

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah stunting merupakan salah satu permasalahan gizi yang dihadapi oleh negara-negara miskin dan berkembang. Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak bayi akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, terdapat 30,8% anak yang mengalami stunting. Diketahui dari jumlah presentase tersebut, 19,3% anak pendek dan 11,5% sangat pendek. Hasil tersebut menurun jika dibandingkan dengan tahun 2013 namun masih diatas ketetapan WHO yaitu <20%. Sedangkan di Jawa Timur, prevalensi balita pendek dan sangat pendek pada tahun 2018 masih mencapai 33,6%. Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Malang 2019, tahun 2016 lalu stunting di Kabupaten Malang hanya 22.9%, kemudian naik 28.3% di tahun 2017, tahun 2018 hanya 20% saja, namun hal ini masih tergolong tinggi, karena menurut WHO, prevalensi balita pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya mencapai 20% atau lebih. Pencegahan stunting menjadi prioritas nasional pemerintah dalam Rencana Kerja Pemerintah (RKP) 2018 dan 2019.

Permasalahan umum yang dialami oleh anak adalah susah makan. Oleh sebab itu, untuk memenuhi kebutuhan zat gizi anak, maka perlu adanya makanan tambahan bagi bayi. Makanan tambahan bukan sebagai pengganti dari makanan utama sehari-hari melainkan berupa selingan bagi bayi untuk mencukupi kebutuhan zat gizi anak agar tercapainya status gizi dan kondisi gizi yang baik sesuai dengan umur anak tersebut.

WHO/UNICEF memberikan rekomendasi dan menekankan agar secara sosial budaya MPASI hendaknya dibuat dari bahan pangan yang murah dan mudah diperoleh di daerah setempat (indigenous food). Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) perlu diperkenalkan pada anak usia 6-24 bulan. Setelah bayi 6 bulan, kandungan ASI tidak dapat mencukupi kebutuhan energi bayi karena terjadi peningkatan sebesar 24-30% sehingga pada periode tersebut rawan terjadi kurang gizi. MP-ASI dapat diolah secara tradisional maupun instan. MP-ASI instan banyak dipasarkan dalam bentuk bubuk dan biskuit. Bentuk MP-ASI biskuit dapat melatih untuk menggenggam dan menggigit serta mempunyai daya rehidrasi sehingga dapat diencerkan menjadi bubur. MP-ASI harus memenuhi zat gizi yang diperlukan bayi seperti protein, energi, lemak, karbohidrat dan zat-zat tambahan lainnya. Konsumsi makanan dengan kandungan gizi yang cukup sangat penting untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal pada bayi. Salah satu zat gizi yang penting dalam MP-ASI adalah protein karena berperan

untuk pertumbuhan dan pemeliharaan sel tubuh. Departemen Kesehatan RI menetapkan persyaratan kandungan gizi salah satunya adalah protein yang harus dipenuhi dalam 100 g biskuit instan sebesar 8-12 g. Salah satu upaya dalam mendukung program pemerintah serta rekomendasi WHO untuk memperbaiki pola konsumsi pangan berbasis pangan lokal yaitu dengan memanfaatkan kedelai (*Glycine max*) untuk membuat biskuit MPASI.

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mengurangi kasus stunting adalah memanfaatkan biskuit yang diperkaya kandungan protein. Kedelai adalah salah satu bahan pangan yang mengandung protein tinggi. Pada 100 gram kedelai mengandung energi 381 kkal, protein 40 gram, lemak 16,7 gram dan karbohidrat 24,9 gram (Mahmud, 2009). Kebutuhan kedelai di Indonesia terus meningkat, sementara produksi cenderung menurun, sehingga harus dipenuhi dari impor. Luas panen kedelai pada tahun 2008 adalah 549.412 ha dengan produksi 723.535 ton, tidak mencukupi kebutuhan sebesar 2,12 juta ton pada tahun 2006 (BPS,2012). Protein yang tinggi pada tepung kedelai meningkatkan daya serap air pada biskuit sehingga biskuit lebih tahan saat disimpan. Namun, peningkatan protein juga menyebabkan tekstur biskuit keras. Penelitian sebelumnya maksimal substitusi tepung kedelai pada pembuatan biskuit MP-ASI sebesar 25% (Dian, 2015). Kandungan protein tersebut lebih tinggi dibandingkan protein kedelai impor sebesar 28,62% (Yudiono, 2020).

