

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia 0-24 bulan merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga kerap diistilahkan sebagai periode emas sekaligus periode kritis. Periode emas (*golden age*) merupakan masa yang perlu mendapat penanganan sedini mungkin, karena pada masa ini otak anak mengalami perkembangan paling cepat sepanjang sejarahnya. Periode emas dapat diwujudkan apabila pada masa ini bayi dan anak memperoleh asupan gizi yang sesuai untuk tumbuh kembang optimal. Sebaliknya apabila bayi dan anak pada masa ini tidak memperoleh makanan sesuai kebutuhan gizinya, maka periode emas akan berubah menjadi periode kritis yang akan mengganggu tumbuh kembang bayi dan anak, baik pada saat ini maupun masa selanjutnya (Departemen Kesehatan RI, 2006).

Selama periode 2 tahun pertama dicirikan dengan perkembangan dan pertumbuhan fisik dan sosial yang sangat cepat yang dipengaruhi oleh asupan makanan dan gizinya. Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan sempurna untuk bayi. ASI dapat memenuhi semua kebutuhan zat gizi bayi hingga umur 6 bulan. Setelah melewati periode tersebut bayi membutuhkan makanan tambahan selain ASI, yaitu Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) (Setyawan & Usmiati, 2012).

MP-ASI harus mengandung semua unsur gizi utama, seperti protein (untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi), lemak dan karbohidrat (sumber energi bagi aktifitas bayi), mineral (untuk pertumbuhan tulang dan gigi yang sehat) dan vitamin (menjaga dan meningkatkan daya tahan tubuh) (Rusilanti, Dahlia, & Yulianti, 2015). Biskuit bayi sebagai MP-ASI berdasarkan SNI 01-7111.2-2005 dipersyaratkan mengandung energi minimum 400 kkal/100 g dengan kadar protein minimum 6% dan kadar vitamin A minimum 250 RE/100 g. (Zakaria, 1999). Protein untuk bayi berperan dalam pertumbuhan dan

pemeliharaan sel tubuh, sedangkan vitamin A untuk bayi berperan dalam fungsi sistem kekebalan, melindungi sel-sel epitel lapisan kulit, sistem penglihatan, membantu pertumbuhan, serta pembentukan tulang dan gigi (Suwarni, 1999).

Makanan pendamping ASI umumnya dibuat dari bahan-bahan sereal dan kacang-kacangan (*Pulses atau legumes*). Sereal merupakan sumber karbohidrat sedangkan kacang-kacangan merupakan sumber protein, dan beberapa kacang-kacangan juga mengandung kadar lemak yang tinggi dengan asam-asam lemak yang esensial. Selain kacang-kacangan, dapat juga digunakan ikan sebagai sumber protein. Golongan sereal yang sering digunakan sebagai bahan baku makanan pendamping ASI adalah apel, jeruk, pisang, beras, jagung, gandum dan sorghum. Bahan-bahan lain yang sering digunakan dalam pembuatan makanan pendamping ASI antara lain adalah susu, minyak atau lemak, gula dan flavor (Fatmawati, 2004).

Buah Alkesa cukup diabaikan dibandingkan dengan buah-buahan tropis lainnya. Beberapa orang tidak menyukai buah alkesa karena daging buah ini terlalu kering dan menempel kepada gusi dan gigi. Juga mengandung getah jika buah ini dimakan ketika tidak matang sepenuhnya. Pengolah buah alkesa menjadi produk lain diharapkan akan meningkatkan rasa dari buah ini (Paragados, 2014).

Buah Alkesa dapat dimakan segar ketika sudah matang. Daging buahnya juga dapat dibekukan atau dikeringkan menjadi tepung. Sebagai sumber pangan yang kaya gizi, alkesa banyak dimanfaatkan untuk bahan makanan, seperti makanan bayi, hal ini karena alkesa mempunyai rasa yang lezat, sumber karbohidrat dan kalori yang tinggi, kandungan mineral khususnya zat besi, serta vitamin, terutama karoten (provitamin A), dan niasin (vitamin B3) yang sangat baik, sehingga buah alkesa dapat digunakan sebagai bahan baku yang sangat baik untuk membuat makanan bayi (Karsinah & Rebin, 2013).

Oleh karena itu peneliti memilih judul penelitian “**Pengembangan Biskuit MP-ASI Dengan Bahan Dasar Buah Alkesa (*Pouteria campechiana (Kunth) Baehni*) Untuk Anak Usia 6-24 bulan**”

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini dilakukan sebagai bentuk perencanaan dari program penganekaragaman pangan dengan produk-produk bergizi yang kreatif dan inovatif, serta alternatif pangan fungsional. Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, maka perumusan masalahnya adalah untuk mengetahui bagaimana hasil pengembangan biskuit MP-ASI dengan bahan dasar buah alkesa (*Pouteria campechiana (Kunth) Baehni*) terhadap mutu hedonik, daya terima, kandungan gizinya (kadar air, abu, karbohidrat, protein, lemak, dan betakaroten) serta angka TPC nya ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui bagaimana hasil pengembangan biskuit MP-ASI dengan bahan dasar buah alkesa (*Pouteria campechiana (Kunth) Baehni*) untuk anak usia 6-24 bulan

