

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati, salah satunya dalam komoditi pertanian dan perkebunan. Banyak sekali hasil-hasil pertanian dan perkebunan yang ada seperti, padi (beras), gandum, singkong, ubi jalar, kacang-kacangan dan sebagainya. Komoditi-komoditi tersebut banyak digunakan oleh masyarakat maupun industri. Padi (beras) hasil pertanian yang banyak dikonsumsi sehari-hari. Bahkan ada anggapan di masyarakat apabila tidak mengonsumsi nasi (hasil olahan dari beras) seperti belum makan walaupun telah mengonsumsi makanan lainnya. Selain beras, singkong dan ubi jalar juga banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Dalam bidang industri, komoditi pertanian dan perkebunan yang telah banyak digunakan adalah gandum dan singkong sebagai campuran bahan dasar dalam pembuatan makanan kering seperti kue.

Salah satu bahan pangan yang masih jarang bentuk pengolahan maupun pemanfaatannya adalah ubi jalar (*Ipomoea batatas*). Dikatakan bahwa di negara Amerika Serikat, ubi jalar merupakan bahan pangan yang banyak dimanfaatkan baik langsung sebagai bahan pembuat pakan ternak, pembuat tepung, pembuat makanan ringan, maupun bahan baku industri untuk pembuatan gula cair (fruktosa), ataupun alkohol (http://www.indobiogen.or.id/berita_artikel/mengenal_plasmanutfah.php). Bahkan di Korea daun dan tangkai daun ubi jalar disebut sebagai “makanan sehat”. Begitu juga di Jepang, telah dimanfaatkan

menjadi jus, mie bahkan *snack*. (<http://www.kompas.com/kompas-cetak/0209/25/ipitek/ubij31.htm>).

Di Indonesia sendiri pemanfaatan ubi jalar ini tidak terlalu banyak dan hanya berkisar pada mengkonsumsi secara langsung dalam bentuk umbinya. Pada dasarnya ubi jalar sangat berpotensi untuk dijadikan bahan alternatif pengganti beras atau bahkan untuk perbaikan gizi masyarakat karena tingginya kandungan gizi yang ditunjukkan tingginya kandungan karbohidrat, vitamin A, vitamin B, vitamin C.

Saat ini arah menuju pemanfaatan ubi jalar sebagai salah satu bahan pangan alternatif yang sangat baik telah dilakukan di beberapa daerah dan industri dengan melakukan pengolahan menjadi tepung dan pasta ubi jalar. Alangkah baiknya bila ubi jalar diolah menjadi suatu produk yang dapat dikonsumsi dan disukai oleh masyarakat, sehingga memiliki manfaat selain sebagai bahan pangan alternatif yang dapat mengurangi kebutuhan produksi beras juga dapat dijadikan produk yang dapat memperbaiki konsumsi gizi masyarakat di Indonesia.

Dalam masyarakat sekarang produk yang banyak diminati adalah produk-produk *instant* mengingat kemudahannya untuk dibuat tanpa waktu lama. Salah satunya adalah sereal, yaitu jenis olahan makanan yang biasa terbuat dari biji-bijian seperti beras atau gandum sangatlah diminati, khususnya di pagi hari sebelum beraktivitas. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dilakukan pembuatan sereal namun bahan dasar biji-bijian tadi diganti dengan bahan dasar ubi jalar.

Proses pembuatan sereal menggunakan ubi telah dilakukan, salah satunya menggunakan ubi ganyong (*Canna edulis*). Ubi ganyong merupakan salah satu bahan pangan non beras yang bergizi cukup tinggi terutama kandungan kalsium, fosfor, dan karbohidrat. Ubi ganyong digunakan dalam pembuatan sereal untuk bayi (<http://www.blogger.com/feeds/5956955837532500361/posts/default>).

Pada dasarnya ubi jalar mengandung protein yang tidak terlalu banyak, oleh karena itu dalam pengolahannya dapat ditambahkan suatu bahan pangan/makanan yang memiliki kandungan protein yang lebih banyak dibandingkan ubi jalar. Kacang-kacangan merupakan salah satu bahan makanan yang memiliki kandungan protein sangat tinggi. Maka dalam penelitian ini dilakukan pembuatan sereal dengan bahan dasar ubi jalar dan disertai penambahan kacang hijau untuk menambah kandungan protein dalam produk sereal yang dibuat.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang ada dalam penelitian ini adalah mendapatkan rasio (komposisi) terbaik antara ubi jalar dengan kacang hijau dan mengetahui nilai gizinya dalam produksi sereal. Masalah tersebut dapat dirumuskan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Dapatkah ubi jalar digunakan sebagai bahan dasar pembuatan sereal?
2. Berapa komposisi antara ubi jalar dan kacang hijau yang akan menghasilkan sereal dengan karakteristik paling baik?
3. Bagaimana nilai gizi (uji kadar air, kadar abu, karbohidrat, lemak, protein, dan mineral) dari sereal yang dihasilkan?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian yang dilakukan adalah:

1. Ubi jalar yang dipakai adalah jenis ubi jalar merah yang dibeli di pasar Gedebage Bandung.
2. Komposisi tepung ubi dan tepung kacang hijau yang dipakai memiliki perbandingan 50:50, 60:40, dan 70:30.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah membuat produk sereal dengan bahan dasar ubi jalar (*Ipomoea batatas*) dan kacang hijau. Selain itu juga bertujuan untuk menguji kandungan gizi dari produk yang dihasilkan.

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah adanya bentuk fortifikasi pangan dari bahan yang selama ini kurang dimanfaatkan sehingga memberikan suatu alternatif pengolahan dan meningkatkan daya jual bahan pangan tersebut.

1.5 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Riset Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.