

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

*Cookies* adalah salah satu jenis makanan kering ringan yang disukai banyak kalangan mulai dari anak-anak, remaja, dan orang dewasa. Konsumsi rata-rata kue kering (termasuk *cookies*) di Indonesia oleh Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2021) mengalami peningkatan pada tahun 2020-2021 dengan jumlah rata-rata konsumsi per Kapita 0,468 kal/hari. Karakteristik produk *cookies* umumnya bertekstur renyah dan bentuknya beragam. *Cookies* umumnya terbuat dari tepung terigu dengan penambahan bahan makanan lain dan dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan pangan yang diizinkan.

Tepung terigu yang umumnya digunakan dalam pembuatan *cookies* dapat digantikan dengan pati garut. Pati garut memiliki kandungan amilosa 24,64% dan 73,46% amilopektin yang tidak jauh berbeda dengan tepung terigu dengan kandungan amilosa 24% dan 75% amilopektin. *Cookies* berbahan pati garut mempunyai karakteristik tekstur mudah hancur, memiliki warna putih pucat, aroma khas garut. *Cookies* garut biasanya banyak terdapat pada saat perayaan hari besar. Berdasarkan Statistik Konsumsi Pangan (2020) konsumsi semprit *cookies* mengalami peningkatan dari tahun 2016-2020 dengan jumlah rata-rata konsumsi per Kapita 0,425 kal/hari. Hal-hal ini menjadi salah satu indikasi bahwa *cookies* garut merupakan makanan yang banyak diminati atau dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia. Pati garut mempunyai keunggulan menjadi pangan prebiotik dan memiliki indeks glikemik rendah. Pengaplikasian sayuran dalam produk *cookies* garut diharapkan bisa menaikkan konsumsi sayuran pada anak-anak serta masyarakat dan juga bisa memberikan nilai lebih terhadap produk *cookies* garut.

Konsumsi sayuran diperlukan tubuh sebagai sumber vitmin, mineral dan serat dalam mencapai pola makan sehat sesuai anjuran pedoman gizi seimbang untuk kesehatan yang optimal (Kemenkes, 2014). Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, proporsi penduduk lebih dari 5 tahun kurang makan sayur dan buah sebanyak 400 g/hari

(setara 5 porsi) di Indonesia yaitu sebesar 95,5%. Kondisi ini sejalan dengan dengan temuan hasil Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) dalam Studi Diet Total (SDT) 2014 bahwa konsumsi sayur dan olahannya pada masyarakat Indonesia masih rendah. Salah satu upaya untuk menaikkan tingkat konsumsi sayuran di masyarakat dapat dilakukan pengaplikasian sayuran ke dalam produk pangan yang disukai semua orang mulai dari anak-anak hingga orang dewasa seperti pada produk *cookies*. Produksi sayur-sayuran di Indonesia sangat melimpah seperti wortel sebesar 720.090 ton pada tahun 2021 (Badan Pusat Statistik, 2022).

Salah satu jenis sayuran adalah seperti wortel. Wortel mengandung serat, beta karoten, dan kandungan gizi lain yang baik pada kesehatan tubuh manusia. Serat mempunyai peran penting dalam menjaga usus dan dapat memperlancar proses pencernaan serta kandungan beta karoten yang penting untuk organ penglihatan, pertumbuhan tubuh, dan menunjang sistem kekebalan tubuh. Penambahan wortel ke dalam *cookies* garut tidak dilakukan dalam bentuk bubur karena kadar airnya tinggi sehingga wortel ditambahkan dalam bentuk tepung wortel, tetapi kandungan seperti beta karoten mengalami penurunan. Tepung wortel mempunyai kandungan serat 26,97% dan beta karoten 8,94 mg/kg serta daya simpan cukup lama. Penggunaan tepung wortel dilakukan dengan mengurangi penggunaan pati garut.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa substitusi pati garut dengan tepung wortel lebih dari 20% menghasilkan *cookies* yang tidak dapat diterima yaitu warna *cookies* gelap, tekstur menjadi keras, dan kenampakannya kurang diterima dengan baik. Penggunaan substitusi pati garut dengan tepung wortel yang akan diteliti pada pembuatan *cookies* garut sebesar 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20% dari berat pati garut dan tepung wortel.

Substitusi pati garut dengan tepung wortel pada produk *cookies* garut dapat mempengaruhi karakteristik fisikokimia yang meliputi kadar air, *spread ratio*, tekstur (daya patah), warna (*lightness*, *redness*, dan *yellowness*), serta sifat organoleptik *cookies* yang meliputi kesukaan terhadap warna, kemudahan digigit, kerenyahan, dan rasa. Penelitian lebih lanjut tentang pengaruh

substitusi pati garut dengan tepung wortel terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *cookies* garut perlu dilakukan.

### **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh tingkat substitusi pati garut dengan tepung wortel terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *cookies*?
2. Berapakah konsentrasi tepung wortel menghasilkan *cookies* terbaik berdasarkan dan uji organoleptik?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui tingkat substitusi pati garut dengan tepung wortel terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *cookies*.
2. Untuk menentukan tingkat substitusi pati garut dengan tepung wortel yang menghasilkan *cookies* terbaik berdasarkan uji uji organoleptik?

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat membantu mengembangkan produk *cookies* garut yang dapat dimanfaatkan sebagai media masyarakat mengkonsumsi sayur.