BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Remaja merupakan kelompok usia yang berada pada fase peralihan dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan fisik yang pesat (Rahmayani et al. 2025). Pada masa ini, kebutuhan gizi meningkat sehingga memerlukan nutrisi yang seimbang. Namun, ketidaksesuaian antara asupan dan kebutuhan gizi masih sering terjadi, sehingga memicu berbagai permasalahan gizi pada remaja, seperti anemia defisiensi zat besi, obesitas, serta kekurangan zat gizi (Saputri, Tampubolon, and Indriati 2026). Dalam upaya memenuhi kebutuhan gizi tersebut pemberian makanan bergizi berupa konsumsi *Snack* sehat merupakan langkah yang tepat.

Snack sehat adalah *snack* yang mengandung komponen gizi yang cukup dan mengandung senyawa bioaktif lain. Makanan sehat adalah makanan yang memenuhi syarat kesehatan dan jika dimakan tidak menimbulkan penyakit serta keracunan dan mengandung zat-zat yang diperlukan tubuh (Indrawati et al. 2022).

Salah satu bentuk pengembangan *Snack* sehat yang dapat dilakukan adalah melalui inovasi produk *cookies*. *cookies* yang dijual di pasaran umumnya menggunakan tepung terigu sebagai bahan utamanya, yang biasanya memiliki kadar energi serta lemak yang tinggi, tetapi kadar serat pangan rendah (Mubarok and Winata 2020).

Cookies termasuk produk pastry dengan beragam variasi bentuk, ukuran, rasa, dan tekstur. Karakteristik satu *cookies* akan berbeda dengan *cookies* lainnya (Rumadana and Salu 2020). *Cookies* merupakan jenis kue kering yang relative renyah dan praktis. *Cookies* juga, salah satu jenis makanan yang banyak di sukai baik anak-anak hingga orang dewasa. Tingkat kesukaan konsumsi *cookies* dapat diketahui melalui data dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2018) yaitu sebesar 33,31%. Oleh karena itu pembuatan *cookies* dapat menjadi salah satu bentuk pilihan produk pangan fungsional apabila *cookies* tersebut memiliki sifat fungsional bagi kesehatan (Ervietasari and Larasaty 2021).

Jagung (*Zea Mays L*) adalah makanan lokal yang mengandung karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral, sehingga bisa membantu meningkatkan kesehatan

gizi. Namun, penggunaannya di masyarakat masih terbatas, terutama di daerah yang lebih mengandalkan beras sebagai makanan pokok (Al-qodri et al. 2025). Pengolahan jagung menjadi produk setengah jadi berupa penepungan merupakan salah satu bentuk alternatif yang dapat dilakukan untuk memperpanjang penyimpanan dan mempermudah pengolahan makanan yang menggunakan tepung jagung.

Tepung jagung adalah produk pangan yang dibuat dari biji jagung yang dikeringkan lalu digiling hingga menjadi bubuk halus. Jagung salah satu jenis makanan pokok yang memiliki indeks glikemik lebih rendah jika dibandingkan dengan beras sehingga kecil untuk menaikkan kadar gula darah. Serat pangan yang dibutuhkan oleh tubuh, yaitu serat makanan dengan indeks glikemik rendah, dapat diperoleh dari jagung. Selain daripada itu, kandugan serat pada tepung jagung lebih tinggi dibandinngkan tepung terigu (Cahyani and Wulandari 2022). Tepung jagung memiliki kandungan karbohidrat 73,7 gr, protein 9,2 gram, fosfor 256 mg, serat 7,2 g besi 2,4 mg, dan kalsium 10 mg.

Daun kelor *(Moringa oleifera L),* adalah tanaman yang sangat kaya akan nutrisi. Nutrisi yang terkandung ada di seluruh bagian tanaman, mulai dari daun, kulit batang, bunga, buah (berbentuk polong), hingga akarnya. (Jusnita and Syurya 2019). Salah satu keunggulan daun kelor yang umum diketahui adalah kandungan senyawa galaktagognya yang dapat berperan dalam merangsang hormon prolaktin untuk meningkatkan produksi ASI, selain daripada itu, per 100 gram daun kelor juga mengandung zat besi 6,0 g, protein 5,1 g, vitamin C 22 mg, dan kalsium 1.077 mg yang menjadi keunggulan nutrisinnya yang tidak hanya bermanfaat untuk ibu menyusui, tapi juga memiliki manfaat untuk berbagai kalangan jenis usia (Nugrawati and Ekawati 2025). Selain dikonsumsi secara langsung dalam bentuk segar. daun kelor juga dapat diolah menjadi bentuk tepung atau powder yang digunakan sebagai fortifikan untuk mencukupi nutrisi pada produk pangan.

