

## **Gambaran Mutu Makanan Pada Penderita Autisme Di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang**

Dwi Septi Ambarwati<sup>1</sup>, Ali Rosidi<sup>2</sup>, Yuliana Noor SU<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Semarang  
ulvieanna@gmail.com

### **ABSTRACT**

*The quality of the food is served judging the quality of the consumer to be aware of the color, texture, aroma, flavor, and sanitation on the equipment used. In children with autism need to be considered in the therapeutic quality food using free gluten and free casein. The purpose of this study was to determine the picture quality of food in people with autism in the orphanage Al-Rifdah Semarang.*

*Type of study used descriptive and cross-sectional methods. Population and samples taken in this study is a food that is served in Al-Rifdah Orphanage Semarang for 4 days. Primary data include type of foods that contain gluten and casein, heavy foods containing gluten and casein. Secondary data include a general description of the profile Orphanage Al-Rifdah Semarang. Data collected edited and processed and analyzed with descriptive analysis using nutrisurvey program.*

*From the research that has been done of children with autism who live in the orphanage Al-Rifdah Semarang by 11 children aged 5 to 19 years. With male gender as much as 9 children and female sex as much as 2 children. Orphanage in Al-Rifdah Semarang still serving food sources of gluten in any menu. With an average of 715.24 in the one-day gr ingredients are gluten-containing foods, and the average in a day are 19.98 grams of foods that contain casein.*

*Keywords: Autism, gluten and casein.*

### **PENDAHULUAN**

Istilah autisme untuk sekarang ini menjadi pembicaraan yang hangat dikalangan masyarakat. Autisme berasal dari kata “auto” yang berarti sendiri. Penyandang autisme baru diperkenalkan sejak tahun 1913 oleh Leo Kanner. Autisme adalah gangguan perkembangan neurobiologis yang sangat kompleks dan berat dalam kehidupan yang sangat panjang yang meliputi gangguan pada aspek perilaku, interaksi sosial, komunikasi dan bahasa, serta gangguan emosi dan persepsi sensori serta gangguan pada aspek motorik. Menurut data dari *Centre of Disease Control (CDC)* selama beberapa dekade, perkiraan prevalensi autisme adalah 4 sampai 5 anak per 10.000 anak.

Di Indonesia, sekitar 10 tahun yang lalu ditemukan sekitar 2-4 anak autis per 10.000 kelahiran, sehingga di Indonesia diperkirakan lahir 6.900 anak autis per tahunnya (Yuwono, 2009).

Menurut adams, *et al.* (2011), anak-anak dengan autisme lebih sering dilaporkan memiliki masalah pada pencernaannya dan lebih parah dari pada anak-anak pada umumnya yang ada di masyarakat. Menurut Fadhli (2010), secara umum anak yang mengalami gangguan autis akan mengalami efek gangguan pada pencernaan, syaraf, dan kekebalan tubuh, Anak autis tidak bisa mencerna casien yang banyak terkandung dalam susu sapi dan *gluten* yang banyak terkandung dalam terigu. Jika tetap mengkonsumsi makanan tersebut, dapat dipastikan kadar *morfine* yang berasal dari zat-zat tersebut meningkat, kemudian anak terkesan berperilaku seperti *morfine*.

Menurut Kurniasih, dkk (2002), penderita autis harus menjauhi gluten dan casein. Hasil olahan yang mengandung gluten adalah semua makanan yang berasal dari tepung terigu, seperti makroni, spageti, mie, ragi serta bahan pengembang kue dan roti. Selain itu sereal atau *snack crackers* juga umumnya terbuat dari gandum-gandum. Sedangkan produk olahan yang mengandung casein adalah susu sapi segar maupun susu bubuk, mentega, keju, yogurt, coklat dan ice cream. Bagi penyandang autis tidak diperbolehkan mengkonsumsi gluten dan casein, karena bisa membuat mereka tambah menderita dan bisa mengalami ketagihan.

