

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara berkembang yang memiliki permasalahan yang kompleks terutama dalam masalah gizi. Masalah gizi di Indonesia di dominasi oleh masalah Persoalan gizi yang terjadi pada Balita yaitu masalah gizi kurang, gizi buruk dan *stunting* masih menjadi perhatian bagi pemerintah Riskesdas, (2018). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) prevalensi *stunting* di indonesia dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2013 tidak menunjukkan adanya penurunan.

Kekurangan protein dan asupan energi berhubungan signifikan dengan kejadian *stunting*. Penelitian Stephenson et al., (2010) di Kenya dan Nigeria menjelaskan bahwa asupan protein yang tidak adekuat pada anak usia 2-5 berhubungan dengan kejadian *stunting*. kekurangan nutrisi pada usia ini akan berdampak pada pertumbuhan, perkembangan otak, mudah terserang penyakit dan infeksi. Gizi kurang terutama selama 1000 hari kehidupan pertama merupakan penyebab dasar gangguan pertumbuhan anak oleh karena itu, harus dicegah supaya tidak terjadi gangguan pertumbuhan, meskipun gangguan pertumbuhan fisik anak masih dapat diperbaiki di kemudian hari dengan peningkatan asupan gizi yang baik, namun tidak demikian dengan perkembangan kecerdasannya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rini et al., (2017) menyebutkan bahwa terdapat perubahan status gizi balita buruk setelah pemberian makanan tambahan pemulihan selama 3 bulan dan menunjukkan hasil bahwa ada perbedaan pada perubahan status gizi balita sebelum dan sesudah PMT sebagai selingan.

Makanan selingan adalah makanan yang dikonsumsi diantara waktu makanan utama (makan pagi dan makan siang) berupa makanan bekal atau makanan jajanan. Syarat makanan tambahan (PMT) Menurut Ritaramayulis (2016) Syarat mutu suatu produk PMT tersebut adalah mengandung energi 30% energi sehari dengan kebutuhan 360-420 kkal dan protein 10-12 gram per 100 gram produk sosis yang diberikan sebagai selingan dengan bahan dari pangan lokal.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah pada anak gizi kurang adalah dengan pemberian makanan tambahan pemulihan pada anak. Sosis memiliki kandungan gizi per takaran saji 100 gram yaitu 100 kkal, lemak 9,98 gram, karbohidrat 1,52 gram dan protein 8 gram. Konsumsi sosis oleh masyarakat Indonesia tumbuh rata-rata 4,46% per tahun Anggraeni et al., (2014). Berdasarkan Badan Standar Nasional, (2015) sosis ikan yang baik mengandung air maksimal 67%, protein minimal 9%, lemak maksimal 8%, karbohidrat maksimal 8%, serat kasar maksimal 7%, dan abu maksimal 2,5%. Sosis merupakan makanan olahan dari daging khususnya daging sapi dan daging ayam yang dijadikan sebagai salah satu pangan sumber protein. Sosis digemari masyarakat karena mudah dalam pengolahan secara cepat saji sehingga banyak dikalangan usia balita sampai usia dewasa yang mengkonsumsi produk olahan sosis tersebut.

Sumber protein hewani dapat membantu pertumbuhan sel otak, sehingga ikan sering dianggap sebagai makanan penunjang kecerdasan, contohnya ayam, daging sapi, ikan lele. Menurut Direktorat Gizi, Departemen Kesehatan (2010) daging ayam memiliki kandungan protein sebesar 18,20 gram, lemak sebesar 25 gram, serta memiliki kalori sebesar 404 Kkal per 100 gram daging ayam.

Daging ayam merupakan sumber protein hewani yang berkualitas tinggi, mengandung asam amino essensial yang lengkap dan asam lemak tidak jenuh (ALTJ)

yang tinggi (Muchtadi dan Sugiyono, 1992). Harga daging ayam sebagai bahan baku yang cukup mahal membuat tidak semua orang dapat menikmatinya. Dengan fenomena seperti ini, maka diperlukan suatu alternatif proses pembuatan sosis dengan ikan lele untuk mengurangi penggunaan daging ayam dengan tidak mengurangi nilai gizinya.

Alasan pemilihan ikan lele adalah karena bahan tersebut mudah diperoleh dipasaran dengan harga yang relatif lebih murah, rasanya banyak disukai oleh masyarakat dan memiliki kandungan nutrisi yang cukup beragam seperti protein, lemak, vitamin dan mineral. Ikan lele (*Clarias Batrachus*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang unggul di pasaran selain mujair, patin, nila, dan gurami.

