

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pasta adalah salah satu hidangan yang populer di berbagai negara, termasuk Indonesia karena variasi bentuk dan jenisnya yang beragam dapat meningkatkan selera makan, serta menghindari rasa bosan saat dikonsumsi. Proses penyajiannya tergolong efisien dan fleksibel dengan berbagai pilihan menu, baik lokal maupun internasional. Pasta termasuk dalam hidangan khas Italia yang terkenal secara global. Umumnya, pasta terbuat dari tepung semolina atau tepung terigu. istilah “pasta” sendiri berasal dari kata “paste”, yang berarti adonan tepung. Dalam bahasa Inggris, istilah pasta merujuk pada berbagai jenis hidangan berbahan dasar tepung semolina yang biasanya disajikan dengan bumbu dan saus. Produk ini dibuat dari adonan tepung terigu yang dicampur dengan telur, kemudian dibentuk dalam berbagai variasi sesuai keinginan.

Secara umum pasta diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu pasta segar dan pasta kering. Kedua jenis pasta memiliki teknik pengolahan serta tantangan tersendiri dalam proses pembuatannya. Pasta segar memiliki tingkat kesulitan pada proses *boiling* atau perebusan, apabila waktu perebusannya terlalu lama tekstur pasta akan berubah menjadi bubur. Sedangkan pasta kering memerlukan perhatian khusus pada tahap pengeringannya, karena kualitas dan masa simpan pasta kering bergantung pada proses pengeringannya. Meskipun demikian, pasta kering memiliki kelebihan berupa masa simpan yang lebih lama serta kemudahan dalam penyimpanan.

Pasta memiliki beragam variasi yang berbeda berdasarkan ukuran dan bentuknya. Salah satu jenis pasta yang memiliki bentuk khas adalah *farfalle*. Jenis pasta ini masih tergolong jarang ditemukan pada menu restoran yang menyajikan aneka hidangan pasta. Namun demikian, produk pasta *farfalle* dalam bentuk kering sudah cukup mudah diperoleh baik melalui supermarket maupun *platform e-commerce*. Dari sekian banyak bentuk pasta, *Farfalle* memiliki bentuk unik seperti dasi kupu-kupu dengan bagian tepi yang bergerigi, namun ada pula yang berbentuk persegi membulat. Kerutan yang terdapat dibagian tengah pasta memainkan peran

penting dalam menambah kekayaan tekstur, karena bagian tersebut menunjukkan kepadatan yang lebih tinggi dibandingkan area lain sehingga mampu memperkaya pengalaman sensorik saat dikonsumsi.

Pasta yang dipasarkan secara umum diproduksi menggunakan tepung terigu sebagai bahan baku utama. Tepung terigu berasal dari gandum, tanaman sereal yang hingga saat ini masih bergantung pada impor untuk memenuhi kebutuhan industri makanan dalam negeri. Tingginya konsumsi tepung terigu di Indonesia disebabkan oleh banyaknya produk pangan lokal yang menggunakan tepung terigu sebagai bahan dasar. Gandum yang menjadi bahan utama tepung terigu tidak dapat ditanam di Indonesia karena kondisi iklim tropis yang tidak mendukung pertumbuhannya. Data dari Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan bahwa impor gandum Indonesia terus meningkat, pada tahun 2023 mencapai 10,5 juta ton dengan sumber impor utama dari Australia sebanyak 4,2 juta ton dan Kanada 2,3 juta ton.

Salah satu bahan alternatif yang memiliki potensi signifikan untuk dikembangkan adalah garut (*Maranta arundinacea L.*). Garut merupakan sumber pangan lokal yang kaya akan karbohidrat, dengan kandungan pati yang tinggi, serta bersifat bebas gluten sehingga memiliki potensi besar untuk dijadikan sebagai sumber pengganti tepung terigu. Garut mengandung 82,5% karbohidrat dan 1,2% protein dengan komposisi gizi ini karbohidrat menjadi unsur paling dominan sehingga garut berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan substitusi tepung terigu. Hal ini dapat dibuktikan pada penelitian yang dilakukan oleh Enceng Sobari dan Sulton Sabilul Haq (2023) menganalisis potensi pemanfaatan pati garut sebagai bahan pengganti tepung terigu dalam pembuatan pasta. Studi ini menguji berbagai tingkat substitusi, yakni 50%, 70%, dan 100%, serta mengevaluasi kandungan pati garut dan tingkat penerimaan sensoris terhadap produk yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi dengan substitusi 50% menghasilkan tingkat kesukaan tertinggi berdasarkan uji hedonik, sementara kadar pati tertinggi, yaitu 67,80%, ditemukan pada pasta dengan 100% pati garut.