Menurut Nugrahani (2008), penyebab penderita autis menjadi acuh dan hiperaktif karena didalam otak terdapat racun yang ada didalam enzim. Enzim tersebut berfungsi untuk memecahkan gluten dan casein. Gluten dan casein yang tidak dipecah, akan menjadi racun di otak. Bila jumlah sumber gluten dan casein semakin bertambah dan terakumulasi, maka akan terbentuk zat semacam morfina di otak. Anak autis perlu dilakukan terapi diet yang dikenal sebagai diet Bebas Gluten Bebas Casein (*BGBC*).

Menurut Aritonang (2012), mutu makanan adalah penilaian mutu yang disajikan kepada konsumen yang meliputi warna, tekstur, aroma, rasa, dan sanitasi pada peralatan yang digunakan. Pada anak autis perlu diperhatikan dalam mutu makanan dengan menggunakan terapi bebas gluten dan bebas casein.

Menurut Aritonang (2012), makanan sebagai salah satu kebutuhan pokok manusia dalam penyajiannya sehari-hari harus memenuhi syarat seimbang, baik secara kuantitas maupun secara kualitas, serta aman untuk dikonsumsi, agar diperoleh gizi dan kesehatan yang baik. Anak autis di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang juga memerlukan diet yang baik, sehingga mutu makanan

yang diberikan perlu mendapatkan perhatian. Tujuan penelitian adalah mendiskripsikan bahan makanan yang mengandung gluten dan casein pada menu yang disajikan kepada anak penderita autisme, serta umur dan jumlah penderita autisme di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif di bidang gizi institusi dengan pendekatan *crosssectional* (belah lintang). Penelitian ini dilaksanakan di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang Jln. Tlogomulyo Perum BPD 3 Semarang. Pelaksanaan penelitian Juni - Juli 2013. Populasi dan sampel penelitian ini adalah bahan makanan yang disajikan dalam menu makanan di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang, selama 4 hari.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer meliputi jenis dan berat bahan makanan yang dikonsumsi yang mengandung gluten dan casein dengan cara penimbangan. Selain itu, data umur dan jumlah anak penderita autisme dikumpulkan dengan metode wawancara berdasarkan kuesioner. Data sekunder adalah gambaran umum tentang profil Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang, yang diperoleh dari pencatatan yang dilakukan oleh Panti Asuhan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan *analitik balance* dan kuesioner.

Data yang dikumpulkan diedit dan diolah kemudian dianalisa dengan analisa deskriptif yang dapat menggambarkan mutu makanan pada penderita Autisme di panti asuhan AL-RIFDAH Semarang beserta pola konsumsi yang dianjurkan dan dihindari.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang**

Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang terletak di Jl Tlogomulyo Perum BPD 3 Semarang. Panti asuhan ini dihuni oleh 14 orang anak cacat ganda, yang terdiri dari 13 anak penderita autisme dan 1 bayi penderita hydrocephalus. Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang menyelenggarakan makanan untuk anak autisme, tetapi belum memiliki standar menu, standar resep dan siklus menu. Penyelenggaraan makanan di Panti Asuhan dilakukan berdasarkan bahan makanan yang ada, baik yang diperoleh dari sumbangan donatur maupun dari pembelian mandiri ke pasar terdekat.

Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang dalam melaksanakan penyelenggaraan makanan bekerjasama dengan Catering Nuniq, tetapi hanya untuk 3 kali dalam seminggu, yaitu untuk makan siang pada hari Senin, Rabu, dan Jum'at. Selebihnya panti asuhan menyelenggarakan makanan sendiri.

### **Karakteristik umur dan jenis kelamin responden**

Dari hasil penelitian diketahui anak autis yang tinggal di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang sebanyak 11 anak, umur 5 - 19 tahun dengan jenis kelamin laki-laki 9 anak dan perempuan 2 anak. Menurut Mirza (2010), pada usia 2 - 5 tahun, anak autisme cenderung memiliki kebiasaan yang sangat buruk, tetapi tatkala menginjak usia 6 – 10 tahun perilaku mereka akan membaik dan memburuk kembali sampai usia lanjut.

