

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

*Flakes* merupakan salah satu bentuk makanan kering siap saji yang banyak digemari oleh masyarakat kalangan anak-anak maupun kalangan dewasa yang merupakan salah satu bentuk produk pangan kering, berbentuk bulat pipih dengan tepi yang tidak beraturan, berkadar air rendah, serta memiliki daya rehidrasi dan terbuat dari bahan utama berupa tepung (Asiza, 2021). Produk tersebut dapat dikonsumsi secara langsung atau dengan penambahan susu. Produk *Flakes* yang beredar saat ini banyak dibuat menggunakan bahan dasar sereal berwujud gandum dan jagung. Produk konvensional dengan bahan dasar gandum yang terkenal adalah *oatflakes* dan *wheat* (Nurhidayanti *et al.*, 2017). Namun, pada saat ini telah banyak inovasi dalam pengolahannya. Salah satunya pada penelitian Lola (2021) dengan menggunakan bahan baku berupa ampas kelapa dan ubi jalar ungu dalam pembuatan *flakes*. Pada penelitian tersebut menggunakan bahan baku berupa tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*) dan tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera*). Pemilihan tepung ubi jalar ungu diduga memiliki kandungan antioksidan yang tinggi. Total kandungan antosianin bervariasi pada setiap tanaman dan berkisar antara 20 – 600 mg/100 g berat basah. Total kandungan antosianin ubi jalar ungu adalah 519 g/100 g berat basah (Iriyanti, 2012).

Upaya dalam meningkatkan kandungan serat pada produk *flakes* maka dilakukan penambahan ampas kelapa yang memiliki nilai serat yang tinggi. *Flakes* dengan penambahan tepung ampas kelapa selain memiliki kandungan serat yang tinggi juga dapat meningkatkan rasa pada *flakes* karena kandungan lemak atau minyaknya. Menurut penelitian Komala *et al.*, (2017) mengenai pemanfaatan tepung ampas kelapa dan tepung sukun dalam pembuatan *flakes* menunjukkan banyaknya jumlah penambahan tepung ampas kelapa pada produk *flakes* dapat meningkatkan penilaian hedonik karena adanya kandungan lemak yang terdapat pada tepung ampas kelapa. Namun penelitian yang dilakukan oleh Lola (2021) memiliki kelemahan yaitu kandungan protein yang rendah yaitu berkisar antara

1,76% - 3,02%. Pada penelitian ini penulis menggunakan bahan tambahan berupa tepung kacang hijau yang dapat menambah kadar protein yang tinggi.

Kacang-kacangan merupakan salah satu sumber protein nabati yang baik untuk dikonsumsi. Salah satu dari jenis kacang-kacangan tersebut adalah kacang hijau. Menurut Papunas *et al* (2013) tepung kacang hijau memiliki kandungan protein 20-25% dan merupakan sumber mineral yang penting antara lain yaitu kalsium dan fosfor. Kacang hijau memiliki kandungan gizi yang lumayan tinggi dibandingkan dengan jenis kacang-kacangan lainnya. Pemanfaatan kacang hijau menjadi tepung bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan tersedianya pangan yang praktis dan kandungan protein yang tinggi, tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal. Maka dari itu, penambahan tepung kacang hijau juga bertujuan untuk memanfaatkan sumber pangan lokal dan sebagai nilai tambah pada produk *flakes* karena tingginya kandungan protein. Menurut BPS (Badan Pusat Statistik) data hasil produksi kacang hijau di Sumatra Barat pada tahun 2022 mencapai 392 ton. Dengan memanfaatkan bahan pangan lokal sebagai bahan baku pembuatan *flakes* maka akan meningkatkan nilai tambah dari bahan pangan tersebut. Menurut USDA (2019) kandungan protein pada produk sesuai dengan standar nilai gizi *flakes* yaitu sebesar 6,4 gram/ 100 gram.

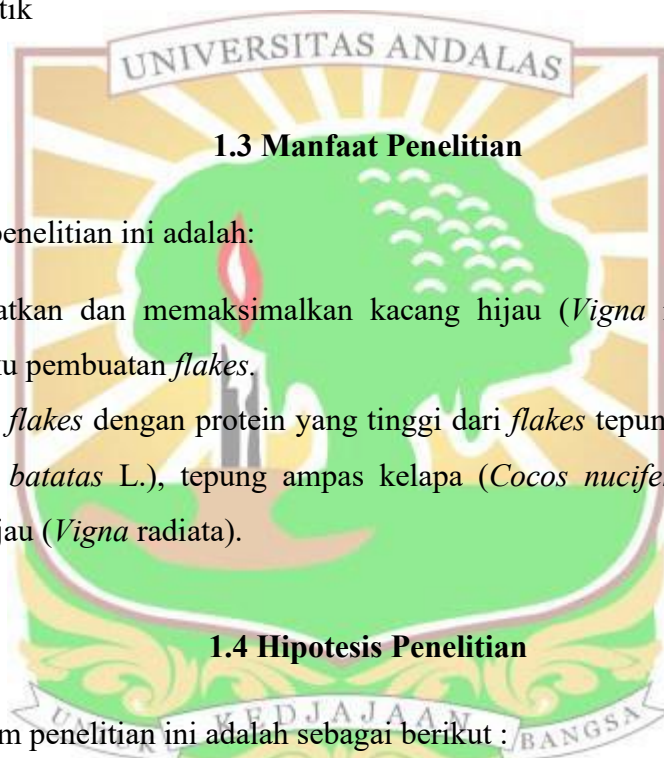
Penulis telah melakukan penelitian pendahuluan dalam pembuatan *flakes* tepung ampas kelapa dan tepung ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang hijau yakni 0%, 20%, 25%, 30%, 35%, dan 40% yang bertujuan untuk meningkatkan kandungan protein pada *flakes*. Persentase penambahan tepung kacang hijau tersebut berdasarkan jumlah total keseluruhan tepung yang digunakan. Pada konsentrasi tepung kacang hijau 40% adonan *flakes* yang dihasilkan tidak kalis sehingga sulit untuk dicetak. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan penambahan tepung kacang hijau sebesar 20%, 25%, 30%, dan 35%.

Berdasarkan uraian yang telah di sampaikan, maka penulis telah melakukan penelitian terhadap *flakes* dengan judul ”**Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata*) Pada *Flakes* Tepung Ampas Kelapa (*Cocos nucifera*) Dan Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.)**”.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah :

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik *flakes* tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera*) dan tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) yang dihasilkan.
2. Mengetahui pengaruh penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata*) yang terbaik dalam pembuatan *flakes* berdasarkan karakteristik fisik, kimia dan organoleptik



## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memanfaatkan dan memaksimalkan kacang hijau (*Vigna radiata*) sebagai bahan baku pembuatan *flakes*.
2. Diperoleh *flakes* dengan protein yang tinggi dari *flakes* tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.), tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera*), dan tepung kacang hijau (*Vigna radiata*).

## 1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- H<sub>0</sub>** : Penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata*) tidak berpengaruh terhadap karakteristik *flakes* tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) dan tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera*).
- H<sub>1</sub>** : Penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata*) berpengaruh terhadap karakteristik *flakes* tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) dan tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera*).