Ikan lele juga mengandung karoten, vitamin A, fosfor, kalsium, zat besi, vitamin B1, vitamin B6, vitamin B12, dan kaya asam amino seperti leusin dan lisin. Lisin termasuk asam amino yang sangat penting dan dibutuhkan sekali dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Kandungan komponen gizi ikan lele mudah dicerna dan diserap oleh tubuh baik anak-anak, dewasa maupun orang tua.

Pemilihan ikan lele tersebut dikarenakan peminat ikan tersebut sangat luas dan pembudidayaan yang sangat mudah. Pada tahun 2017 produksi lele nasional sebesar 1.771.867 ton meningkat 131,7% dari tahun sebelumnya (DJPB, 2018). Oleh karena itu, ikan lele (*Clarias Batrachus*) sangat diminati masyarakat dan merupakan komoditas yang paling banyak dibudidayakan di semua provinsi termasuk Jawa Tengah khususnya di Boyolali dengan produksi terbesar.

Konsumsi tepung terigu di Indonesia semakin meningkat setiap tahun. Berdasarkan data pada tahun 2011, 2012, dan 2013 impor gandum di Indonesia selalu mengalami peningkatan yaitu sebanyak 6,2 juta ton, 6,7 juta ton dan 7,04 juta ton (APTINDO, 2014). Peningkatan konsumsi tepung terigu dapat berpengaruh terhadap ketahanan pangan, selain itu adanya kandungan gluten 9,61% (USDA, 2013).

Tepung jagung berbeda dengan tepung maizena, pada pembuatan tepung maizena menggunakan pati jagung sedangkan tepung jagung diperoleh dari biji jagung langsung dengan proses penggilingan. Pati jagung atau yang biasa disebut tepung maizena dapat digunakan sebagai bahan pembuat pasta, karena juga dapat membentuk gel. Tepung maizena merupakan sumber karbohidrat yang digunakan untuk bahan pembuat roti, kue kering, biskuit, makanan bayi, dan kemungkinan dapat dibuat fettuccine, serta dapat digunakan dalam industri farmasi.

Menurut Suarni dkk (2009) tepung jagung memberikan banyak manfaat, antara lain adanya kandungan betakaroten (provitamin A) yang dapat memberi perlindungan terhadap kebutaan yang disebabkan oleh katarak dengan menjadi filter terhadap sinar UV. Jagung juga mempunyai indeks glikemik yang rendah yaitu antara 28,66 – 41,37 (Richana, 2012). Perbedaan keduanya adalah Tepung terigu dan tepung jagung yaitu tepung terigu dapat memadatkan adonan sedangkan pada tepung jagung tekstur kenyal gel yang berfungsi sebagai pengental pada produk sosis.

Kelebihan Tepung Jagung daripada tepung terigu yaitu mengandung gizi yang cukup lengkap. Selain mengandung protein, karbohidrat, dan lemak, tepung jagung juga mengandung vitamin dan mineral yang sangat berguna bagi tubuh seperti betacaroten, magnesium, thiamin, niacin, fosfor, asam folat dan B12. Kandungan protein pada jagung sebesar 4,7 gr. Protein sangat dibutuhkan oleh tubuh sebagai salah satu sumber energi sintesis, hormon, pembentukan enzim, dan antibodi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “ Bagaimanakah Tingkat kesukaan dan kandungan gizi sosis

ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita ?“

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat kesukaan dan nilai kandungan gizi sosis ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis Tingkat kesukaan formulasi berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.
- b. Mendeskripsikan kandungan gizi Energi formulasi sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.
- c. Mendeskripsikan kandungan gizi Protein formulasi sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.
- d. Mendeskripsikan kandungan gizi Lemak formulasi sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.
- e. Mendeskripsikan kandungan gizi Karbohidrat formulasi sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.
- f. Mendeskripsikan kandungan gizi Serat formulasi sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.

- g. Mendeskripsikan kadar Abu formulasi sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.
- h. Mendeskripsikan kadar air formulasi sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan menemukan formulasi yang tepat dalam Uji Tingkat kesukaan, kandungan Energi dan protein sosis berbahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.

2. Bagi Institusi

Memberikan informasi contoh olahan sosis dengan bahan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi masyarakat mengenai inovasi tentang Uji hedonik, kandungan energi dan protein sosis ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan penambahan tepung jagung (*Zea Mays*) sebagai PMT Balita.