

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kecukupan gizi merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia, gizi memiliki pengaruh terhadap kecerdasan dan produktivitas manusia. Indonesia saat ini masih menghadapi permasalahan gizi yang memiliki dampak serius terhadap kualitas sumber daya manusia (SDM). Kejadian balita pendek atau yang biasa disebut dengan *stunting* merupakan salah satu masalah gizi secara global yang dihadapi oleh balita di dunia saat ini. Balita pendek (*stunting*) juga menjadi masalah gizi yang masih belum terselesaikan di Indonesia. *Stunting* merupakan suatu kondisi gagal tumbuh pada anak akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak menjadi terlalu pendek untuk seusianya (Rahayu et al. 2018). Balita yang mengalami *stunting* akan memiliki kecerdasan yang tidak maksimal, rentan terhadap penyakit dan beresiko penurunan tingkat produktivitas di masa depan. Menurut *World Health Organization* (WHO), kondisi *stunting* dapat diukur berdasarkan indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan batas (z-score) kurang dari -2 SD (Sutio, 2017).

*World Health Organization* (WHO) menetapkan lima daerah subregio prevalensi *stunting*, termasuk Indonesia yang berada di regional Asia Tenggara. *Global National Report* melaporkan pada tahun 2020 sekitar 149,2 juta anak *stunting* di bawah 5 tahun secara global (Who and Bank, 2021). Berdasarkan data Survei Status Gizi Nasional (SSGI) tahun 2021 prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 24,4% dan di tahun 2022 turun menjadi 21,6%. Namun, angka tersebut masih lebih tinggi dari batas yang telah ditetapkan oleh WHO yaitu tidak lebih dari 20%. Prevalensi balita *stunting* di provinsi Jawa Timur pada tahun 2021 menurut SSGI adalah 23,5% dan di tahun 2022 turun menjadi 19,2% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Angka tersebut lebih tinggi dari target penurunan prevalensi *stunting* sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020 – 2024 sebesar 14% di tahun 2024.

Berdasarkan data Survei Status Gizi Nasional (SSGI) tahun 2021 23,9% dan tahun 2022 prevalensi *stunting* di Kabupaten Jember 34,9% yang lebih tinggi dari prevalensi nasional dan Jawa Timur menjadikan Jember peringkat pertama dengan prevalensi *stunting* tertinggi di Provinsi Jawa Timur (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk menurunkan angka prevalensi *stunting* di Indonesia. Upaya yang dilakukan pemerintah melalui intervensi sensitive untuk mengurangi prevalensi *stunting* adalah dengan pemantauan kondisi konsumsi ibu hamil dan balita. Pemberian makanan yang adekuat dengan memperhatikan asupan zat gizi yang dikonsumsi adalah salah satu cara pencegahan *Stunting*. Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 tentang percepatan penurunan *stunting* terdapat 9 indikator intervensi spesifik. Indikator ke delapan yaitu pemberian tambahan asupan gizi pada anak dengan gangguan gizi (gizi kurang, *stunting*, dll) dibawah usia lima tahun (balita) (Indonesia, 2021). Pada usia balita, proses pertumbuhan dan perkembangan terjadi dengan pesat. Oleh karena itu, dibutuhkan asupan gizi yang cukup baik jumlah dan kualitasnya untuk menunjang kebutuhan gizi balita. Asupan zat gizi yang tidak adekuat dapat menjadi penyebab gangguan gizi seperti *stunting*. Asupan protein berhubungan dengan kejadian *stunting* karena protein sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan balita. Data asupan protein balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember pada tahun 2020 didapatkan balita dengan asupan protein defisit ringan sebanyak 18,3%, defisit sedang 19,5% dan defisit berat sebesar 31,7% (Aiman,2021). Sedangkan menurut penelitian (Nurhasanah, 2021) di Desa Plerean Sumberjambe Kabupaten Jember di dapatkan balita dengan asupan protein defisit ringan sebanyak 6,25%, defisit sedang 4,17% dan defisit berat 52,08%.

Protein adalah zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk proses pertumbuhan (otot, kulit dan tulang) dan memperbaiki jaringan tubuh yang sudah rusak. Protein termasuk zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun,

pemelihara sel dan jaringan serta membantu dalam metabolisme sistem kekebalan tubuh manusia dan enzim (Aryati,2018). Kekurangan asupan protein dalam jangka waktu yang panjang dapat menyebabkan gangguan regulasi tubuh dan dapat mengganggu hormon pertumbuhan yang menyebabkan gangguan gizi seperti *stunting* (Sulistianingsih and Yanti, 2015). Asupan protein yang rendah dapat menghambat produksi dan efek IGF-1 karena gangguan penyerapan mineral dalam massa tulang (Manik et al. 2019). IGF-1 berfungsi sebagai mitogen atau simulator proliferasi sel dan berperan dalam proses perbaikan dan regenerasi jaringan (Kundarwati et al. 2022). Anak yang asupan proteinnya tidak tercukupi memiliki risiko 17,5 kali menderita *stunting* dibandingkan dengan anak yang asupan proteinnya tercukupi. Oleh karena itu, perlu ada pemberian makanan selingan yang memiliki kandungan tinggi protein. Asupan zat gizi makro protein yang terpenuhi pada balita *stunting* dapat memberi peluang besar pada balita untuk mengejar ketinggalan pertumbuhan tinggi badannya.

