

## **POTENTIAL USE OF WASTE SOYBEAN SKIN AS RAW FOOD MATERIALS**

Aldilla Ghozali <sup>1\*</sup>, Atris Suyantohadi <sup>2</sup>, Moch. Maksum<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Student at Agroindustrial Technology, Gadjah Mada University

<sup>2,3</sup>Lecturer staff at Agroindustrial Technology, Gadjah Mada University

### **Abstract**

Soybean skin is one of *tempe* waste that potentially can be made for flour as one of raw materials because it is plenty, have a high nutrient content and low value of economy so that it has added value.

The flour of soybean skin process that determine final quality of the flour are drying temperature and drying time. The study was conducted to investigate the best amount of drying temperature and drying time to make soybean skin flour. The quality of flour would be analyzed are water content, protein content and fiber content. Additionally, the analyze for level of consumer preferences from food product that substitute with soybean skin flour.

The results of this research showed that the best amount of drying temperature and drying time was 40°C and 75 minutes. In that conditions, the water content, protein content, fiber content were 13,3%, 14,3% and 44,8% respectively for each categories. The high level of consumer preferences was for food product substituted by 20% soybean skin flour, then by 10% soybean skin flour and the last by 30% soybean skin flour.

**Keywords:** drying temperature, drying time, soybean skin, soybean skin

## **POTENSI PEMANFAATAN LIMBAH KULIT ARI KEDELAI SEBAGAI BAHAN BAKU PANGAN**

Aldilla Ghozali <sup>1\*</sup>, Atris Suyantohadi <sup>2</sup>, Moch. Maksun<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian UGM

<sup>2,3</sup>Dosen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian UGM

### **Abstrak**

Kulit ari kedelai yang merupakan limbah pengolahan tempe memiliki potensi sebagai bahan baku pembuatan tepung kulit ari kedelai untuk dijadikan sebagai bahan baku pangan karena keberadaannya yang melimpah, kandungan gizinya yang tinggi dan masih memiliki nilai ekonomis yang rendah sehingga dapat memiliki nilai tambah.

Dalam proses pembuatan tepung kulit ari kedelai yang menentukan mutu akhir tepung kulit ari kedelai antara lain adalah suhu pengeringan dan waktu pengeringan. Penelitian ini dilakukan agar dapat menentukan penggunaan suhu pengeringan dan waktu pengeringan terbaik untuk tepung kulit ari kedelai. Mutu tepung kulit ari kedelai yang akan dianalisis adalah kadar air, kadar protein dan kadar lemak. Selain itu akan dilakukan analisis tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk pangan hasil substitusi tepung kulit ari kedelai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu pengeringan dan waktu pengeringan terbaik ada pada tepung kulit ari kedelai dengan menggunakan suhu pengeringan 40°C dan waktu pengeringan selama 75 menit. Pada suhu pengeringan dan waktu pengeringan tersebut didapat kandungan kadar air sebesar 13,3%, kadar protein sebesar 14,3% dan kadar serat sebesar 44,8%. Tingkat kesukaan tertinggi konsumen pada produk pangan hasil substitusi tepung kulit ari kedelai didapatkan pada substitusi tepung kulit ari kedelai sebesar 20%, kemudian pada substitusi 10% dan pada urutan terakhir pada substitusi 30%.

**Kata Kunci :** kulit ari kedelai, substitusi, suhu pengeringan, tepung kulit ari kedelai, waktu pengeringan