Menurut Yuswono (2009), autisme terjadi pada 5 dari setiap 10.000 kelahiran, dimana jumlah penderita laki-laki empat kali lebih besar dibandingkan penderita wanita. Meskipun demikian, apabila wanita menderita autis, maka penderitannya akan lebih parah dibandingkan kaum pria.

### **Gambaran Bahan makanan sumber gluten dan casein**

Makanan yang dikonsumsi anak panti asuhan merupakan bahan makanan yang mengandung gluten dan casein dalam menu makanan selama 4 hari. Digambarkan bahan makan sumber gluten dan casein berdasarkan hasil penimbangan adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Berat Bahan Makanan yang mengandung Gluten selama 4 hari

No	Menu hari ke	Berat Bahan Makanan yang Mengandung Gluten
1	I	762,65 gr
2	II	784,36 gr
3	III	563,79 gr
4	IV	750,19 gr
Rata-rata		715,24 gr

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang masih menyajikan bahan makanan yang mengandung gluten rata-rata 715,24 gram per hari. Gluten menyebabkan penyakit intoleransi terhadap gluten (celiac disease). Kondisi tersebut ditandai dengan terjadinya radang mukosa usus halus sehingga mukosa tidak dapat berfungsi secara normal. Gluten terdapat pada gandum, gandum hitam, dan *barley*. Untuk menghindari konsumsi

gluten, semua makanan yang berasal dari gandum dan *barley* harus dihindari dan dianjurkan mengkonsumsi produk lain yang berasal dari beras, jagung, oat, kedelai, serta biji bunga matahari.

Menurut Shatock (2002), konsumsi bebas gluten pada penderita autisme sebaiknya dilakukan selama 3 bulan. Efek buruk pelaksanaan diet bebas gluten tidak separah diet bebas casein karena berkurangnya peptida dari gluten terjadi secara bertahap. Banyak kasus memperlihatkan bahwa kemajuan penyandang autisme tercapai setelah menjalankan diet bebas gluten selama 7-9 bulan.

Bahan makanan yang mengandung casein yang disajikan dalam menu makanan selama 4 hari pengamatan dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 Berat Bahan Makanan yang mengandung Casein selama 4 hari

No	Menu hari ke	Berat Bahan Makanan yang Mengandung Casein
1	I	8,79 gr
2	II	27,70 gr
3	III	17,59 gr
4	IV	25,87 gr
Rata-rata		19,98 gr

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang masih menyajikan bahan makanan yang mengandung casein dengan rata-rata 19,98 gram perhari. Casein merupakan komponen protein dalam susu. Dua jenis protein susu, yaitu casein yang terdapat dalam susu (bahan pembentuk keju) dan *whey* protein yang terdapat dalam cairan *whey* (limbah keju). Dalam casein terdapat dua kelompok varian, yaitu casein A (A1 dan A2) dan B. Varian A1 yang sering mendatangkan banyak masalah, yaitu penyebab *sudden infant death syndrome*; *Ishemic heart disease*, dan autisme. Namun demikian perlu disampaikan bahwa pasien autisme yang telah melakukan Diet *Gluten free* atau *Casein free* dilaporkan berhasil dan menunjukkan kemajuan yang positif (Winarno dan Agustina, 2008).

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, jumlah anak autisme yang tinggal di Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang sebanyak 11 anak dengan umur 5 - 19 tahun. Jenis kelamin laki-laki sebanyak 9 anak dan perempuan sebanyak 2 anak. Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang masih

menyajikan sumber bahan makanan gluten dan casein dalam menu makanan sehari-hari. Rata-rata kandungan gluten sebesar 715,24 gram per hari dan kandungan casein 19,98 gram per hari.

