

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada anak usia 3-6 tahun atau disebut juga usia prasekolah, menurut Hidayat, 2008 merupakan usia yang menunjukkan kemandirian anak mulai terbentuk, seperti halnya dalam hal makan. Mohamad, 2015 menjelaskan bahwa pada usia prasekolah nafsu makan anak akan berkurang atau cenderung lebih memilah dalam hal makanan. Anak akan lebih suka dengan aktivitas bermain dan lingkungannya dibandingkan dengan makan. Kekurangan zat gizi pada masa prasekolah ini akan mudah sekali terserang penyakit dan gangguan kesehatan, salah satunya yang sering dialami adalah konstipasi. [1]

Konstipasi ditemukan pada 3% anak usia prasekolah dan 1-2% anak usia sekolah. Pada usia prasekolah, kejadian konstipasi pada anak perempuan dan laki-laki berada dalam angka yang seimbang. Dari seluruh kasus anak yang dirujuk dengan keluhan konstipasi, 95% kasus merupakan konstipasi fungsional. [2] Konstipasi fungsional adalah persepsi gangguan buang air besar berupa berkurangnya frekuensi buang air besar. Dikatakan konstipasi fungsional apabila buang air besar kurang dari 3 kali seminggu atau 3 hari tidak buang air besar dan diperlukan mengejan secara berlebihan. [3]

Sebanyak 10-20% anak yang dirujuk ke seorang gastroenterologi anak menurut Suraatmaja, 2007 disebabkan oleh gangguan defekasi, 1 dari 5 anak yang datang karena konstipasi. Di Indonesia belum ada data nasional, namun menurut penelitian Jurnalisdkk.,2013, prevalensi konstipasi pada anak sebesar 0,3%-8%. Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Firmansyah, 2007 pada anak sekolah Taman Kanak-kanak di wilayah Senen, Jakarta. Prevalensi Konstipasi didapatkan sebesar 4,4%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maghfuroh, 2016 pada anak usia 3-6 tahun di RW 02 Sidoarjo Lamongan, distribusi kejadian konstipasi dari 34

orang sampel anak prasekolah sebanyak 26 orang atau 76,5% anak mengalami konstipasi. [1]

Menurut Sudoyono,2006 dalam Wulandari, 2016 menjelaskan bahwa konstipasi dapat menyebabkan stress berat bagi penderita akibat ketidaknyamanan. Konstipasi kronis dapat mengakibatkan diverticulosis, kanker kolon, dan terjadinya hemoroid. [4]

Penyebab konstipasi bersifat multifaktoral. Telah dilakukan penelitian tentang beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan konstipasi pada anak. Penelitian Roma dkk.,1999 didapatkan bahwa anak dengan konstipasi terbukti mengkonsumsi asupan serat makanan yang tidak sesuai dengan nilai yang dianjurkan. Penelitian ini didukung oleh Lee dkk.,2008 yang menyatakan asupan serat makanan anak yang konstipasi lebih rendah dibandingkan anak tanpa menderita konstipasi. Faktor risiko asupan serat yang rendah dapat menyebabkan masa feses berkurang dan sulit dibuang. [5]

Serat makanan menurut Kusharto, 2006 memiliki kemampuan mengikat air di dalam kolon membuat volume feses menjadi lebih besar dan akan merangsang saraf pada rektum sehingga menimbulkan keinginan untuk defekasi. Dengan demikian feses lebih mudah dieleminir. Pengaruh yang dapat dibuktikan yaitu bertambahnya volume feses, melunakkan konsistensi feses dan memperpendek waktu transit di usus. Selain menyerap air, serat makanan juga menyerap asam empedu sehingga hanya sedikit asam empedu yang dapat merangsang mukosa kolorektal, sehingga timbulnya karsinoma kolorektal dapat dicegah. [6] Selain itu juga, Glasauer dkk, 2014 menyebutkan bahwa mutasi DNA sel normal menjadi sel kanker kolon juga dapat dicegah oleh pigmen antosianin yang merupakan senyawa antioksidan. [7]

Beras ketan hitam (*Oryza sativa* var. *glutinosa*) menurut Yanuar,2009 merupakan salahsatu komoditi yang sangat potensial sebagai sumber antioksidan, senyawa bioaktif, dan serat yang penting bagi kesehatan. Beras ketan hitam mengandung zat warna antosianin menurut

Samsudin dan Khoirudin, 2009 yang terdapat pada sel-sel kulit ari yang menimbulkan warna pada beras. Hasil uji kimiawi yang dilakukan oleh Azis dkk., 2015 pada beras ketan hitam didapatkan hasil kadar serat beras ketan hitam sebesar 6,09% data hasil uji aktivitas yang dilakukan juga menunjukkan beras ketan hitam memiliki aktivitas antioksidan sebesar 92,10%. Tingginya aktivitas antioksidan pada beras hitam, beras merah, dan ketan hitam disebabkan oleh banyaknya kandungan pigmen antosianin yang berperan sebagai antioksidan. [8]

Salah satu makanan di Indonesia yang berbahan dasar beras ketan hitam adalah tape ketan hitam (*fermentated black glutinous rice*) yang mengandung antosianin, fenol, dan aktivitas antioksidan. Tape ketan memiliki kandungan antosianin sebesar 257 ppm atau setara dengan 25,7 mg/100 gram dan kandungan serat 5,9 gram/100 gram. [9] Tape ketan hitam juga memiliki kandungan gula total yang cukup tinggi, yaitu sebanyak 18,39% sehingga apabila diolah menjadi suatu produk dapat mengurangi penggunaan penambahan gula.

Melihat keunggulan dari tape ketan hitam dan untuk meningkatkan konsumsi tape ketan hitam dilakukannya diversifikasi pangan dalam rangka mendapatkan produk baru yang kaya serat dan antosianin sebagai makanan selingan untuk penderita konstipasi pada anak usia prasekolah. Es krim merupakan salah satu jenis makanan yang sangat disukai oleh konsumen segala usia, mulai dari anak-anak hingga dewasa. Produk es krim yang ada di kalangan masyarakat biasanya kurang mengandung zat gizi serat dan antosianin. Untuk menjawab asumsi tersebut perlu dilakukan penelitian eksperimental terhadap pembuatan produk yang pada akhirnya akan dilakukan analisa terhadap kandungan serat, antosianin, dan sifat organoleptik produk.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana penambahan tape ketan hitam yang memenuhi aspek kualitas produk meliputi sifat organoleptik, kandungan serat dan antosianin?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penambahan tape ketan hitam terhadap produk es krim dengan menganalisa aspek kualitas produk meliputi sifat organoleptik, kandungan serat dan antosianin

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendapatkan formulasi produk sesuai kadar serat dan antosianin yang dibutuhkan
- b. Mengetahui kesukaan panelis terhadap produk dari segi warna, rasa, aroma, dan tekstur
- c. Menganalisa kadar serat yang terdapat pada produk
- d. Menganalisa kadar antosianin yang terdapat pada produk

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dalam bidang gizi pangan mengenai penambahan tape ketan hitam sebagai pangan fungsional untuk makanan selingan pada penderita konstipasi.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti sebagai pengembangan keilmuan dan menambah wawasan mengenai alternatif makanan selingan untuk penderita konstipasi

1.5.2 Bagi Penderita dan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi responden dan masyarakat umumnya sebagai salah satu alternatif pangan fungsional untuk penderita konstipasi.

1.5.3 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi institusi pendidikan Jurusan Gizi untuk menambah perbendaharaan bacaan dan informasi khususnya bagi mahasiswa yang fokus pada penelitian sejenis.