Garut dapat dijadikan tepung garut dan pati garut. Tepung garut mengandung pati dan serat. Kandungan serat dalam tepung garut dapat menyebabkan adonan pasta menjadi lebih rapuh, kurang elastis, dan sulit untuk

dibentuk menjadi pasta *farfalle*. Pasta *farfalle* membutuhkan keawetan bentuk dan elastisitas, penggunaan tepung terigu garut dapat mempengaruhi karakteristik pasta yang kenyal dan tidak mudah pecah pada saat proses pemasakan. Pati garut mengandung kadar pati lebih tinggi dan lebih murni. Pati murni memiliki kemampuan untuk menyerap air dengan lebih efektif dan menciptakan tekstur yang lebih elastis, mirip dengan karakteristik yang dimiliki oleh tepung terigu yang biasa digunakan dalam pembuatan pasta. Selain itu, pati garut lebih stabil dalam pembentukan gel yang dapat membantu pasta mempertahankan bentuknya pada saat proses pemasakan. Pati akan berperan dalam proses gelatinisasi yang akan memerangkap air. Gelatinisasi pada pati dapat berfungsi untuk meningkatkan penyerapan sejumlah air pada produk pangan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, diketahui bahwa pati yang berasal dari garut menunjukkan potensi sebagai bahan substitusi tepung terigu yang lebih unggul apabila dibandingkan dengan tepung garut secara langsung. Garut (*Maranta arundinacea L.*) adalah tanaman sereal yang kaya akan kandungan karbohidrat dan dikenal sebagai sumber pati yang mudah dicerna, sehingga kerap dimanfaatkan dalam berbagai bentuk produk pangan.

Dibandingkan dengan tepung garut, pati garut lebih murni dan memiliki karakteristik fungsional yang lebih unggul dalam membentuk tekstur pasta yang diinginkan, yaitu kenyal, elastis, dan tahan bentuk. Pati garut memiliki sifat *hypoallergenic* dan bebas gluten, sehingga menjadi alternatif yang baik bagi individu dengan intoleransi gluten. Selain itu, pati garut juga dapat meningkatkan daya cerna serta memberikan tekstur yang lebih lembut pada produk pangan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk meneliti pengaruh substitusi pati garut terhadap proses pembuatan pasta Farfalle, yang akan meliputi kajian terhadap aspek mutu sensori serta kualitas fisik produk.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan apa yang telah diuraikan pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya penggunaan pati garut sebagai bahan substitusi produk pasta.

2. Belum ada penelitian terkait hasil substitusi pati garut pada pembuatan pasta *farfalle* terhadap mutu sensori dan kualitas fisik.
3. Belum diketahui mutu sensori dan kualitas fisik dari pasta *farfalle* dengan substitusi pati garut, sehingga perlu dilakukan pengujian untuk mengevaluasi karakteristik tersebut.
4. Belum diketahui persentase optimal penggunaan pati garut dalam pembuatan pasta *farfalle* yang dapat menghasilkan kualitas produk terbaik, sehingga diperlukan pengujian lebih lanjut untuk menentukan formulasi yang paling sesuai.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya, ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada pengaruh substitusi pati garut dalam pembuatan pasta *farfalle* terhadap mutu sensoris, yang mencakup aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa, serta terhadap kualitas fisik, khususnya pada aspek daya serap air dan penurunan kadar air.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup permasalahan yang telah ditetapkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh substitusi pati garut terhadap mutu sensoris dan kualitas fisik pasta *farfalle*?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis dampak substitusi pati garut terhadap mutu sensoris serta kualitas fisik pasta *farfalle*.

1.6 Kegunaan Penelitian

Hasil yang bisa diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

- a. Bagi peneliti

Memperluas wawasan dan pengetahuan, serta menjadi dasar untuk penerapan dan pengembangan ilmu yang diperoleh selama proses

penelitian, khususnya terkait penggunaan garut dalam pengembangan produk pasta.

b. Bagi mahasiswa

1. Memberi wawasan, motivasi, dan inspirasi serta membuka peluang bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan serta mengembangkan pangan lokal menjadi berbagai variasi produk makanan.
2. Menjadi sumber informasi dan rujukan yang bermanfaat, serta dapat digunakan sebagai acuan atau bahan referensi dalam penelitian serupa di masa mendatang, baik bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga maupun peneliti selanjutnya yang tertarik mempelajari lebih dalam mengenai garut.

c. Bagi Program Studi

Memberikan kontribusi positif sebagai sarana praktikum dan pengembangan pasta dalam mata kuliah makanan kontinental. Selain itu, memperkaya sumber pustaka dan menambah referensi dalam bahan ajar berbasis penelitian maupun pengolahan pangan.

Intelligentia - Dignitas