

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sekarang ini semakin banyak ditemukan minuman dari buah yang dijual di pasaran misalnya jus buah. Akibat melimpahnya buah, maka buah-buah tersebut dijadikan sebagai minuman dari buah yang memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik, selain itu mudah dalam pembuatan dan saat mengonsumsinya lebih cepat daripada mengonsumsi buah utuh. Dengan semakin melimpahnya jus buah yang ada di lingkungan seperti jus buah yang dijual di pasaran maupun jus buah yang dibuat oleh industri, maka semakin banyak juga masyarakat yang mengonsumsi jus buah, tidak terkecuali anak-anak. Anak-anak sendiri menyukai jus buah karena rasanya yang manis. Dengan mengonsumsi jus buah dapat memenuhi kandungan buah yang diperlukan oleh tubuh (Braesco *et al*, 2015) khususnya mikronutrient, namun hal tersebut hanya dapat dicapai apabila tidak menggunakan bahan tambahan pangan seperti pemanis (gula) (Davies *et al*, 2015). Namun jus buah juga memiliki kelemahan yaitu serat pangan yang ada pada jus buah lebih sedikit dari buah utuh (Abrams & Heyman, 2017)

Sari buah yang dikonsumsi tanpa menggunakan bahan tambahan pangan (100% alami) dapat berfungsi sebagai makanan padat energi dan memberikan efek yang positif yaitu memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangan pada anak-anak (Davies *et al*, 2015). Walaupun jus buah merupakan minuman yang sehat karena kandungan lemak yang rendah dan memiliki kandungan nutrisi yang baik seperti vitamin dan mineral, namun apabila dikonsumsi dalam jumlah berlebih akan menyebabkan efek samping terhadap pencernaan yaitu perut menjadi sakit, diare kronis, dan terlalu banyak gas dalam lambung. Selain itu apabila terlalu banyak mengonsumsi jus buah dengan tambahan gula dapat membuat tubuh menjadi *overweight* (Baker *et al*, 1997).

Jus buah yang sering dikonsumsi dalam jumlah tertentu walaupun tanpa gula akan membuat *overweight*, hal tersebut dikarenakan adanya sukrosa, sorbitol, glukosa dan fruktosa alami yang terdapat di dalam buah. Anak-anak dapat menjadi *overweight* karena adanya gula dalam jus buah juga dapat membuat anak-anak lebih banyak mengonsumsi makanan. Maka seharusnya dalam mengonsumsi jus buah diberikan batasan yang tepat

sehingga nantinya tidak terjadi *overweight* pada anak maupun efek samping yang tidak diinginkan. Selain mengetahui seberapa sering mengonsumsi jus buah, perlu dilihat apakah makanan yang dikonsumsi oleh anak sesuai dengan kebutuhannya ataupun makanan yang dikonsumsi melebihi batasan, seperti misalnya banyak mengonsumsi karbohidrat dan lemak ataupun porsi makanan melebihi yang seharusnya. Karena hal tersebut dapat mempengaruhi penambahan berat badan yang membuat *overweight* maupun obesitas.

Menurut Abrams & Heyman (2017) anak-anak umur 1-4 tahun yang mengonsumsi 1000 kkal/hari perlu untuk mengonsumsi 1 cup buah per hari, sementara anak-anak umur 10-18 tahun yang mengonsumsi 2000 kkal/hari harus mengonsumsi 2 cup buah per hari. Anak-anak umur 7-18 tahun dianjurkan untuk mengonsumsi jus buah maksimal 8 ons per hari. Di Amerika, ukuran 1 cup sama dengan 8 oz atau 250 ml, ataupun 225 gram.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi konsumsi jus buah pada anak Sekolah Dasar Swasta dengan status gizi. Hal ini dikarenakan banyak pandangan yang mengatakan bahwa semakin tinggi konsumsi jus buah maka semakin tinggi status gizi, tetapi belum ada yang secara spesifik mempelajari seberapa besar hubungan tersebut dan apakah ada faktor lain yang terlibat antara konsumsi jus buah dan status gizi.

