#### **BAB 1: PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Anak merupakan aset bangsa dan generasi penerus cita-cita bangsa yang akan menentukan masa depan bangsa dan negara Indonesia, oleh sebab itu dibutuhkan anak yang berkualitas untuk mencapai masa depan bangsa yang baik. (1) Kualitas anak dikatakan baik jika proses tumbuh kembang anak juga baik. Pertumbuhan dilihat dari perubahan tinggi badan, berat badan, lingkar kepala, sedangkan perkembangan dilihat dari peningkatan kemampuan, seperti kemampuan motorik, sensorik, bahasa dan sosial. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas anak adalah asupan gizi. Jika anak mendapatkan asupan gizi yang cukup maka kualitas anak akan baik. (2)

Food and Agriculuture Organization (FAO) menyatakan bahwa masalah gizi yang terjadi saat ini di Eropa dan Asia adalah masalah dengan tiga beban gizi (triple burden of malnutrition), yaitu kekurangan gizi, kelebihan gizi dan kekurangan zat gizi mikro. Anak sekolah juga menghadapi masalah gizi yang berkaitan dengan konsumsi zat gizi. Di satu sisi menghadapi kekurangan gizi yang diakibatkan oleh konsumsi pangan yang rendah baik dengan jumlah maupun dengan kualitas. Di sisi lain juga menghadapi kelebihan gizi yang diakibatkan oleh konsumsi pangan yang berlebih. Salah satu kelebihan gizi yang terjadi pada anak-anak adalah obesitas.

Prevalensi obesitas setiap tahunnya mengalami peningkatan. Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi obesitas pada usia anak-anak dan remaja usia 5-19 tahun pada tahun 1975 meningkat dari 4,% menjadi 18% pada tahun 2016. <sup>(6)</sup>

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 prevalensi status gizi (Indikator IMT/U) anak usia 5 -12 tahun dengan kategori obesitas 8,8% dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi 9,2%. <sup>(7)(8)</sup> Sedangkan di Sumatera Barat berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 prevalensi status gizi (indikator IMT/U) anak usia 5-12 tahun dengan kategori obesitas 7,7% dan pada tahun 2018 menjadi 5,90%. <sup>(9)(10)</sup>

Obesitas merupakaan suatu kondisi terjadinya penumpukan lemak yang berlebih akibat ketidakseimbangan asupan dengan energi yang digunakan dalam waktu lama. Faktor-faktor yang berperan dalam meningkatkan resiko terjadinya obesitas adalah faktor genetik (keturunan), pola aktivitas dan pola makan. Pada masa sekolah, anak memerlukan zat gizi tidak hanya untuk perkembangan dan pertumbuhan, melainkan juga untuk perkembangan otak. Zat gizi tersebut diperoleh dari makanan yang dikonsumsi anak. Pada umumnya anak lebih banyak menghabiskan waktu makan pada jam sekolah. Pada jam ini, anak mendapatkan makanan dari jajanan di sekitar sekolah.

Makanan jajanan merupakan makanan atau minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual. Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) sebanyak 69% siswa jajan di kantin sekolah, 28% siswa jajan di sekitar sekolah dan 3% siswa jajan di tempat lain. Makanan jajanan menyumbang 31,1% energi dan 27,4% protein dari konsumsi pangan harian anak sekolah. (14) Jajanan yang terdapat di sekolah sangat beraneka ragam. Jajanan yang sering dikonsumsi anak sekolah biasanya yang tinggi kalori, tinggi gula dan tinggi natrium. Selain itu, jajanan yang dikonsumsi anak anak

tinggi karbohidrat, tinggi lemak dan rendah serat, sehingga dapat menyebabkan obesitas pada anak.<sup>(15)</sup> Menurut penelitian Habsiyah sebanyak 53,4% siswa memiliki kebiasaan jajan dan terdapat hubungan perilaku konsumsi makanan jajanan dengan berat badan anak prasekolah.<sup>(16)</sup>

Sehubungan dengan hal tersebut, diperlukannya sebuah inovasi baru dalam hal mengatasi permasalah obesitas pada anak sekolah yaitu dengan membuat sebuah produk pangan sebagai alternatif makanan jajanan anak sekolah. Dengan kemajuan teknologi telah dapat membuat sebuah produk makanan praktis yang mudah untuk dikonsumsi, yaitu *snack*. (17) Produk yang akan dibuat adalah *snack bar* dengan bahan baku tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar.

