sebagai bahan baku dan bumbu. Analisis resep ini menunjukkan bahwa tidak ada resep yang dirancang khusus untuk anak balita. Selain itu, tekstur *sala lauak* yang keras tidak cocok dengan karakteristik makanan untuk balita. Sehingga diperlukannya modifikasi bentuk pada pengembangan produk *sala lauak* sehingga menghasilkan tekstur yang sesuai. (7)

Salah satu zat gizi yang diperlukan untuk *stunting* yaitu protein. Kombinasi konsumsi protein nabati dan hewani dapat membantu memenuhi kebutuhan asam amino esensial bagi tubuh karena keduanya memiliki profil asam amino yang berbeda. Protein merupakan zat gizi penting yang digunakan untuk membangun sel-sel dalam tubuh yang diperlukan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak balita. Protein juga berfungsi untuk memelihara, memperbaiki serta mengganti jaringan yang rusak. Anak yang mengalami defisiensi asupan protein yang berlangsung lama meskipun asupan energinya tercukupi akan mengalami pertumbuhan tinggi badan yang terhambat. Asupan zat gizi yang tidak adekuat dan infeksi menjadi penyebab utama terhambatnya pertumbuhan.

Zat gizi mikro seperti kalsium sangat penting perannya dalam pertumbuhan linier anak. Pertumbuhan yang optimal, terutama memanjangnya tulang, membutuhkan asupan protein dan kalsium dalam jumlah yang cukup. Kalsium berperan penting dalam proses pertumbuhan seseorang terutama pada anak. Kalsium merupakan unsur utama dari tulang dan gigi. Kalsium merupakan elemen-elemen penting pembentuk tulang, khususnya dalam proses mineralisasi tulang. Densitas tulang, ukuran tulang, dan tinggi badan dapat dijadikan sebagai indikator kualitas pertumbuhan dan pembentukan tulang. (11)

Zat besi juga merupakan mikronutrien penting yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan anemia, yang berakibat pada terhambatnya pertumbuhan fisik dan kognitif anak, sehingga meningkatkan risiko stunting. Selain itu, kekurangan zat besi dapat melemahkan sistem imun, sehingga anak lebih mudah terserang infeksi yang menghambat penyerapan zat gizi dan memperburuk stunting. (12)

Stunting adalah kondisi terhambatnya pertumbuhan fisik pada anak, terutama tinggi badan, akibat kekurangan gizi kronis. Protein, zat besi, dan kalsium merupakan mikronutrien penting yang berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, dan kekurangan mikronutrien ini dapat meningkatkan risiko stunting.

Zat gizi tersebut dapat diperoleh dari pengembangan produk *sala lauak* berbahan baku tepung tempe dan ikan tongkol. Tepung tempe merupakan salah satu produk dari tempe yang cukup potensial untuk dikembangkan sebagai produk pangan sumber energi yang bermanfaat, mengingat nilai gizinya yang tinggi. Pada 100 gr tepung tempe terdapat 44,5 gr protein, sedangkan pada 100 gr tepung beras hanya mengandung 7 gr protein. Kandungan protein pada tepung tempe yang lebih tinggi dari tepung beras ini akan mempengaruhi sifat fungsional produk yang dihasilkan. Selain itu, penggunaan tempe bila

dibuat menjadi tepung setelah membuat daya simpannya menjadi lebih lama dan penggunaannya pun akan menjadi lebih luas. Penggunaan tepung tempe dimaksudkan untuk meningkatkan kebutuhan gizi, khususnya protein.

Pada pengembagan produk *sala lauak* ikan asin sebagai sumber protein digantikan dengan ikan tongkol. Tujuannya yaitu untuk peningkatan kandungan protein yang ada pada *sala lauak*. Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia Tahun 2019, dari setiap 100 gr ikan tongkol, didapatkan kandungan protein 13,7 gr, kalsium 92 mg dan zat besi 1,7 mg. Lalu pada 100 gr ikan asin mengandung protein 42 gr dan kalsium 200 mg. (13) Meskipun ikan tongkol memiliki kandungan gizi yang lebih sedikit dari ikan asin, namun persebaran ikan tongkol lebih banyak dibandingkan dengan ikan asin. Berdasarkan data Statistik Keluatan Perikanan di Indonesia, produksi ikan tongkol di Indonesia pada tahun 2022 menurut komoditas utama perikanan merupakan yang tertinggi yaitu sebesar 660.216,21 ton. Sementara produksi ikan Tongkol di provinsi Sumatera Barat berdasarkan komoditas utama yaitu menjadi produksi ikan tertinggi yaitu sebanyak 24.525,345 ton, dan di kota Padang produksi ikan tongkol berada pada posisi kedua setelah ikan cakalang yaitu 3.967.534 ton. (14) Selain itu ikan tongkol juga memiliki harga yang relatif lebih murah sehingga mudah dijangkau oleh semua kalangan masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas pengembangan resep *sala lauak* yang cocok untuk anak balita perlu dilakukan. Proses pembuatan *sala lauak* berbahan dasar tepung tempe dan ikan tongkol ini diharapkan dapat meningkatkan kandungan gizi pada *sala lauak* yang sudah beredar di masyarakat agar dapat melengkapi zat gizi pada anak balita.

1.2 Perumusan Masalah

- 1. Bagaimana formulasi sala lauak dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol?
- 2. Bagaimana daya terima produk *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol?
- 3. Bagaimanakah kandungan protein, zat besi dan kalsium dari produk *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol?
- 4. Bagaimana cara menentukan formula terbaik dari masing-masing *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol sebagai cemilan untuk balita *stunting*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mempelajari dan melakukan pengembangan produk *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol sebagai alternatif cemilan untuk balita *stunting*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

- Mengetahui pengembangan produk sala lauak dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol
- 2. Mengetahui daya terima dan mutu organoleptik pada pengembangan produk *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol
- 3. Mengetahui analisis zat gizi berupa protein, karbohidrat, lemak, zat besi dan kalsium yang terkandung pada *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol

4. Memperoleh formula terpilih dari pengembangan produk *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol sebagai alternatif cemilan untuk balita *stunting*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Penulis dapat mengembangkan kemampuan dan menambah wawasan dalam pengembangan produk lokal yaitu *sala lauak* dengan bahan baku tepung tempe dan ikan tongkol.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung realisasi hasil-hasil penelitian dalam hal pengembangan produk baru, terutama dengan memanfaatkan pangan lokal dengan harga terjangkau dan mudah diperoleh yang bisa dijadikan sebagai alternatif cemilan untuk balita *stunting*.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi inovasi oleh Tenaga Pelaksana Gizi, kader, serta masyarakat untuk dapat memanfaatkan pangan lokal ikan tongkol yang ditambahkan tepung tempe untuk pemberian makanan tambahan atau cemilan untuk balita *stunting*.