## **1.2. Tinjauan Pustaka**

### **1.2.1. Minuman dari buah di Indonesia**

Sari buah merupakan produk olahan buah yang sudah ada sejak lama. Sari buah ini dibuat dengan cara menghancurkan daging buah, lalu ditekan pada saringan sampai sari buah diperoleh, dan dapat ditambahkan gula untuk memermanis rasanya. Cairan yang didapatkan dari hasil saringan tersebut kemudian dikemas untuk diminum nantinya. Sari buah ini dapat diproduksi sendiri secara rumahan maupun dalam industri. Apabila diproduksi oleh industri pangan maka setelah dikemas, sari buah tersebut perlu dilakukan pasteurisasi supaya lebih tahan lama. Sari buah dibedakan menjadi 2 jenis yaitu sari buah encer dan sari buah pekat (konsentrat). Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam membuat sari buah yaitu kesegaran dan tingkat kematangan buah, buah mengandung

kadar air tinggi, buah tidak rusak dan tidak busuk, buah tidak hambar. Kematangan buah perlu diperhatikan karena apabila digunakan buah dengan tingkat kematangan yang tepat, maka sari buah yang dibuat akan menghasilkan tingkat kemanisan yang disukai oleh konsumen (Sampepana & Susanty, 2017).

Minuman sari buah menurut SNI 3719:2014 yaitu minuman yang dibuat dengan mencampurkan air minum, sari buah atau campuran sari buah yang tidak difermentasi, dengan atau tanpa penambahan gula, bahan pangan lainnya, dan bahan tambahan makanan yang diizinkan. Air minum yang digunakan dalam membuat sari buah adalah air minum yang langsung minum dan memenuhi syarat kesehatan. Total sari buah yang terdapat pada minuman sari buah yaitu 35%-89%. (Badan Standarisasi Nasional, 2014). Cara utama pemrosesan jus buah yaitu dengan menghancurkan buah kemudian ditambahkan gula dan air. Jus buah digemari oleh masyarakat karena mudah untuk dikonsumsi (langsung diminum) (Rahmana, 2014). Namun di Indonesia secara komersial sari buah dikenal dengan nama jus buah dengan penambahan 5-10% air dan gula. (Swastika, 2017).

### **1.2.2. Minuman dari buah menurut FAO**

Sementara menurut FAO (1995) jus buah dibuat dari air buah murni yang disaring tanpa tambahan apapun. Jus buah yang dibuat tanpa tambahan bahan seperti gula biasanya diterapkan di luar negeri seperti Inggris, Eropa, Australia (selain di Indonesia). Dengan mengonsumsi 6 fl oz jus buah sama dengan mengonsumsi 1 jenis buah (Dennison, 1996). Anak-anak umur 7-18 tahun dianjurkan mengonsumsi jus buah maksimal 8 ons perhari (Abrams & Heyman, 2017).

### **1.2.3. Proses Pembuatan Minuman dari Buah**

Untuk memperpanjang umur simpan dapat ditambahkan sodium benzoat sebagai pengawet, apabila tidak menggunakan sodium benzoat, maka jus buah dapat dipasteurisasi untuk membuat umur simpannya tahan sampai beberapa bulan. Untuk membuat jus buah ini dapat digunakan berbagai macam buah.

Proses pembuatan jus buah menurut FAO (1995) yaitu:

a. Preparasi buah yang akan dibuat sebagai jus buah

Buah yang akan digunakan dibersihkan terlebih dahulu menggunakan air mengalir, setelah itu dikupas kulitnya. Buah yang digunakan tidak boleh cacat ataupun belum matang. Apabila buah yang digunakan sudah rusak atau tidak memenuhi kriteria maka tidak boleh digunakan karena akan mempengaruhi kualitas jus buah yang dihasilkan.

b. Ekstraksi buah

Buah diekstrak dengan cara steaming, reaming, pressing, dan pulping. Beberapa mesin yang digunakan untuk mengesktrak buah dikombinasikan dengan filtrasi untuk menghilangkan partikel-partikel halus yang masih terdapat di dalam jus buah.

