

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tujuan pembangunan dibidang kesehatan adalah mengatasi masalah kesehatan masyarakat agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang optimal. Salah satu masalah pokok kesehatan yang ada di Negara berkembang adalah masalah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kekurangan gizi. Seperti KEP (kurang energi protein), KVA (kurang vitamin A), GAKY (Gangguan Kurang Yodium), dan anemia gizi (kurang zat besi) (Notoatmodjo, 2007).

Masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian yang serius adalah KEP. KEP adalah keadaan kurang gizi yang disebabkan rendahnya konsumsi energi dan protein. Kelompok yang sangat rentan terhadap masalah gizi adalah kelompok bayi karena pada usia bayi sangat membutuhkan zat-zat gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan (Notoatmodjo, 2007). Usia 6-11 bulan merupakan periode emas sekaligus kritis dalam proses tumbuh-kembang bayi, baik fisik maupun kecerdasan.

Protein memegang peranan penting dalam tubuh. Senyawa ini dibutuhkan untuk pertumbuhan. Kartika (*dalam* Soenaryo, 2006) menyatakan bahwa makanan yang dikonsumsi namun tidak memenuhi kebutuhan gizi akan menyebabkan kendala dalam memenuhi kebutuhan gizi untuk tumbuh kembang anak. Menurut Muchtadi (2010), penurunan berat badan terjadi apabila sel-sel yang hilang dari permukaan tubuh atau bila sel-sel usus yang secara tetap diganti, hilang bersama feses tanpa dicerna dan diserap kembali oleh usus halus. Kegagalan untuk

mengganti protein secara terus menerus akan menyebabkan penurunan berat badan yang tidak diharapkan. Salah satu upaya yang diharapkan dapat membantu menekan KEP adalah dengan menggunakan tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna sebagai MP-ASI.

Muchtadi, D (2010) menyatakan bahwa kacang kedelai merupakan sumber protein bermutu tinggi setelah diolah. Kandungan proteinnya sekitar 40% (berat kering), dan susunan asam amino proteinnya hampir mendekati protein hewani. Menurut Koswara (*dalam* Porwanto, 2010), proses perkecambahan kacang-kacangan yang menghasilkan kecambah (sprouts), yang kemudian ditepungkan, dapat menghilangkan berbagai senyawa anti gizi di dalamnya, dapat mempertahankan mutu proteinnya dan mengandung vitamin C yang cukup tinggi. Kacang kedelai juga kaya lisin dan triptofan, tetapi kekurangan metionin dan sistin.

Agar menghasilkan protein bermutu tinggi, dibutuhkan ikan untuk menutupi kekurangan asam amino pada kacang kedelai. Ikan memiliki keunggulan dibandingkan dengan protein nabati yaitu asam amino esensial lebih lengkap. Pola susunan asam amino pada tubuh ikan mendekati kebutuhan asam amino tubuh manusia, protein ikan sangat mudah dicerna dan diabsorpsi. Selain mengandung protein yang cukup tinggi yaitu 16 gram, daging ikan juga mengandung sejumlah mineral dan vitamin yang diperlukan tubuh (Khomsan *dalam* Januarizki, 2012).

Campuran sedikit protein hewani dengan protein nabati akan menghasilkan protein bermutu tinggi (Almatsier., S, 2002). Menurut januarizky (2013), formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna memiliki kandungan protein sesuai dengan persyaratan MP-ASI menurut SNI 01-7111.1-2005 yaitu 8-22 gram/100 gram. Ridwan, E (2013) menyatakan bahwa jika hasil penelitian akan dimanfaatkan oleh manusia maka perlu dilakukan uji *in vivo* untuk mengetahui kelayakan dan keamanannya. Tikus yang biasa digunakan dalam penelitian mutu protein adalah tikus putih karena tikus putih (*Sprague Dawley*) memiliki kesamaan fisiologis dengan manusia dan mudah diintervensi (Galuh A, 2011).

Dari latar belakang tersebut peneliti ingin mengetahui pengaruh formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna terhadap kenaikan berat badan tikus (*Sprague Dawley*) Kurang Energi Protein.

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah ada pengaruh formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna terhadap kenaikan berat badan tikus Kurang Energi Protein?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna terhadap kenaikan berat badan tikus Kurang Energi Protein.

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Untuk mengetahui berat badan sebelum diberikan perlakuan formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna dengan berbagai tingkat perbandingan komposisi.
- b) Untuk mengetahui berat badan setelah diberikan perlakuan formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna dengan berbagai tingkat perbandingan komposisi.
- c) Untuk mengetahui perbedaan berat badan sebelum dan setelah diberikan perlakuan formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna dengan berbagai tingkat perbandingan komposisi.
- d) Untuk mengetahui efektifitas berbagai tingkat perbandingan komposisi formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan tuna dalam menaikkan berat badan tikus (Sprague Dawley) dibandingkan dengan kasein.

**D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi ilmiah untuk kalangan medis dan masyarakat umumnya, bahwa formulasi tepung kecambah kedelai dan tepung ikan teri nasi dapat meningkatkan berat badan tikus KEP.
2. Dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya sebagai makanan tambahan untuk bayi penderita KEP.