## SARAN

1. Panti Asuhan Al-Rifdah Semarang sebaiknya menggunakan bahan makanan yang sesuai dengan kondisi kesehatan anak autis yang tinggal di Panti Asuhan.
2. Perlu dilakukan perubahan menu makanan yang disajikan sehari-hari dengan menggunakan bahan makanan yang bebas gluten dan casein bagi penderita autis di Panti Autis Al-Rifdah Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, Irianton. 2012. *Penyelenggaraan Makanan*. Yogyakarta: Jurusan Gizi Poltekkes.
- Budhiman, Melly. 2002. Paul Shattock, Endang Ariani. *Langkah Awal Menanggulangi Autisme dengan Memperbaiki Metabolisme Tubuh*. Nirmala : Jakarta.
- Danuatmaja, Bonny. 2003. *Terapi Anak Autis*. Puspa Swara, Jakarta.
- Danuatmaja, Bonny. 2004. *Menu Autis : Panduan Diit Tepat Untuk Anak Autis*. Puspa Swara : Jakarta.
- Fazriyati. 2011. *Anak Autis Butuh Empati Orang Tua*. [http://female.kompas.com/read/10\\_juli\\_2011\\_US16,332,341\\_Anak\\_Autis\\_Butuh\\_Empati\\_Orang\\_tua](http://female.kompas.com/read/10_juli_2011_US16,332,341_Anak_Autis_Butuh_Empati_Orang_tua) diakses pada tanggal 22 Mei 2011.
- Handojo Y. 2003. *Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi Untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan Perilaku Lain*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer. (dalam Mansur) Hembing, M. 2002. *Anakku Sembuh dari Autism*. PT. Dyatama Milenia: Jakarta.
- Hurriyati. 2011. Hubungan Antara Dukungan Sosial dengan Strategi Coping pada Ibu yang Memiliki Anak Peyandang Autis di Lembaga Terapi Kota Palembang. diakses pada tanggal 22 Mei 2012.
- Jenny. 2011. Autisme, Pengertian dan Definisi. <http://www.duniapsikologi.com/autisme> pengertian dan definisinya diakses pada tanggal 27 Mei 2012.
- Kurniasih, dkk. 2002. *Menangani Anak Autis*. Majalah Nakita. Gramedia, Jakarta.
- Mansur. 2003. *Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi Untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan Perilaku Lain*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.

- Mirza, M. 2010. *Mendidik Anak Autis dan Gangguan Mental Lain Menuju Anak Cerdas dan Sehat*. Jogjakarta: Katahati.
- Nugraheni, S. A. 2008. *Diet & Autisme*. Pustaka Zaman.
- Nugraheni S. A. 2008. *Efektivitas intervensi diet bebas gluten bebas casein terhadap perubahan perilaku anak autis berdasarkan modifikasi skor-CARS*. diakses pada 22 Juli 2013.
- Nur, Ratna, I. 2008. *Kuesioner Food Frequency*. FKM : Universitas Indonesia.
- Ramadhayanti S. 2013. Perilaku pemilihan makanan dan diet bebas gluten bebas kasein pada anak autis. *Journal Of College*, 2 (1), 35-43.
- Shatock, Endang Ariani. 2002. *Langkah Awal Menanggulangi Autisme Dengan Memperbaiki Metabolisme Tubuh*. Nirmala, Jakarta.
- Wirjatmadi, Bambang. 2003. Nutrisi pada Penderita Autisme. *Makalah disajikan dalam Kongres/Konferensi Nasional Autisme Indonesia Pertama*, Jakarta.
- Yuwono, Joko. 2009. *Memahami Dunia Anak Autistik*. Bandung: Alfabeta.
- Yuliarti K. R. P. 2012. *Gambaran pola konsumsi makanan yang mengandung gluten dan casein serta kaitannya dengan gejala perilaku khas anak penyandang autis di sekolah khusus autis daerah istimewa Yogyakarta*.
- Suryana. 2004. *Hubungan Antara Konsumsi Casein, Gluten dan Pola Aktivitas yang Khas Pada Anak Penyandang Autis*. Dewan Pimpinan Pusat (PERSAGI) : Denpasar.
- Winarno F & Agustinah W. G. 2008. Pangan dan Autism. [http://www.autis.info/index.php/artikel\\_makalah/artikel\\_makalah-bentuk-pdf/doc\\_download/5-pangan-dan-autisme](http://www.autis.info/index.php/artikel_makalah/artikel_makalah-bentuk-pdf/doc_download/5-pangan-dan-autisme) diakses pada 22 Juli 2013.