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui formulasi terbaik buah alkesa yang ditambahkan ke dalam komposisi produk
- b. Mengetahui mutu hedonik dan daya terima biskuit MP-ASI dengan bahan dasar buah alkesa berdasarkan karakteristik warna, rasa, aroma, dan tekstur biskuit MP-ASI
- c. Menganalisis perbedaan mutu hedonik dan daya terima dari ketiga perlakuan biskuit
- d. Mengetahui nilai gizi biskuit MP-ASI dengan bahan dasar buah alkesa.
- e. Mengetahui angka TPC (*Total Plate Count*) biskuit MP-ASI dengan bahan dasar buah alkesa.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan produk biskuit MP-ASI dengan meningkatkan nilai gizinya yang dapat dikonsumsi oleh baduta.

2. Manfaat bagi Program Studi

Dapat menjadi inspirasi dalam memanfaatkan kekayaan hayati di sekitar untuk menciptakan suatu inovasi produk-produk makanan yang bergizi, kreatif, dan beranekaragam.

3. Manfaat bagi Industri

Diharapkan akan menjadi suatu inovasi dalam hal menciptakan produk yang bergizi, dan menciptakan lahan bisnis yang baru.

4. Manfaat bagi Masyarakat

Diharapkan produk biskuit alkesa ini dapat diterima baik oleh masyarakat umum khususnya untuk baduta yang bisa dijadikan alternatif makanan selingan yang bergizi dan sehat.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

Ho: Tidak ada perbedaan mutu hedonik, daya terima, nilai gizi dan angka TPC (*Total Plate Count*) pada produk biskuit MP-ASI dengan bahan dasar buah alkesa

Ha: Ada perbedaan mutu hedonik, daya terima, nilai gizi dan angka TPC (*Total Plate Count*) pada produk biskuit MP-ASI dengan bahan dasar buah alkesa

F. Keterbaharuan Penelitian

Tabel 1.1 Keterbaharuan penelitian

Peneliti	Publikasi	Judul	Keterangan
Ardwifa Vinni, Jumirah, Sudaryati Etty (2015)	Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat USU Medan	Substitusi Tepung Pisang Awak Masak (<i>Musa paradisiaca var. awak</i>) dan Kecambah Kedelai (<i>Glycine max</i>) pada Pembuatan Biskuit serta Daya Terima	Peneliti membuat tiga formulasi produk yang akan diujikan pada panelis ibu balita dan balita. Hasilnya produk disukai panelis dan memberikan kontribusi KH sebesar 55-61%, protein 7-13% dan lemak sebesar 22-25%
Paragados Delia A. (2014)	Asia Pasific Journal of Multidisciplinary Research. Vol. 2 No. 1.	Acceptability of Canistel (<i>Lacuma Nervosa A.DC</i>) Fruit Flour in Making Cookies	Dari limaimbangan yang dipakai, yaitu canistel: tepung lain (100%:0%, 75%:25%, 50%:50%, 25%:75%, dan 0%:100%), semuanya sangat disukai panelis, dan yang paling disukai yaituimbangan

Peneliti	Publikasi	Judul	Keterangan
			canistel dan tepung lain 75%:25%
Zulfa Nur Ilaka (2013)	Skripsi program studi ilmu gizi fakultas kedokteran Universitas Diponegoro	Nilai Cerna Protein In Vitro dan Organoleptik MP-ASI Biskuit Bayi dengan Substitusi Tepung Kedelai, Tepung Ubi Jalar Kuning, dan Pati Garut	Biskuit dengan nilai cerna protein yang hampir sama dengan biskuit control yaitu biskuit dengan substitusi tepung kedelai 25%, tepung ubi jalar kuning 20%, dan pati garut 35%. Tetapi hasil dari uji organoleptik biskuit ini belum sepenuhnya diterima oleh panelis tidak terlatih.
N. Rustanti, E.R Noer, dan Nurhidayati (2011)	Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan (Vol.1 No.3 tahun 2012)	Daya Terima dan Kandungan Zat Gizi Biskuit Bayi sebagai Makanan Pendamping ASI dengan Substitusi Tepung Labu	Biskuit bayi dengan substitusi labu kuning dan tepung ikan patin sudah memenuhi standar kandungan gizi kecuali kadar air dari biskuit bayi

Peneliti	Publikasi	Judul	Keterangan
		Kuning (<i>Cucurbita moshchata</i>) dan Tepung Ikan Patin (<i>Pangasius spp</i>)	dan terbukti mengandung tinggi protein dan tinggi vit.A.
Mervina, Kushanto Clara M., Marliyati Sri Anna (2011)	Jurnal Teknologi dan Industri Pangan (Vol XXIII No.1 tahun 2012)	Formulasi Biskuit dengan Substitusi Tepung Ikan Lele Dumbo (<i>Clarias gariepinus</i>) dan Isolat Protein Kedelai (<i>Glycine max</i>) sebagai Makanan Potensial untuk Anak Balita Gizi Kurang	Peneliti membuat empat formula biskuit dengan panelis orang dewasa dan anak balita. Hasil penelitiannya biskuit dikatakan bahan pangan berprotein tinggi karena memenuhi 20% AKG balita.