

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO), autis atau yang disebut dengan ASD (*Autism Spectrum Disorder*) mengacu pada berbagai kondisi yang ditandai oleh beberapa tingkat perilaku sosial, komunikasi dan bahasa yang terganggu, dan berbagai kepentingan dan aktivitas sempit yang unik bagi individu dan dilakukan secara berulang-ulang (Fitiryaningrum, Noor Ayu dan Hindriyastuti, 2018).

Data dari CDC (*Center for Disease Control and Prevention*) Amerika Serikat pada tahun 2002 juga menunjukkan prevalensi autisme yang besar, sedikitnya 60 penderita dalam 10.000 kelahiran. Berdasarkan data *International Congress on Autism* tahun 2006 tercatat 1 dari 150 anak punya kecenderungan autisme. Pada tahun yang sama, data dari Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (*Centers for Disease Control and Prevention*) Amerika Serikat menyebut, prevalensi penyandang autisme di beberapa negara bagian adalah 1 dari 88 anak usia 8 tahun. Penelitian di Korea Selatan tahun 2005-2009 menemukan, autisme pada 26 dari 1.000 anak usia 7-12 tahun. Meningkatnya jumlah kasus autisme ini kemungkinan karena semakin berkembangnya metode diagnosis, sehingga semakin banyak ditemukan anak penderita *Autism Spectrum Disorder* (YPAC, 2016).

Di Indonesia prevalensi anak autis belum menunjukkan angka yang pasti, akan tetapi dari data yang didapatkan dari Poliklinik Psikiatri Anak dan Remaja Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM)

pada tahun 1989 hanya ditemukan 2 pasien, namun pada tahun 2000 terjadi peningkatan sekitar 50 kali menjadi 103 pasien baru. Selain itu, statistik terbaru menyebutkan bahwa 0,15% populasi usia sekolah menerima pendidikan khusus yang berada di bawah kategori autism (Nixon & Mariyanti, 2003)

Makanan merupakan suatu hal yang juga harus diperhatikan pada anak dengan gangguan autis. Pemberian serta pemilihan makanan secara benar merupakan suatu cara meringankan gejala autisme. Salah satu terapi diet yang dianjurkan pada autisme adalah diet bebas gluten dan bebas kasein. Gluten pada anak autis tidak diperbolehkan karena terjadi peningkatan permeabilitas usus atau yang disebut *leaky gut syndrome* (Ramadayanti, Sri dan Margawati, 2013). Hal ini menyebabkan proses pencernaan menjadi tidak sempurna karena adanya gangguan produksi enzim pencernaan sehingga mengakibatkan gluten dan kasein tidak dapat tercerna sempurna dan berubah menjadi peptida. Peptida tersebut masuk ke dalam darah dan dapat meracuni otak karena dapat berfungsi sebagai false transmitter yang berikatan dengan reseptor opioid dan memberikan efek terganggunya fungsi otak (persepsi, kognisi, emosi dan perilaku) sama seperti efek morfin (Handojo, 2003).

Churros adalah makanan yang berasal dari Spanyol, dimana makanan ini bentuknya panjang yang berasal dari cetakan yang berbentuk seperti bintang persegi lima yang digoreng menggunakan minyak goreng. *Churros* biasanya dibuat dengan cara digoreng sehingga akan didapatkan tekstur yang sedikit *crispy*, empuk serta lembut (Rochmah, dkk, 2019). *Churros* dapat dikonsumsi dari kalangan anak-anak hingga dewasa. Berdasarkan penelitian Sharp (2013) didapatkan bahwa anak-anak dengan *Autism Spectrum Disorder* cenderung memiliki perilaku memilih makanan (*picky eater*), gangguan perilaku saat makan, menolak makan dan sensitif terhadap tekstur dan bau makanan tertentu (Sharp, W.G., Jaquess, D.L., dan Lukens, 2013). Dengan karakteristik rasa yang manis dan tekstur yang

renyah, *churros* dapat dijadikan alternatif makanan selingan bagi anak *Autism Spectrum Disorder*.

Umbi Garut merupakan sumber bahan pangan potensial pengganti tepung terigu. Umbi garut telah dirancang pemerintah sebagai salah satu komoditas bahan pangan yang memperoleh prioritas untuk dikembangkan karena memiliki potensi sebagai pengganti tepung terigu. Tepung dan pati umbi garut merupakan pangan bebas gluten sehingga mudah dicerna dibandingkan tepung lainnya, mempunyai bentuk serat lebih pendek dan dapat dijadikan makanan penyanggah autis dan *down syndrome* (Balitro, 2014). Umbi garut mempunyai kelebihan dibandingkan dengan ubi kayu dan ubi jalar ditinjau dari sifat fisik dan kimianya. Kadar amilosa garut hampir sama dengan ubi kayu dan ubi jalar tetapi tidak mengandung senyawa anti nutrisi seperti HCN pada ubi kayu, fenol dan oligosakarida pada ubi jalar (Bursatruannyo, 2012).

Rendahnya asam amino dalam tepung umbi garut dapat disiasati dengan mengkombinasikannya bersama bahan pangan sumber asam amino, salah satunya adalah tepung kacang hijau. Tepung kacang hijau juga tidak mengandung gluten dan memiliki kandungan gizi seperti protein yang lebih tinggi dari tepung umbi garut. Kandungan asam amino dalam protein kacang hijau sangat lengkap, baik asam amino esensial maupun asam amino non esensial. Kombinasi ini diharapkan dapat saling melengkapi kandungan zat gizi pada produk (Wardani, 2018).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan membuat *churros* tepung umbi garut dan tepung kacang hijau. Produk *churros* dipilih karena memiliki tekstur renyah dan rasanya manis yang disukai oleh anak-anak. Dengan tepung umbi garut sebagai pengganti bahan utama tepung terigu dan penambahan tepung kacang hijau ini diharapkan dapat menjadi makanan alternatif bagi anak penderita *Autism Spectrum Disorder* (ASD).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran tingkat kesukaan *churros* umbi garut dan kacang hijau sebagai makanan alternatif bagi penderita *Autism Spectrum Disorder* (ASD)?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran tingkat kesukaan *churros* umbi garut dan kacang hijau sebagai makanan alternatif bagi penderita *Autism Spectrum Disorder* (ASD).

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendapatkan formula pembuatan *churros* umbi garut dan kacang hijau
- b. Mendapatkan data tingkat kesukaan *churros* umbi garut dan kacang hijau
- c. Menganalisis biaya produksi *churros* umbi garut dan kacang hijau
- d. Menghitung nilai gizi *churros* umbi garut dan kacang hijau

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian adalah sifat organoleptik (warna, rasa, aroma, tekstur dan nilai gizi) *churros* umbi garut dan kacang hijau.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah, mengembangkan, dan dijadikan sarana penerapan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari serta mengetahui tingkat kesukaan *churros* umbi garut dan kacang hijau.

1.5.2 Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi, informasi, dan edukasi kepada masyarakat mengenai *churros* umbi garut dan kacang hijau ini sebagai makanan alternatif bagi penderita *Autism Spectrum Disorder* (ASD).

1.5.3 Manfaat Bagi Institusi Jurusan Gizi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi, wawasan, dan informasi di bidang Gizi Pangan. Serta sebagai bahan rujukan mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Bandung untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yang dihadapi oleh peneliti dalam pembuatan produk *Churros* ini adalah karena banyaknya varietas bahan baku yaitu umbi garut dan kacang hijau di pasaran sehingga bisa menimbulkan ketidakhomogenan bahan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka peneliti membeli produk tepung yang sudah jadi untuk menjaga kualitas produk yang dihasilkan.