Penelitian Hardianti et al. (2018), menyatakan bahwa salah satu bahan pangan lokal sumber protein yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan MPASI adalah kedelai karena harganya murah dan mudah didapat. Kedelai merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang memiliki kadar protein yang cukup tinggi. Pada 100 gram kedelai mengandung energi 381 kkal, protein 40 gram, lemak 16,7 gram dan karbohidrat 24,9 gram (Mahmud, 2009). Kebutuhan kedelai di Indonesia terus meningkat, sementara produksi cenderung menurun, sehingga harus dipenuhi dari impor. Luas panen kedelai pada tahun 2008 adalah 549.412 ha dengan produksi 723.535 ton, tidak mencukupi kebutuhan sebesar 2,12 juta ton pada tahun 2006 (BPS,2012).

Penelitian Yuliana et al. (2019), menyatakan bahwa dari segi nilai gizi, formulasi tepung terigu 70%, tepung ikan lele 15% dan 15% tepung kedelai dapat dijadikan alternatif sebagai makanan selingan bayi karena dari segi kadar karbohidrat paling mendekati dengan SNI biskuit, kadar protein dan kadar lemak sudah memenuhi standar SNI biskuit dan dapat memenuhi kebutuhan selingan berdasarkan AKG (5,2 gram) bayi dapat mengkonsumsi 7 keping biskuit untuk usia 6-24 bulan. Formulasi tepung terigu, tepung ikan lele dan tepung kedelai terbukti meningkatkan kadar karbohidrat, protein, lemak pada biskuit.

Penelitian Ratnawati. (2019), menyatakan bahwa tepung mocaf dapat digunakan sebagai pengganti terigu pada pembuatan biskuit MP-ASI karena mengandung karbohidrat yang tinggi

sehingga dapat memenuhi kebutuhan energi bayi. Afifah & Ratnawati (2017) menyatakan bahwa tepung mocaf memiliki kekurangan yaitu kandungan proteinnya yang tergolong rendah, sebesar 1,77%. Hal tersebut menjadi kendala karena SNI biskuit MP-ASI No. 01-7111.2-2005 (BSN, 2005) mensyaratkan kandungan protein minimal sebesar 6%. Alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan penambahan tepung lain sebagai sumber protein, salah satunya adalah tepung kacang-kacangan. Kacang-kacangan yang digunakan sebagai alternatif sumber protein adalah kedelai, kacang hijau dan kacang merah. Selain karena kandungan protein yang dimiliki, ketersediaannya di Indonesia juga memadai. Data produksi kacang kedelai, kacang hijau dan kacang merah pada tahun 2017 berturut-turut adalah 538.728 ton, 241.334 ton dan 74.364 ton (Badan Pusat Statistik, 2018). Kandungan gizi kedelai per 100 g kedelai mengandung energi 381 kkal, protein 40 g, lemak 16,7 g dan karbohidrat 24,9 g (Hardianti et al., 2018). Kadar protein tepung kedelai, tepung kacang hijau dan tepung kacang merah berturut-turut adalah 40,97%, 24,99% dan 22,53% (Ratnawati et al., 2019).

Penelitian Aini & Wirawani. (2013), menyatakan bahwa substitusi terigu dengan tepung komposit bertujuan untuk meningkatkan kandungan zat gizi dan memperbaiki sifat fisik bahan. Substitusi terigu dengan tepung komposit bertujuan untuk meningkatkan kandungan zat gizi dan memperbaiki sifat fisik bahan. Tepung komposit dalam penelitian ini merupakan campuran dari tepung garut, kedelai, dan ubi jalar kuning. Tepung garut dipilih karena mempunyai sifat dan kandungan zat gizi yang tidak jauh berbeda dengan tepung terigu maupun beras giling. Kadar protein relatif rendah sehingga perlu ditambahkan sumber protein untuk melengkapi kandungan zat gizi pada MPASI. Bahan pangan lokal sumber protein yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan MP-ASI adalah kedelai karena harganya murah dan mudah didapat. Kadar proteinnya cukup tinggi yaitu 35-38 % dan dalam bentuk tepung 41,7 %.

Penelitian Puspita et al. (2021) menyatakan bahwa formulasi biskuit berbasis tepung terigu, tepung kedelai, dan tepung kulit buah naga merah mempengaruhi kadar air, protein, kecuali kadar abu dan kadar lemak biskuit. Penambahan Tepung kulit buah naga merah dan tepung kedelai tidak mempengaruhi kadar lemak dan kadar abu biskuit secara signifikan.

