

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Konsumsi makanan gorengan di Indonesia tergolong tinggi dan meluas di berbagai kalangan masyarakat, mulai dari pelajar, mahasiswa, pekerja, hingga lansia. Gorengan seperti pisang goreng, bakwan, tahu isi, dan tempe goreng merupakan camilan yang mudah diakses, murah, dan banyak dijual di pedagang kaki lima.

Sekitar 78% mahasiswa di Indonesia mengonsumsi gorengan minimal tiga kali dalam seminggu, terutama sebagai camilan di luar waktu makan utama. Hal serupa dilaporkan oleh yang menemukan bahwa lebih dari 60% orang dewasa di Kecamatan Ciputat mengonsumsi gorengan lebih dari tiga kali per minggu, yang berkorelasi dengan kadar kolesterol tinggi (Putri & Herawati, 2020).

Dalam studi terhadap lansia, Puspitasari & Pertiwi (2022) menunjukkan bahwa konsumsi gorengan lebih dari empat kali per minggu meningkatkan risiko hipertensi secara signifikan. Bahkan, pada masyarakat perkotaan, kebiasaan ini berhubungan dengan indeks massa tubuh (IMT) yang lebih tinggi, seperti ditunjukkan oleh Yuliana & Dewi (2021).

Secara umum, hasil-hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa frekuensi konsumsi gorengan di Indonesia rata-rata lebih dari dua hingga tiga kali per minggu, dan dalam beberapa kasus bahkan setiap hari. Hal ini menjadikan gorengan sebagai target penting dalam kajian gizi, kesehatan masyarakat, maupun penelitian pangan yang berkaitan dengan mutu minyak goreng dan risiko kesehatan akibat penggunaan berulang.

Pisang goreng merupakan salah satu jenis gorengan paling populer di Indonesia yang digemari oleh berbagai kalangan usia dan sosial ekonomi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Dewi & Prasetyo (2018) mengenai persepsi konsumen terhadap jajanan tradisional, pisang goreng menempati urutan teratas dalam kategori makanan ringan yang disukai karena rasanya yang manis dan teksturnya yang renyah.

Sementara itu, Nasution & Yusra (2020) dalam kajiannya terhadap preferensi konsumen di Kota Medan menemukan bahwa pisang goreng adalah jenis gorengan yang paling banyak dikonsumsi dibandingkan tempe goreng, tahu isi, atau bakwan. Faktor utama yang mempengaruhi pilihan ini adalah aroma, kemanisan alami dari pisang, serta ketersediaannya yang tinggi di pasar tradisional dan pedagang kaki lima.

Pisang goreng juga sering digunakan sebagai objek penelitian dalam uji organoleptik karena bentuknya yang seragam, murah, dan mudah dimodifikasi. Menurut Sudikan (2024), pisang goreng memiliki nilai sensorik tinggi dan cocok untuk pengujian eksperimen terkait minyak goreng, warna, dan cita rasa.

Minyak goreng kelapa sawit merupakan jenis yang paling banyak digunakan karena ketersediaannya yang melimpah dan harga yang relatif terjangkau. Menurut Nugrahapsari (2023) dari IPB University, lebih dari 90% pasar minyak goreng domestik Indonesia dikuasai oleh minyak sawit (olein). Sementara itu, minyak nabati lain seperti minyak kedelai, jagung, dan bunga matahari hanya memiliki porsi kecil karena harga lebih mahal dan tidak diproduksi dalam skala besar di dalam negeri. Kementerian Perdagangan RI

(Kemendag) mencatat bahwa konsumsi minyak goreng berbasis kelapa sawit di Indonesia mencapai lebih dari 14 juta kiloliter per tahun untuk kebutuhan domestik (data 2022–2023), mencakup rumah tangga, industri makanan, dan hotel/restoran (HOREKA).

Namun, berbagai merek minyak memiliki komposisi kimia, kestabilan panas, dan tingkat kejenuhan yang berbeda, sehingga dapat menghasilkan variasi kualitas pada makanan yang digoreng. Dikutip dari buku Ilmu pangan menunjukkan bahwa minyak dengan kualitas rendah cenderung mengalami degradasi lebih cepat, yang berdampak negatif terhadap hasil gorengan (Paramastuti, 2024).

Selain merek, frekuensi penggunaan minyak juga sangat krusial. Minyak goreng yang digunakan berulang kali mengalami penurunan mutu akibat oksidasi, hidrolisis, dan pembentukan senyawa toksik seperti asam lemak trans dan senyawa polar. Sebuah studi oleh Kapitan (2013) menemukan bahwa minyak bekas goreng jalanan mengandung asam lemak trans dalam jumlah signifikan yang dapat mempengaruhi keamanan dan kualitas sensorik makanan.