c. Penambahan bahan

Dalam beberapa jus buah ditambahkan sodium benzoat atau asam sitrat sebagai pengawet. Selain itu juga dapat ditambahkan gula untuk menambah rasa pada jus buah yang dihasilkan.

d. Filtrasi

Untuk membuat jus buah yang jernih, maka perlu dilakukan filtrasi untuk menghilangkan partikel kecil yang mengendap. Jus tersebut disaring menggunakan kain saring muslin ataupun *steel filter*. Enzim pektin biasanya ditambahkan ke dalam jus buah untuk memecah pektin yang secara alami ada dalam buah yang dapat membuat penampakan jus buah menjadi keruh.

e. *Fill and seal*

Untuk industri besar yang memproduksi jus buah maka dalam pengemasannya digunakan mesin *filling*, botol yang digunakan sebagai wadah harus bersih dan disterilkan terlebih dahulu sebelum dilakukan *filling*.

f. Pasteurisasi

Setelah dimasukkan ke dalam botol selanjutnya dilakukan pasteurisasi pada air panas selama 5-10 menit. Waktu dan suhu yang digunakan untuk pasteurisasi menyesuaikan dengan besarnya botol karena berpengaruh terhadap umur simpan dan menjaga flavor dan warna dari jus buah

g. *Cooling*

Setelah dipasteurisasi, botol didinginkan dengan dicelupkan di dalam air dingin yang bersih. Botol tidak boleh didinginkan terlalu cepat karena akan retak dan pecah.

#### **1.2.4. Status Gizi Anak-anak**

Anak sekolah dasar membutuhkan asupan makan yang cukup dikarenakan sedang dalam masa pertumbuhan. Asupan makan yang paling dibutuhkan anak-anak dalam masa pertumbuhan yaitu energi dan protein, apabila asupan tersebut kurang atau berlebihan maka pertumbuhan, perkembangan, status gizi anak menjadi tidak normal (Bohari, *et al*, 2017). Status gizi anak-anak dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, orang tua (pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan tiap bulan). Faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi status gizi pada anak-anak (Seprianty, *et al*, 2015).

Sikap orang tua dapat mempengaruhi asupan makan pada anak-anak, misalnya menjelaskan kepada anaknya manfaat apabila mengonsumsi suatu makanan tertentu contohnya yaitu mengonsumsi sayur dan buah. Makanan pada anak-anak perlu diperhatikan pilihan makanan, jenis makanan, waktu dan jumlah makanan yang dikonsumsi, menggunakan makanan sebagai hadiah atau hukuman tidak diperkenankan karena apabila makanan dijadikan sebagai hukuman, anak dapat menganggapnya sebagai makanan yang tidak sehat. Makanan yang tidak diperbolehkan oleh orang tua untuk dimakan oleh anaknya belum pasti membuat anak menjadi tidak suka terhadap makanan tersebut. Makanan yang dianjurkan oleh orang tua untuk dimakan oleh anaknya juga belum pasti membuat anak menjadi suka makanan tersebut. Anjuran makan oleh orang tua pada anak juga termasuk mengajak anak untuk tetap makan pada jam makan walaupun tidak lapar, menjelaskan manfaat dari mengonsumsi makanan tertentu, dan menggunakan alasan tersebut untuk mendorong anak makan (Baranowski, *et al.*, 2000).

### **1.3. Tujuan Penelitian**

- Mengetahui tingkat kesukaan jus buah pada anak Sekolah Dasar Swasta.
- Mengetahui frekuensi konsumsi jus buah pada anak Sekolah Dasar Swasta di Kecamatan Gajahmungkur.
- Mengetahui hubungan konsumsi jus buah dengan status gizi anak Sekolah Dasar Swasta Kecamatan Gajahmungkur.

#### 1.4. Hipotesis

- Ada hubungan konsumsi jus buah dengan status gizi anak Sekolah Dasar Swasta di Kecamatan Gajahmungkur.

