

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Jagung merupakan salah satu komoditas strategis dan bernilai ekonomis di Indonesia. Ditinjau dari aspek ketahanan pangan, jagung merupakan bahan pangan pokok sumber karbohidrat kedua setelah beras. Jagung juga mengandung lemak dan protein yang cukup dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, sehingga sesuai untuk digunakan sebagai bahan baku berbagai produk makanan. Jagung memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan komoditas serealia lainnya (Widowati et al., 2005).

Sayangnya saat ini, jagung di Indonesia lebih banyak dimanfaatkan sebagai bahan pakan dibandingkan pangan. Mengingat potensi gizinya, maka jagung sangat potensial untuk dikembangkan untuk mendukung program diversifikasi pangan. Salah satu proses pengolahan jagung yang paling sederhana namun dapat diaplikasikan secara luas pada produk pangan adalah dalam bentuk tepung. Ketersediaan produk dalam bentuk tepung memiliki keunggulan dibandingkan produk setengah jadi lainnya. Keunggulan tersebut diantaranya adalah lebih tahan disimpan, mudah dicampur, dapat diperkaya dengan zat gizi, dan lebih praktis sehingga mudah digunakan untuk proses pengolahan lanjutan. Selain itu, tepung jagung juga berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan substitusi terigu.

Produk-produk olahan pangan berbasis tepung jagung memiliki keunggulan dari segi kesehatan. Hal ini dikarenakan tepung jagung tidak mengandung gluten sehingga sangat cocok untuk dikonsumsi oleh penderita gluten intoleran. Manfaat kesehatan lainnya dari konsumsi produk berbahan dasar jagung adalah nilai *glycemic index*nya yang lebih rendah dibandingkan beras. *Glycemic index* pada jagung adalah 59 rendahnya nilai *glycemic index* pada jagung menyebabkan produk olahannya aman untuk dikonsumsi oleh penderita diabetes karena tidak menyebabkan kenaikan gula darah (Richana et al., 2012).

Pada akhirnya, pengolahan jagung menjadi tepung diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bahan pendukung diversifikasi pangan dan diaplikasikan secara lebih luas dalam industri pangan. Pengolahan jagung

menjadi tepung juga diharapkan mampu memberikan nilai tambah serta menciptakan kesempatan kerja baru di pedesaan. Penelitian terdahulu dengan bahan dasar jagung diolah menjadi susu jagung dengan bahan dasar jagung manis dan kacang hijau dengan komposisi 2:1 dengan menganalisa lima asam amino esensial (treonin, valin, isoleusin, leusin dan lisin).

Penelitian yang akan dilaksanakan untuk membantu pengolahan makanan dari bahan dasar yang mudah didapatkan dan banyak masyarakat Indonesia memilikinya yang dapat diolah menjadi produk makanan yang kaya akan kandungan gizi, baik untuk tubuh dan tentunya menjadikan produk petani lokal menjadi bahan produksi yang dapat bernilai jual tinggi khususnya untuk makanan *western* dengan bahan dasar lokal.

Oleh karena itu, saya akan meneliti dengan bahan dasar jagung manis dengan judul **“Pemanfaatan Tepung Jagung (*Zea Mays L*) Sebagai Substitusi Tepung Semolina Dalam Pembuatan Pasta Spageti Ditinjau Dari Uji Organoleptik”**. Sehingga dapat mengetahui pengaruh dari substitusi tepung jagung pada pembuatan pasta spageti dan masyarakat dapat menerimanya.

## **B. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian yaitu :

Meneliti pemanfaatan tepung jagung (*Zea Mays L*) sebagai substitusi tepung semolina dalam pembuatan pasta spageti di wilayah Asrama Emaus STIKES St. Vincentius A Paulo dan Biara Provinsialat SSpS Surabaya dalam berbagai proporsi dengan persentase 0% ( $X_0$ ), 25% ( $X_1$ ), 50% ( $X_2$ ), 75% ( $X_3$ ), ditinjau dari uji organoleptik yang meliputi rasa, warna, aroma, tekstur dan tingkat kesukaan.

1. Pengaruh substitusi tepung jagung pada pasta spaghetti terhadap rasa, warna, aroma, tekstur dan tingkat kesukaan.
2. Penambahan substitusi tepung jagung untuk sampel yang akan diujikan yaitu ada 3 formulasi eksperimen sebanyak :
  - a. Substitusi tepung jagung 25% dari resep pasta spaghetti resep murni
  - b. Substitusi tepung jagung 50% dari resep pasta spaghetti resep murni
  - c. Substitusi tepung jagung 75% dari resep pasta spaghetti resep murni

3. Hasil produk akan diuji organoleptik pada 45 panelis melalui angket untuk melihat data rasa, warna, aroma, tekstur dan tingkat kesukaan.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian adalah:

1. Bagaimana cara pengolahan tepung jagung sebagai substitusi tepung semolina dalam pembuatan pasta spaghetti dengan proporsi persentase formula 0% ( $X_0$ ), 25% ( $X_1$ ), 50% ( $X_2$ ), 75% ( $X_3$ ).
2. Adakah pengaruh substitusi tepung jagung pada pasta spaghetti terhadap kualitas rasa?
3. Adakah pengaruh substitusi tepung jagung pada pasta spaghetti terhadap kualitas warna?
4. Adakah pengaruh substitusi tepung jagung pada pasta spaghetti terhadap kualitas aroma?
5. Adakah pengaruh substitusi tepung jagung pada pasta spaghetti terhadap kualitas tekstur?
6. Adakah pengaruh substitusi tepung jagung pada pasta spaghetti terhadap kualitas tingkat kesukaan?

### **D. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan cara pengolahan tepung jagung sebagai substitusi tepung semolina dalam pembuatan pasta spaghetti dengan proporsi persentase formula 0% ( $X_0$ ), 25% ( $X_1$ ), 50% ( $X_2$ ), 75% ( $X_3$ ).
2. Menganalisa ada dan tidaknya pengaruh substitusi tepung jagung pada pasta spaghetti yang dilihat dari uji organoleptik rasa, warna, aroma, tekstur dan daya terima.

### **E. Manfaat Penelitian**

Setelah penelitian ini dilaksanakan diharapkan bermanfaat bagi:

1. Bagi Prodi PVKK Tata Boga Universitas PGRI Adi Buana Surabaya  
Sebagai sumber inspirasi dalam membuat inovasi terbaru penulisan penelitian dibidang boga. Dapat digunakan sebagai masukan dan materi tambahan pada mata kuliah pangan lokal bahan makanan yang

berhubungan dengan tepung jagung dalam pembuatan pasta spaghetti yang menjadi sajian makanan tradisional maupun *fusion*.

2. Bagi Masyarakat Lingkungan atau Konsumen

Memberikan informasi tentang macam-macam produk pangan dari jagung serta memberikan informasi tentang banyaknya manfaat yang terkandung dalam jagung.

3. Dinas Pertanian atau Badan Ketahanan Pangan

Usaha diversifikasi pengolahan pasta Spaghetti tepung jagung dalam pengolahan pangan lokal untuk mendukung ketahanan pangan.

4. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini memberikan pengetahuan kepada mahasiswa khususnya saya sendiri untuk selalu menciptakan hal-hal baru dan berkreasi terhadap kuliner dengan memanfaatkan bahan baku produk lokal serta dapat membantu petani lokal dalam upaya memajukan hasil panen produk dalam negeri.