Snack bar merupakan makanan padat yang berbentuk batang dan biasanya dikonsumsi diantara dua waktu makan yaitu makan pagi dan makan siang atau makan siang dan makan malam. Snack bar yang sering dijumpai yang dibuat dari kacang-kacangan, serealia, buah-buahan kering dan gandum. Di Indonesia penggunaan tepung terigu semakin hari semakin meningkat, hal ini sejalan dengan bertambahnya konsumsi masyarakat terhadap mie instan, roti, biskuit dan cookies. Angka konsumsi mengalami peningkatan dari tahun 2006-2015 sebesar 36% dari 292.330 ton menjadi 396.447 ton. Untuk mengurangi ketergantungan pada tepung terigu pada pembuatan produk olahan maka diperlukannya diversifikasi pangan dan dapat menggali potensi-potensi pangan lainnya seperti ampas tahu. Ampas tahu merupakan hasil residu dari pengolahan tahu dari pemeresan kedelai yang masih mengandung sekitar 24,77% protein dan 53,23% serat. Pada tahun 2018 produksi kedelai sebagai bahan baku pembuatan tahu di Sumatera Barat mencapai 2.267 ton/tahun

dengan konsumsi rata-rata 5,8 gr/kap/.<sup>(22)(23)</sup> Sampai saat ini pemanfaatan ampas tahu sebatas makanan ternak atau pupuk. Oleh karena itu ampas tahu perlu dioptimalkan pemanfaatannya sebagai bahan pangan utama pada olahan makanan. Ampas tahu yang basah cenderung mudah mengalami kerusakan dan pembusukan sehingga perlu adanya penanganan lebih lanjut misalnya dengan pembuatan tepung ampas tahu.<sup>(24)</sup>

Di Indonesia ubi jalar digunakan sebagai bahan pangan dengan produksi ubi jalar pada tahun 2016 yaitu 2 juta ton per tahun dengan tingkat konsumsi 6,6 kg/kapita/th. Produksi ubi jalar di Sumatera Barat pada tahun 2017 adalah 112.919 ton dan pada tahun 2018 mengalami kenaikan menjadi 135.469. Ubi jalar yang sering ditemui adalah ubi jalar putih, ubi jalar kuning dan ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu memiliki kandungan gizi yaitu 150,7 mg antosianin, 3,68 % serat, 62,91 % pati, 0,4% gula reduksi, 11,04% protein, 23,34 mg vitamin C. Ubi jalar ungu mengandung antosianin. Antosianin merupakan senyawa flavonoid berfungsi sebagai antioksidan primer, *chelator* dan *scavenger* terhadap superoksida anion. Antosianin dapat digunakan sebagai pewarna dan dapat berperan dalam sistem biologis, mampu mengikat radikal bebas dan dapat menghambat tahap reaksi kimiawi yang dapat menyebabkan karsinogenesis.

Berdasarkan permasalahan mengenai makanan jajanan anak sekolah serta pemanfaat tepung ampas tahu dan ubi jalar ungu, maka peneliti tertarik untuk meneliti terkait "Pengembangan *Snack Bar* Substitusi Tepung Ampas Tahu dan Tepung Ubi Jalar Ungu Terhadap Kandungan Gizi Dan Uji Organoleptik Sebagai Alternatif Makanan Jajanan Anak Sekolah".

## 1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana formulasi snack bar berbahan dasar tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.
- 2. Bagaimana uji organoleptik *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.
- 3. Bagaimana analisis proksimat *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.

  JUNIVERSITAS ANDALAS
- 4. Bagaimana uji bakteri *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.

# 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Mengembangkan produk *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu terhadap uji organoleptik dan kandungan zat gizi sebagai jajanan alternatif anak sekolah.

# 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Mengembangkan formula *snack bar* berbahan dasar tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.
- 2. Menganalisis uji organoleptik pada *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.
- 3. Menganalisis uji proksimat (karbohidrat, protein, lemak, serat, kadar abu dan kadar air) pada *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.
- 4. Menganalisis uji bakteri *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.

5. Menganalisis cara memperoleh formula terpilih dari masing-masing *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

# 1.4.1 Bagi Peneliti

Diharapkan dapat dijadikan sebagai pengembangan produk pangan yang memanfaatkan pangan lokal yaitu *snack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu sebagai alternatif makanan jajanan anak sekolah.

# 1.4.2 Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat menghasilkan *snack bar* yang dapat membantu memenuhi kebutuhan pangan harian dan sebagai alternatif pangan jajanan sehat sehingga dapat mengatasi permasalahan gizi pada anak sekolah.

### 1.4.3 Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung program hilirisasi penelitian mengenai pengembangan produk makanan atau cemilan berupa *snack bar* substitusi tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar Selanjutnya juga dapat digunakan sebagai informasi bagi penelitian-penelitian yang berkaitan ungu terhadap kandungan zat gizi dan uji organoleptik sebagai alternatif jajanan anak sekolah. dengan ampas tahu dan ubi jalar ungu.

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu organoleptik dilihat dari segi rasa, warna, aroma dan tekstur serta kandungan zat gizi pada s*nack bar* tepung ampas tahu dan tepung ubi jalar ungu sebagai alternatif makanan jajanan anak sekolah.

Pembuatan *snack bar* yang dilakukan Laboratorium Gizi FKM, uji organoleptik yang dilakukan Laboratorium Gizi FKM, uji proksimat dilakukan di Laboratorium dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian Universitas Eka Sakti dan uji bakteri dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Hasil Pertaian Universitas Andalas. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2020 sampai bulan Desember 2020.

