

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Autisme atau *Autistic Spectrum Disorder* (ASD) merupakan gangguan perkembangan pada seseorang yang meliputi gangguan interaksi sosial, gangguan komunikasi, dan gangguan perilaku (Mutianingrum, 2013). Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa prevalensi autis di Indonesia pada tahun 2016 mengalami peningkatan yang pesat dibandingkan 10 tahun sebelumnya, yakni dari 1 per 1000 penduduk menjadi 8 per 1000 penduduk. Angka ini bahkan melampaui rata – rata dunia yaitu 6 per 1000 penduduk (Yayasan Autis Indonesia, 2016).

Peningkatan prevalensi penderita autis dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah dengan pemilihan makanan yang salah. Penderita autis cenderung memiliki alergi terhadap makanan yang mengandung gluten dan kasein dimana akan mempengaruhi gangguan pada perilakunya (Abata, 2014). Gluten berasal dari gandum dan biji-bijian sedangkan kasein berasal dari susu dan produk susu. Berdasarkan penelitian Megawati (2011) menyatakan bahwa 72,3% penderita autis masih mengonsumsi makanan bersumber gluten dan kasein.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir gangguan perilaku akibat pemberian makanan yang kurang tepat adalah dengan melakukan terapi *Casein Free dan Gluten Free* (CFGF) yaitu makanan yang bebas gluten dan kasein (Eka, 2014). Namun pilihan makanan yang mendukung terapi CFGF ini cenderung mengakibatkan asupan nilai gizi protein dan kalsium pada penderita autis menjadi berkurang karena terjadi pembatasan konsumsi beberapa makanan. Sehingga

## IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

diperlukan peningkatan nilai gizi protein dan kalsium untuk mencukupi kebutuhan zat gizi harian penderita autis.

Makanan jenis cookies, stik dan sejenisnya merupakan jajanan paling disukai penderita autis dikarenakan harga yang terjangkau, akses yang mudah serta memiliki rasa yang bervariasi (Megawati, 2011). Namun disisi lain cookies, stik dan sejenisnya merupakan makanan berbahan dasar tepung terigu yang merupakan sumber gluten sehingga diperlukan formulasi ulang dengan mensubstitusikan tepung terigu menjadi tepung daging ikan patin.

Tepung daging ikan patin merupakan salah satu diversifikasi hasil olahan perikanan yang mempunyai nilai gizi lebih tinggi dibandingkan dengan tepung nabati. Daging ikan patin memiliki kandungan protein dan kalsium lebih tinggi jika dibandingkan dengan tepung terigu. Protein pada tepung daging ikan patin yaitu 67,76g / 100g bahan, sedangkan pada tepung terigu 10,00g / 100g bahan (Mervina, 2009). Kalsium tepung daging ikan patin adalah 435mg / 100g bahan, sedangkan pada tepung terigu 15 mg / 100g bahan (Irma, 2010). Selain itu daging ikan mempunyai serat-serat protein lebih pendek sehingga mudah dicerna daripada serat-serat protein daging sapi atau ayam sehingga hasil produknya banyak dimanfaatkan oleh orang yang mengalami kesulitan pencernaan khususnya penderita autis.

Oleh karenanya pada penelitian ini dilakukan substitusi tepung daging ikan patin untuk mengetahui pengaruh kadar protein dan kalsium yang pada pembuatan stik sehingga dapat dijadikan makanan alternatif pada penderita autis.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah substitusi tepung daging ikan patin berpengaruh terhadap kadar protein dan kalsium produk stik sebagai alternatif makanan penderita autisme.

## **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung daging ikan patin terhadap kadar protein dan kalsium produk stik sebagai alternatif makanan penderita autisme.

## **1.4 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai potensi dari tepung daging ikan patin sebagai bahan dasar pengganti tepung terigu dalam meningkatkan kadar protein dan kalsium makanan penderita autisme.