

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tempe merupakan makanan fermentasi yang bernilai gizi tinggi yang tidak asing lagi di Indonesia. Makanan setengah jadi dari kedelai ini sering di konsumsi oleh masyarakat kita dengan berbagai olahan. Dalam pengolahan tempe akan menghasilkan limbah-limbah diantaranya limbah cair dari air rebusan atau rendaman kedelai dan limbah padat kulit ari kedelai (Nurhayati, 2011).

Limbah merupakan sesuatu yang biasanya dianggap sebagai akibat pencemaran lingkungan bagi masyarakat. Tapi limbah yang dihasilkan oleh tempe bisa dimanfaatkan sebagai bahan pangan, salah satunya limbah padat kulit ari kedelai sebagai tepung yang mengandung banyak protein (Marom, 2013).

Kulit ari biji kedelai merupakan limbah dari produksi tempe, biasanya kulit ari biji kedelai hanya dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Menurut Iriyani (2001) limbah kering berupa kulit ari biji kedelai yang dihasilkan sekitar 2,34 ton pertahun atau dalam bentuk basah 9,36 ton per tahun. Kulit ari ini gampang untuk di peroleh dari produsen-produsen yang mengolah tempe atau tahu, karena biasanya limbah hanya digunakan untuk pakan ternak dan langsung di buang. Pipit (2009) menyebutkan bahwa kulit ari ini memiliki banyak kandungan yaitu bahan kering 14,26%, protein kasar 13,27%, lemak kasar 1,27%, serat kasar 51,59%, abu 2,34% dan TDN 64,55%. Kandungan serat dakam kulit ari kedelai lebih tinggi di bandingkan dengan kandungan yang lain, menurut Santoso (2011) serat pangan memiliki banyak manfaatbagi kesehatan yaitu menurunkan menanggulangi penyakit diabetes, kolesterol, mengontrol berat badan, mencegah gangguan gastrointestinal, dan lainnya. Oleh karena itu, kulit ari

biji kedelai ini menjadi bahan setengah jadi agar mempermudah pengolahan lebih lanjut seperti pasta dan tepung. Dari kandungan yang dimiliki oleh kulit ari maka bisa digunakan menjadi beberapa olahan misalnya mie kering.

Mie kering merupakan mie yang telah mengalami pengeringan sampai kadar air mencapai 8-10%, tahan untuk di simpan dalam waktu yang lama karena kandungan air yang berkurang sehingga sulit dibtumbuhi jamur dan kapang (Astawan,, 2008). Mie ini juga dunganari oleh masyarakat mulai dari anak-anak sapai orang tua. Bahan baku yang dgunakan untuk mie ini adalah tepung terigu, tapi dalam hal ini akan di substitusi dengan tepung ampas tempe yang mengandung cukup tinggi serat. Dengan adanya pemanfaatan limbah dari kulit ari kedelai dapat mendukung program pemerintah tentang diversifikasi pangan yaitu penggunaan bahan pangan lokal yang harganya relatif lebih murah dan banyak tersedia di Indonesia yang tercantum dalam PP 68/2002 pasal 9 dengan tujuan mengurangi ketergantungan terhadap bahan pangan impor seperti tepung terigu.

Maka dari itu diharapkan adanya alternatif untuk pemanfaatan limbah tempe sebagai prodak pangan yang sehat dan dapat memberikan kontribusi pada industri pengolahan tempe. Substitusi tepung limbah tempe berpengaruh terhadap rasa, aroma, warna, tekstur dan kandungan guzu mie kering sehingga perlu dikaji prosentase substitusi limbah tempe yang paling tepat sehingga memiliki kualitas fisiko kimia dan organoleptik yang baik agar dapat menghasilkan produk yang sehat, mempunyai mutu tinggi dan disukai oleh konsumen.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapakah proporsi tepung limbah tempe terbaik untuk mendapatkan mie kering yang baik dilihat dari sifat fisik dan kimianya.
2. Berapakah proporsi tepung limbah tempe terbaik untuk mendapatkan mie kering yang baik dilihat dari sifat organoleptiknya
3. Berapakah proporsi tepung limbah tempe terbaik untuk mendapatkan mie kering yang baik dilihat dari sifat fisikokimia dan organoleptiknya

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai ini dengan adanya penelitian ini adalah :

1. Mengetahui berapa proporsi tepung limbah tempe terbaik untuk mendapatkan mie kering yang baik dilihat dari sifat fisik dan kimianya.
2. Mengetahui berapa proporsi tepung limbah tempe terbaik untuk mendapatkan mie kering yang baik dilihat dari sifat sifat organoleptiknya
3. Mengetahui berapa proporsi tepung limbah tempe terbaik untuk mendapatkan mie kering yang baik dilihat dari fisikokimia dan organoleptiknya.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menciptakan produk baru dengan bahan baku tepung limbah tempe yang tidak di manfaatkan sehingga dapat meningkatkan nilai ekonominya
2. Menjadi alternatif varian mie kering yang mengandung vitamin, serat dan protein yang cukup tinggi dan dapat dikonsumsi untuk semua kalangan.