BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia adalah keadaan dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (protein pembawa oksigen) berada dibawah normal. Dimana normalnya laki-laki kadar hemoglobinnya adalah 13,5 g/dl, sedangkan wanita 12 g/dL. Penyebab anemia defisiensi besi (Fe) adalah meningkatnya kebutuhan Fe seperti saat pertumbuhan yang cepat saat bayi, remaja dan kehamilan sehingga pada masa ini perlu penambahan konsumsi Fe (Wardoyo,2017). Remaja putri lebih beresiko menderita anemia dikarenakan terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat adanya pertumbuhan dan menstruasi yang terjadi pada setiap bulan. Anemia pada remaja putri dapat menurunkan semangat belajar sehingga berpengaruh buruk terhadap prestasi belajar remaja putri disekolah. Selain itu, pola makan remaja seringkali tidak menentu yang merupakan salah satu pemicu terjadinya masalah anemia defisiensi besi (Yulivantina, 2016).

Berdasarkan hasil Survei Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia tahun 2018 menunjukkan prevalensi data masalah pada anemia remaja yang mendapatkan tablet Fe 76,2%, yang tidak mendapatkan asupan tablet Fe sebesar 23,8% pada data tersebut yang belum mendapatkan tablet Fe beresiko terkena anemia. Pada umumnya masyarakat terlalu mengabaikan perintah untuk mengkonsumsi tablet tambah darah dikarenakan tidak suka atau tidak bisa mengkonsumsi tablet tambah darah (Kemenkes,2018).

Menurut Budhiati (2018), teknologi pengolahan ikan merupakan inovasi baru untuk memperkenalkan kepada masyarakat bahwa ikan yang biasanya diolah dalam bentuk digoreng dapat dibuat makanan yang lebih menarik dan tetap bergizi bagi anak-anak, dewasa sampai usia lanjut, terkait dengan gizi berasal dari ikan, pemerintah Indonesia melalui KKP (Kementrian Kelautan dan Perikanan) membuat progam peningkatan konsumsi ikan yang disebut Gemarikan. Industri pengolahan hasil perikanan mempunyai fungsi penting dalam menekan kerusakan dan kehilangan (*losses*), meningkatkan kualitas produk, penyediaan pasokan

pangan dan gizi sesuai dan nilai tambah, meningkatkan daya saring, penyediaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan pelaku usaha industri olahan ikan. Jumlah produksi ikan gabus di Lampung pada tahun 2018 sebanyak 1.471,60.

Ikan yang digunakan pada produk *fish stick* ini berbahan dasar ikan gabus. Ikan gabus merupakan salah satu ikan yang cukup dikenal dikalangan Indonesia, dan mempunyai nilai ekonomis yang mudah didapatkan dikalangan masyarakat. Kelebihan ikan gabus dibandingkan dengan ikan lainnya adalah ikan gabus mengandung albumin yang dibutuhkan untuk menjaga kesehatan tubuh manusia. Menurut Romadhon *et al* (2017), konsentrat protein ikan gabus dengan albumin tertinggi (7,65%) yang diperoleh dengan cara ekstraksi menggunakan HCl 0,1M. Indonesia menjadi negara yang akan sumber daya alamnya seperti hasil perairan yang sangat melimpah. Hal ini sangat mendukung masyarakat Indonesia untuk menciptakan aneka jenis olahan berbahan ikan sehingga makanan yang ada menjadi lebih beragam. Aneka jenis olahan ikan saat ini mulai berkembang seperti bakso ikan otak-otak ikan, somay ikan, *nugget* ikan serta abon ikan dan masih banyak lagi lainnya. Kandungan pada Fe ikan gabus hanya sebesar 0,1 mg/100 g (TKPI,2017). Sehingga perlu dilakukan substitusi *fish stick* untuk mendapatkan *fish stick* tinggi zat besi. Salah satu bahan pangan tinggi zat besi adalah hati ayam. Hati ayam ini termasuk zat besi heme yang memiliki kandungan gizi 15,8 mg/100g.

Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan sumber zat besi. Hati ayam mempunyai kandungan zat gizi yang cukup tinggi pada 100 gram hati ayam memiliki kandungan gizi energi 261 kkal, protein 27,4 gram, lemak 16,1 gram, karbohidrat 1,6 gram dan besi 15,8 mg menurut TKPI (2017). Salah satu cara pencegahan anemia pada remaja adalah dengan memberi makanan atau cemilan yang kaya zat besi dan mudah diolah. Salah satu makanan yang dapat dimodifikasi yaitu *fish stick*. Bahan baku yang dapat digunakan meningkatkan kandungan gizi zat besi pada *fish stick* ini adalah ikan gabus disubstitusikan dengan hati ayam. Maka pada penelitian ini dilakukan pembuatan produk *fish stick* yang disubstitusikan dengan hati ayam.

Menurut Fauziah, dkk (2019) kombinasi bahan baku *nugget* hati ayam dan tempe yaitu F1(hati ayam 10% : tempe 90%), F2 (hati ayam 30% : tempe 70%),

F3 (hati ayam 50% : tempe 50%), F4 (hati ayam 70% : tempe 30%), F5 (hati ayam 90% : tempe 10%), diperoleh hasil produk yang paling disukai yaitu formula F3 dengan penambahan hati ayam 50%. Oleh karena itu perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut tentang hati ayam salah satunya yaitu pembuatan *fish stick* dengan substitusi hati ayam sebagai alternatif pangan gizi tinggi zat besi.

Dari hasil uraian diatas penulis tertarik mengkaji pembuatan *fish stick* ikan gabus dengan substitusi hati ayam sebagai alternatif makanan selingan kaya zat besi bagi remaja putri. Hal ini diharapkan remaja mampu meningkatkan pemanfaatan hati ayam yang bernilai ekonomis, mudah didapat dan mudah diolah.

B. Rumusan Masalah

Ikan gabus memiliki protein yang cukup tinggi, oleh karena itu di kembangkan olahan makanan *fish stick* ikan gabus disubstitusi dengan hati ayam. Substitusi hati ayam dalam *fish stick* berbahan dasar ikan gabus bertujuan untuk peningkatan zat besi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai makanan mencegah anemia. Rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Bagaimana daya terima terhadap olahan substitusi hati ayam pada *fish stick* ikan gabus yang paling disukai?”

C. Tujuan Khusus

1. Tujuan Umum

Mengetahui kajian pembuatan *fish stick* ikan gabus dengan substitusi hati ayam terhadap sifat organoleptik (Warna, aroma, rasa, tekstur serta penerimaan keseluruhan).

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui tingkat kesukaan terhadap warna, aroma, tekstur, rasa dan penilaian keseluruhan pada *fish stick* ikan gabus dengan substitusi hati ayam.
- b. Mengetahui nilai gizi *fish stick* ikan gabus dengan substitusi hati ayam yang paling disukai berdasarkan TKPI.
- c. Mengetahui *food cost* dan harga jual dalam pembuatan *fish stick* ikan gabus dengan substitusi hati ayam.

- d. Mengetahui kandungan zat besi pada pembuatan *fish stick* dengan substitui hati ayam yang paling disukai.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pendidikan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan bacaan dan referensi dibidang pengembangan ilmu pangan terkait eksperimen substitusi hati ayam terhadap olahan *fish stick* ikan gabus sebagai makanan selingan kaya zat besi bagi remaja putri.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menggunakan acuan untuk meningkatkan jiwa kewirausahaan masyarakat terkait pangan komoditas pangan *fish stick* yang ada didaerah lampung dan dapat menambah pengetahuan mengenai kandungan zat besi dalam olahan hewani dapat memanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan makanan yang memiliki kandungan gizi tinggi sehingga dapat meningkatkan status gizi.

3. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian bagi peneliti adalah untuk menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian sebagai aplikasi teori yang telah didapatkan selama menempuh pendidikan.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah penerapan ilmu teknologi pangan dengan menganalisis daya terima (rasa, aroma, tekstur, warna dan penerimaan keseluruhan), analisis kadar Fe pada substitusi hati ayam terhadap *fish stick* yang paling disukai dibandingkan kontrol untuk meningkatkan zat besi pada remaja. Pengujian organoleptik terlaksana di halaman rumah dan uji kadar Fe terlaksana di Politeknik Negeri Lampung.