Oleh karena itu, dilaporkan hasil penelitian kajian mutu kimia, kadar karbohidrat, protein, lemak MPASI biskuit berbasis tepung kedelai (*glycine max*) pada bayi stunting

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana kajian mutu kimia, kadar karbohidrat, protein, lemak MPASI biskuit berbasis tepung kedelai (*glycine max*) pada bayi stunting

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui kajian mutu kimia, kadar karbohidrat, protein, lemak MPASI biskuit berbasis tepung kedelai (*glycine max*) pada bayi stunting

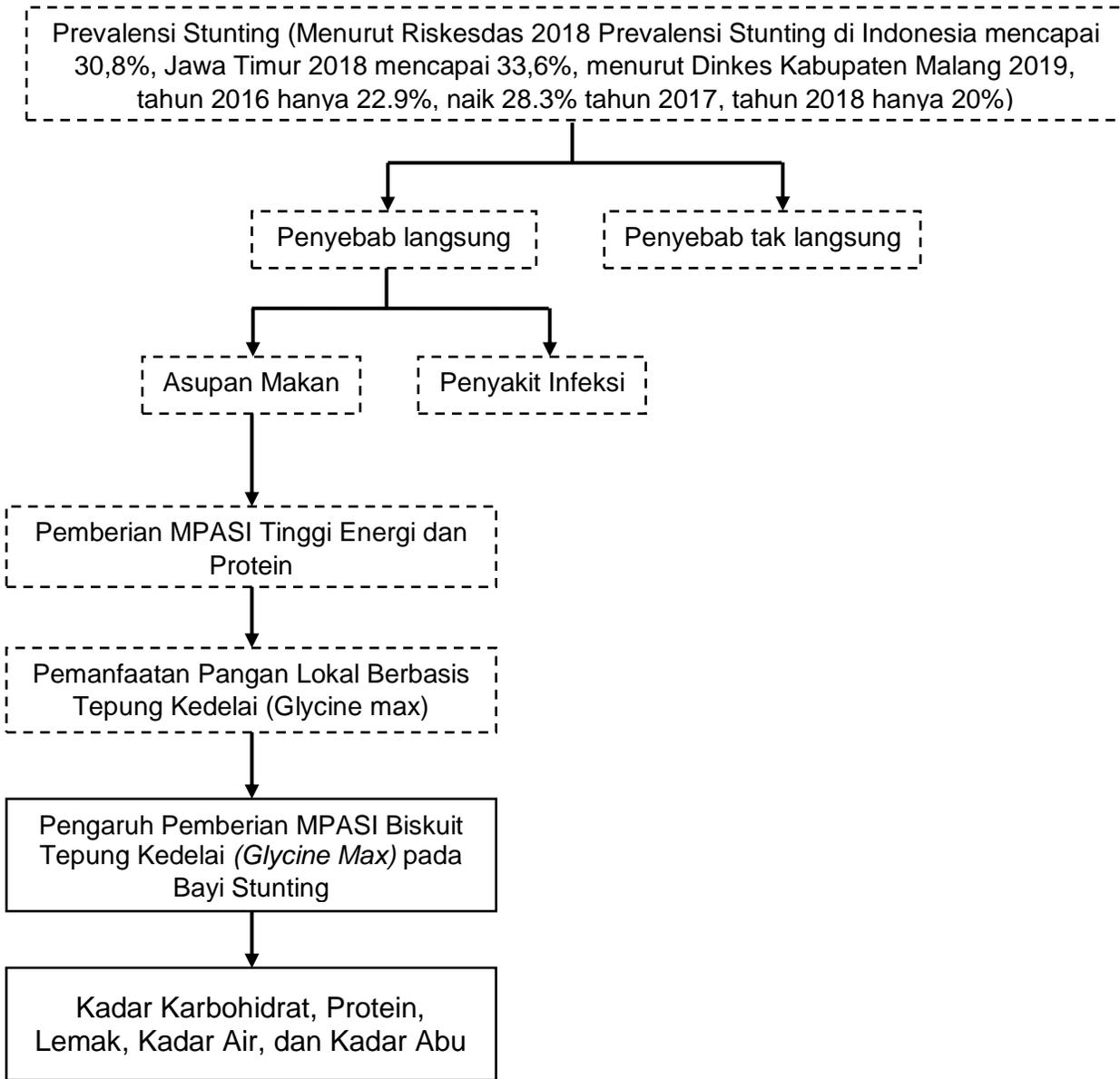
1.3.2 Tujuan Khusus

- Menganalisis kadar karbohidrat, protein, lemak, kadar air, kadar abu pada MPASI biskuit tepung kedelai
- Mengidentifikasi rekomendasi biskuit MPASI tepung kedelai

1.4 Manfaat Peneliti

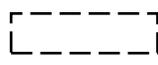
Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang kajian mutu kimia, kadar karbohidrat, protein, lemak MPASI biskuit berbasis tepung kedelai (*glycine max*) pada bayi stunting

1.5 Kerangka Pikir Penelitian



Ket.

 : yang di teliti

 : yang tidak diteliti