Tepung daun kelor memiliki bentuk granula yang halus, berwarna hijau dan memiliki rasa khas dari daun kelor serta aroma yang sedikit langu. Tepung ini kaya akan berbagai zat gizi, baik makro maupun mikro, yang sangat bermanfaat bagi tubuh (Martiyanti and Vita 2018). Dalam 100 gram tepung daun kelor terdapat

karbohidrat 38,2 g, protein 27,1 g, kalsium 2.003 mg, besi 28,2 mg, dan vitamin C 17,3 mg (Kurniawan et al. 2020).

Pengembangan daun kelor menjadi produk pangan fungsional yang bergizi masih belum banyak diminati meskipun potensinya sebagai makanan dan minuman yang bermanfaat bagi kesehatan sangat besar (Darmin et al. 2025). Maka dari itu, peneliti melakukaan pengembangan baru dalam membuat *cookies* dengan menggunakan bahan makanan alternatif yang lebih sehat, seperti tepung daun kelor dan tepung jagung. Tepung jagung merupakan pangan lokal yang mudah diperoleh di indonesia, serta dapat diolah menjadi produk pangan seperti *cookies* (Aini et al. 2022). Pemanfaatan tepung jagung sebagai subsitusi tepung terigu diharapkan mampu memeningkatkan nilai guna pangan lokal.

Menghadapi situasi ini, inovasi dalam menciptakan produk makanan yang tidak hanya lezat dan disukai oleh masyarakat, tetapi juga memiliki nilai gizi yang tinggi dan memberikan manfaat bagi kesehatan sangatlah penting. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan produk makanan fungsional yang menggunakan bahan baku dari sumber pangan lokal, yang kaya akan nutrisi. Bahan makanan yang dapat dijadikan inovasi produk pangan lokal yaitu dengan pemanfaatan tanaman kelor *(Moringa oleifera L*) dan Jagung (*Zea Mays L*) yang dapat meningkatkan kualitas gizi pangan.

Inovasi pada *cookies* ini diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi dan mendorong variasi jenis makanan. Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ”Daya Terima *Cookies* Substitusi Tepung Jagung Dan Tepung Daun Kelor Sebagai Sanck Sehat”.

Penelitian ini dilakukan dengan 40 orang panelis dan 3 perlakuan substitusi tepung jagung dan tepung daun kelor sebagai berikut:

1. perlakuan dengan tepung jagung 40 gram + tepung daun kelor 10 gram,
2. perlakuan dengan tepung jagung 40 gram + tepung daun kelor 15 gram,
3. perlakuan dengan tepung jagung 40 gram + tepung daun kelor 20 gram

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Daya Terima *Cookies* Dengan Substitusi Tepung Jagung (*Zea Mays*) Dan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera L*) Sebagai *Snack* Sehat?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Daya Terima *Cookies* Dengan Substitusi Tepung Jagung (*Zea Mays*) Dan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera L*) Sebagai *Snack* Sehat.

2. Tujuan Khusus

a. Menilai daya terima warna *cookies* dengan substitusi tepung jagung (*Zea Mays*) dan tepung daun kelor (*Moringa Oleifera L*) sebagai *Snack* sehat.
b. Menilai daya terima tekstur *cookies* dengan substitusi tepung jagung (*Zea Mays*) dan tepung daun kelor (*Moringa Oleifera L*) sebagai *Snack* sehat.
c. Menilai daya terima rasa *cookies* dengan substitusi tepung jagung (*Zea Mays*) dan tepung daun kelor (*Moringa Oleifera L*) sebagai *Snack* sehat.
d. Menilai daya terima aroma *cookies* dengan substitusi tepung jagung (*Zea Mays*) dan tepung daun kelor (*Moringa Oleifera L*) sebagai *Snack* sehat.
e. Menganalisis warna, tekstur, rasa, dan aroma *cookies* dengan substitusi tepung jagung (*Zea Mays*) dan tepung daun kelor (*Moringa Oleifera L*) sebagai *Snack* sehat.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasi penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan jagung dan daun kelor sebagai bahan pangan lokal dalam bentuk produk olahan yang praktis.

2. Bagi Institusi

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah di bidang gizi dan teknologi pangan terkait pengembangan produk berbasis pangan lokal.