Studi-studi terdahulu lebih banyak fokus pada aspek keamanan pangan, seperti kandungan logam berat atau degradasi minyak (Santoso, 2023), namun sedikit yang secara sistematis mengkaji pengaruh kombinasi antara merek minyak dan frekuensi penggunaannya terhadap mutu organoleptik makanan tradisional seperti pisang goreng. Oleh karena itu, terdapat celah yang penting untuk dieksplorasi dalam konteks kualitas sensorik pangan lokal.

Penelitian ini menjadi relevan karena pisang goreng tidak hanya berperan sebagai jajanan tradisional, tetapi juga sumber pendapatan informal bagi masyarakat. Pemahaman ilmiah mengenai efek jenis dan penggunaan minyak terhadap karakteristik makanan dapat membantu pedagang menentukan praktik penggorengan yang lebih baik dan aman. Selain itu, hal ini juga bermanfaat dalam mengedukasi konsumen agar lebih kritis terhadap mutu makanan yang dikonsumsi.

Namun, aspek praktik dapur sehari-hari, seperti penggunaan merek berbeda dan minyak secara berulang, belum banyak disoroti dalam penelitian akademik. Di sinilah penelitian ini dapat mengisi kekosongan tersebut dengan pendekatan terapan.

Secara metodologis, penelitian ini menggunakan uji organoleptik (hedonik) terhadap berbagai sampel pisang goreng yang digoreng menggunakan minyak dari beberapa merek dan dengan frekuensi penggunaan yang berbeda. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diidentifikasi kombinasi yang optimal untuk menghasilkan pisang goreng dengan karakteristik sensorik terbaik tanpa mengorbankan aspek kesehatan.

Penelitian ini juga berkontribusi dalam mengembangkan rekomendasi praktis bagi industri rumah tangga dan UMKM makanan, serta menambah referensi empiris bagi kebijakan keamanan pangan skala mikro. Hal ini akan memperluas pemahaman tentang interaksi antara bahan baku dan teknik pengolahan dalam menghasilkan pangan yang berkualitas dan aman konsumsi.

Selain menjawab keterbatasan studi sebelumnya yang lebih menekankan aspek kimiawi dan toksikologi, penelitian ini juga mendorong pendekatan holistik yang mencakup persepsi konsumen sebagai indikator penting kualitas makanan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya bermanfaat secara ilmiah, tetapi juga aplikatif dalam praktik kuliner dan pengolahan pangan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan merek minyak goreng kelapa sawit dan frekuensi penggunaannya terhadap karakteristik organoleptik pisang goreng. Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah menambah khazanah ilmu dalam bidang teknologi pangan, khususnya terkait kualitas sensorik hasil penggorengan. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pelaku UMKM, pedagang kaki lima, maupun konsumen rumah tangga dalam memilih dan menggunakan minyak goreng secara bijak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh perbedaan merek minyak goreng kelapa sawit terhadap karakteristik organoleptik pisang goreng yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur?
2. Sejauh mana frekuensi penggunaan ulang minyak goreng memengaruhi mutu organoleptik pisang goreng, terutama pada penurunan kualitas sensorik setelah beberapa kali penggorengan?

3. Apakah terdapat interaksi antara perbedaan merek minyak goreng dan frekuensi penggunaannya yang secara signifikan memengaruhi hasil uji organoleptik pisang goreng?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan merek minyak goreng kelapa sawit terhadap karakteristik organoleptik pisang goreng, meliputi aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur.
2. Untuk menganalisis pengaruh frekuensi penggunaan ulang minyak goreng terhadap mutu organoleptik pisang goreng, terutama perubahan pada kualitas sensorik seiring peningkatan jumlah pemakaian.
3. Untuk mengevaluasi interaksi antara merek minyak goreng dan frekuensi penggunaannya dalam memengaruhi hasil uji organoleptik pisang goreng, guna menentukan kombinasi terbaik untuk menghasilkan produk dengan kualitas sensorik optimal.

D. Manfaat

Penelitian ini bermanfaat secara teoritis dan praktis. Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu di bidang ilmu pangan, khususnya mengenai pengaruh bahan penggoreng dan teknik pengolahan terhadap mutu sensorik produk olahan berbasis pisang. Temuan ini dapat menjadi referensi akademik dalam studi mengenai stabilitas minyak goreng dan karakteristik organoleptik makanan. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) serta

konsumen rumah tangga dalam memilih merek minyak goreng yang tepat dan menentukan batas aman frekuensi penggunaan ulang minyak, sehingga dapat menghasilkan pisang goreng yang berkualitas dari segi rasa, aroma, warna, dan tekstur tanpa mengorbankan aspek kesehatan dan ekonomi.