Upaya yang dapat dilakukan dalam mencegah *stunting* pada balita salah satunya adalah dengan memberikan selingan *flakes* tinggi protein. *Flakes* merupakan salah satu produk sarapan yang biasa terbuat dari umbi – umbian dan sereal. Kentang (*Solanum tuberosum L.*) menjadi salah satu jenis umbi-umbian yang banyak dikonsumsi sebagai sumber karbohidrat oleh masyarakat setelah gandum, jagung dan beras. Kentang mengandung energi sekitar 110 kalori, sedikit lemak dan kolesterol, sodium, serat diet, protein, vitamin C, kalsium, zat besi dan vitamin B6 yang cukup tinggi (Asgar, 2013). Menurut Ramadhani (2013) dalam (Nindyawati, 2019) penggunaan kentang pada pembuatan *flakes* masih memiliki kekurangan yaitu kadar protein yang rendah, untuk memenuhi nilai gizi maka dilakukan penambahan bahan sumber protein nabati. Hasil penelitian Khusun (2022) menunjukkan bahwa 35,4% sumber protein yang dikonsumsi masyarakat Indonesia berasal dari sumber protein hewani dan 65,4% berasal dari sumber protein nabati yang berasal dari nasi dan kacang – kacangan.

Salah satu sumber protein nabati adalah kacang-kacangan yaitu kacang tanah (*Arachis hypogaeae*). Kacang tanah (*Arachis hypogaeae*) kandungan didalamnya

yaitu lemak, tinggi protein, zat besi, vitamin E, vitamin B kompleks, fosfor, vitamin A, vitamin K, lesitin, kolin, dan kalsium. Kacang tanah memiliki kandungan protein 25-30% lemak 40-50%, karbohidrat 12% serta vitamin B1 (Rahayu, 2020). Kacang tanah mengandung lemak tak jenuh mencapai 21% sedangkan lemak jenuh 10%. Kacang tanah mengandung protein 27,9 gram/100 gram yang lebih tinggi dari protein kacang hijau yaitu 22,2 gram. Protein pada kacang tanah merupakan protein nabati kualitas tinggi yang sangat diperlukan pada masa pertumbuhan anak.

Pada penelitian ini, tepung kentang dan tepung kacang tanah digunakan sebagai bahan substitusi pembuatan flakes. Pembuatan *flakes* untuk inovasi produk selingan dan meningkatkan nilai gizi produk.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas permasalahan yang akan dibahas dari penelitian ini,

1. Bagaimana pengaruh proporsi tepung kentang dan tepung kacang tanah terhadap kadar protein *flakes*?
2. Bagaimana pengaruh proporsi tepung kentang dan tepung kacang tanah terhadap kerenyahan *flakes*?
3. Bagaimana pengaruh proporsi tepung kentang dan tepung kacang tanah terhadap sifat organoleptik (penampilan, aroma, rasa dan tekstur) *flakes*?
4. Bagaimana pengaruh proporsi tepung kentang dan tepung kacang tanah terhadap perlakuan terbaik *flakes*?
5. Bagaimana daya terima balita usia 1 – 3 tahun terhadap produk *flakes* perlakuan terbaik?
6. Bagaimana komposisi zat gizi pada perlakuan terbaik *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah?
7. Bagaimana informasi nilai gizi dan takaran saji pada perlakuan terbaik *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengembangkan produk makanan selingan tinggi protein, mengetahui kandungan gizi terutama protein dan karakteristik flakes dari tepung kentang dan tepung kacang tanah.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis pengaruh proporsi tepung kentang dan tepung kacang tanah terhadap kandungan protein pada *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah.
- b. Menganalisis pengaruh proporsi tepung kentang dan tepung kacang tanah terhadap sifat fisik (kerenyahan) *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah.
- c. Menganalisis sifat organoleptik (penampilan, aroma, rasa dan tekstur) yang terdiri dari uji mutu hedonik dan uji hedonik *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah.
- d. Menentukan perlakuan terbaik pembuatan *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah.
- e. Mengetahui daya terima balita usia 1 – 3 tahun terhadap produk *flakes* perlakuan terbaik
- f. Menganalisis komposisi zat gizi pada perlakuan terbaik *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah.
- g. Mengetahui takaran saji dan Informasi Nilai Gizi dari perlakuan terbaik *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah.

## **1.4 Manfaat**

### 1.4.1 Bagi Masyarakat

Dapat menjadi alternative makanan selingan tinggi protein untuk asupan zat gizi bagi balita stunting yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat.

### 1.4.2 Bagi Institusi

Dapat dijadikan sebagai referensi apabila ingin melakukan penelitian selanjutnya.

### 1.4.3 Bagi Peneliti

Menambah wawasan serta pengetahuan dalam pelaksanaan penelitian tentang *flakes* dari tepung kentang dan tepung kacang tanah sebagai makanan selingan tinggi protein.