

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada umumnya, remaja melakukan kebiasaan mengonsumsi camilan yang pengolahannya dengan cara digoreng. Berdasarkan laporan penelitian tentang kebiasaan makanan camilan, remaja senang dengan makanan gorengan (53%) dan olahan kue atau roti (32%). Salah satu produk olahan kue atau roti dan pengolahannya dengan cara digoreng adalah *Churros*. *Churros* memiliki daya tarik karena teksturnya yang renyah di luar dan lembut di dalam. Proses penggorengan memberikan cita rasa yang gurih dan tekstur *crispy* yang disukai remaja yang menyukai camilan dengan karakteristik seperti ini (Tisa dkk., 2022).

*Churros* merupakan makanan camilan atau selingan yang berasal dari negara Spanyol. *Churros* adalah camilan yang memiliki bentuk panjang dan lurus dengan tekstur yang *crunchy* di luar dan *soft* di dalam. *Churros* terbuat dari adonan yang berasal dari tepung gandum, setelah itu dimasak dengan cara digoreng menggunakan minyak panas hingga *churros* tersebut berwarna kecoklatan. *Churros* biasanya dimakan dengan diberi *topping* taburan gula di atasnya atau dicelupkan pada saus coklat. *Churros* dikategorikan sebagai donat (Sholehah dkk., 2023).

*Churros* terbuat dari bahan baku utama yaitu tepung gandum, akan tetapi seiring meningkatnya permintaan industri makanan dalam negeri

membuat Indonesia harus mengimpor gandum dari luar negeri dalam jumlah besar. Menurut Badan Pusat Statistik (2024) impor gandum pada bulan Maret naik hingga 25,97% secara bulanan dan melonjak 144,02% secara tahunan. Impor gandum mencapai 491,1 ribu ton. Salah satu cara untuk mengurangi pemakaian tepung gandum adalah dengan memanfaatkan tepung yang terbuat dari bahan lokal, seperti tepung beras merah (Aulia dkk., 2021). *Churros* tidak membutuhkan pengembangan yang besar, sehingga tepung gandum dapat diganti dengan tepung beras merah.

Salah satu bahan pangan lokal yang bisa memiliki peran yang sama dalam penggunaannya sebagai bahan dasar selain tepung gandum adalah beras merah. Menurut Badan Pusat Statistik (2021) produksi beras merah di Indonesia adalah sekitar 31,69 juta ton, tetapi pemanfaatan beras merah di negara ini masih terbatas. Beras merah memiliki kandungan gizi yang cukup baik, tetapi teksturnya yang lebih kasar dan keras jika dibandingkan dengan beras putih menyebabkan beras merah kurang diminati oleh masyarakat (Ermawati dkk., 2022).

Beras merah mengandung antosianin yang memiliki berbagai manfaat untuk tubuh seperti membantu menjaga kadar kolesterol darah, sebagai antioksidan untuk mencegah kanker, mencegah pengerasan pembuluh darah dan membantu mengeluarkan racun dari tubuh (Oktaviany dkk., 2020). Antosianin merupakan senyawa yang baik untuk kesehatan karena memiliki aktivitas antioksidan (Setiawati dkk., 2013). Beras merah memiliki kandungan

zat gizi yang terdiri dari energi 333,6 kkal, karbohidrat 72,2 gram, serat 4,6 gram, prootein 9,4 gram, dan vitamin B 3,3 gram (DKBM, 2009).

Hasil pembuatan *Churros* beras merah akan menghasilkan adonan yang lebih rapuh dan kurang lengket sehingga perlu ditambahkan pengikat dalam bentuk pati jagung untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Pati jagung memiliki kandungan amilosa dan amilopektin. Amilopektin memiliki kemampuan sebagai pembentuk gel. Pati jagung memiliki sifat tidak larut air dingin tetapi larut dalam air panas dan dapat membentuk gel yang bersifat kental sehingga dapat mempengaruhi tekstur dan sifat gelnya (Rahayu dkk., 2017). Pati jagung atau maizena dapat digunakan sebagai bahan pengikat (Safitri dkk., 2021).

Penelitian tentang *rich* biskuit yang disubstitusi dengan tepung beras merah yang dilakukan oleh Sintia dan Astuti (2018) memiliki kadar serat 3 kali lebih tinggi seiring dengan peningkatan konsentrasi tepung beras merah. Penelitian yang dilakukan oleh Sintia dan Astuti (2018) tentang pengaruh penggunaan tepung beras merah dalam meningkatkan kualitas *rich* biskuit menunjukkan bahwa *rich* biskuit yang dihasilkan memiliki kandungan gizi berupa protein 7,82%, karbohidrat 41,9%, dan serat 1,32% yang diperoleh dengan substitusi tepung beras merah sebesar 25%. Pembuatan mie basah dengan substitusi tepung beras merah pada penelitian Pramita dkk. (2014) mendapatkan kualitas terbaik pada tekstur, warna, aroma, dan rasa pada perlakuan 30%.

Penelitian *churros* kombinasi tepung beras merah dan pati jagung belum pernah dilakukan tetapi beberapa penelitian yang menggunakan beras merah dan pati jagung sudah pernah dilakukan. Hasil penelitian Anas dkk. (2022) menunjukkan bahwa kualitas terbaik donat pada substitusi tepung gandum 65%. Hasil penelitian Aulia dkk. (2021) menunjukkan bahwa nilai nutrisi terbaik pada *paris brest* kering (sejenis kue kering) diperoleh dengan substitusi 40%, yaitu karbohidrat 64,90%, protein 17,55%, lemak 4,58%, serat 3,04%, dan antosianin 29,43 mg, jika dibandingkan dengan sus kering tepung gandum, *paris brest* kering ini memiliki keunggulan pada protein, serat, dan antosianin. Penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari dkk. (2021) menunjukkan bahwa penambahan tepung maizena sebesar 5% pada *nugget* ikan gabus memiliki nilai organoleptik tertinggi. Penelitian Dewi (2015) mengungkapkan bahwa perlakuan terbaik pada tekstur *nugget* terjadi dengan penambahan tepung maizena sebanyak 10% yang menghasilkan tekstur kompak dan homogen. Hasil penelitian Wellyalina dkk. (2013) menunjukkan bahwa perbandingan tepung maizena 15% dan tetelan tuna merah menghasilkan mutu *nugget* terbaik.

## **B. Perumusan Masalah**

1. Apakah kombinasi tepung beras merah dan pati jagung menyebabkan perbedaan pengaruh terhadap kualitas kimia, fisik, mikrobiologi dan organoleptik produk *Churros*?

2. Berapa kombinasi tepung beras merah dan pati jagung yang tepat untuk menghasilkan produk *Churros* dengan kualitas kimia, fisik, mikrobiologi, dan organoleptik terbaik?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui perbedaan pengaruh kombinasi tepung beras merah dan pati jagung terhadap kualitas fisik, kimia, mikrobiologi, dan organoleptik produk *Churros*.
2. Mengetahui kombinasi tepung beras merah dan pati jagung yang tepat untuk menghasilkan produk *Churros* dengan kualitas fisik, kimia, mikrobiologi dan organoleptik terbaik.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu menyediakan produk alternatif bahan pangan yang bergizi dan memanfaatkan bahan pangan lokal terutama beras merah.