

## **PENGETAHUAN ORANG TUA DENGAN PENERAPAN DIET PADA ANAK AUTIS DI KOTA BANDA ACEH**

*(The correlation of parent knowledge levels and Application of diet in autism children  
in Banda Aceh)*

Nunung Sri Mulyani<sup>1\*</sup>, Novita Putri<sup>1</sup>, Arnisam<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Aceh, Indonesia

\*Email korespondensi : nunungmulyani76@gmail.com

### **ABSTRAK**

Latar belakang : Autisme merupakan gangguan sebagian perkembangan fungsi otak yang dapat di tandai dengan ketidakmampuan berkomunikasi, interaksi sosial, dan perilaku adaptif. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan orang tua dengan penerapan diet pada anak autis di kota Banda Aceh 2018. Metode: Jenis penelitian ini deskriptif analitik menggunakan desain *Cross sectional*. Subjek yang digunakan sebanyak 36 orang, cara pengambilan sampel dengan cara *total sampling*. Penelitian di Pusat Layanan Autis, TNCC, Bintang Kecil, dan My Hope Need Children kota Banda Aceh pada April-Juli 2018. Analisis menggunakan uji *chi-square* meliputi data primer dan sekunder. Hasil : Tingkat pengetahuan orang tua tentang penerapan diet pada anak autis di Kota Banda Aceh sudah baik, sebagian besar orang tua mempunyai pengetahuan baik 72,2 % dan penerapan diet pada anak autis di Kota Banda Aceh telah diterapkan pada anak sebanyak 77,8 %. Kesimpulan : Ada hubungan tingkat pengetahuan orang tua dengan penerapan diet pada anak autis. Saran : Bagi pihak Pusat Layana Autis dapat meningkatkan konseling atau edukasi kepada orang tua terkait penerapan diet pada anak autis agar dapat meningkatkan pengetahuan sehingga dapat mengubah perilaku makan anak menjadi lebih baik lagi.

Kata kunci : *Autis, Diet, Pengetahuan*

### **ABSTRACT**

*Background : Autism is a partial disorder of the development of brain function that can be characterized by an inability to communicate, social, interaction, and adaptive behavior. Research objective to identify the relationship between parents' level of knowledge and the application of diet to autistic children in Banda Aceh 2018. Method: This type of research is analytic descriptive using cross-sectional design. The subjects were 36 people, the samples were taken using total sampling. Research at the autism service center, TNCC, Little Star, and My Hope Need Children in Banda Aceh on April-July 2018. The analysis is employed in the chi-square test including primary and secondary data. Results: The level of parental knowledge about the application of diet in autistic children in Banda Aceh is good, most parents have good knowledge and application of the 72,2% diet in autistic children in Banda Aceh applied to children was 77,8%. Conclusion: There is a correlation between parents' level of knowledge and the application of diet to autistic children. Suggestion : For the therapist, they can improve counseling or educational knowledge to parent relate to the implementation of diet on chldren with autism in order to improve knowledge so that it can change a child's behavior of eating to be better.*

*Key word : Autism, Diet, Knowledge*

## PENDAHULUAN

Autisme merupakan gangguan sebagian perkembangan fungsi otak yang dapat ditandai dengan ketidakmampuan berkomunikasi, interaksi sosial, dan perilaku adaptif. Autisme sudah dapat dideteksi dari umur 6 bulan hingga 3 tahun, biasanya yang mengidap autisme usia 18 bulan hingga 19 tahun (Andayani 2016). Anak yang mengidap autisme sangat terganggu baik secara fisik maupun mental dibandingkan dengan anak normal. Bahkan seringkali menjadi anak-anak yang terisolir dari lingkungannya dan hidup dalam dunianya sendiri dengan berbagai gangguan mental dan perilaku (Suteja, 2014).

Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yang ditulis oleh Radius dan Mulyadi dalam Kompas (4 Mei 2011) penyandang autisme yang ada di Indonesia dinyatakan naik pesat dibandingkan dengan sepuluh tahun lalu yang hanya 1 orang di antara 1000 penduduk. Selain itu berdasarkan laporan para terapis, dokter, dan psikiater yang menangani kasus autisme (Depkes, 2012), diperkirakan penderita autisme jumlahnya meningkat sekitar 3-5 kasus pertahun (Kemenkes RI, 2015).

Langkah untuk mengurangi gejala autisme salah satunya adalah dengan memberikan intervensi diet. Intervensi diet dimaksudkan untuk menghilangkan atau mengurangi gejala autisme, meningkatkan kualitas hidup, serta memberikan status gizi yang baik. Diet yang paling sering diberikan adalah diet *Gluten Free Casein Free* (GFCF). Gluten dan kasein tidak diperbolehkan untuk anak autisme karena gluten dan kasein termasuk protein yang tidak mudah dicerna. Enzim pencernaan pada anak autisme sangat kurang hingga membuat makanan tidak dicerna dengan sempurna. Gluten dan kasein dapat mempengaruhi fungsi susunan saraf pusat, menimbulkan keluhan diare dan meningkatkan hiperaktivitas, yang tidak hanya berupa gerakan tetapi juga emosinya seperti marah-marah, mengamuk atau mengalami gangguan tidur (Suryana 2004 dalam Mujiyanti 2011).

Berdasarkan penelitian Mutianingrum 2013 dengan judul Hubungan Tingkat

Pengetahuan Ibu dengan penerapan diet bebas gluten, kasein dan status gizi pada anak autisme, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan penerapan diet bebas gluten dan kasein pada anak autisme. Anak dengan ibu yang berpengetahuan kurang berpeluang mengonsumsi pangan sumber gluten 4 kali lebih sering dibandingkan anak dengan ibu berpengetahuan baik. Kondisi sebaliknya terjadi pada hubungan antara pengetahuan ibu dengan konsumsi pangan sumber kasein.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang tingkat pengetahuan orang tua dengan penerapan diet pada anak autisme di kota Banda Aceh.

## METODE

Penelitian ini menggunakan bersifat deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional* yang mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan orang tua dengan penerapan diet pada anak autisme di kota Banda Aceh. Penelitian ini dilaksanakan di Pusat Layanan Autism, The Nanny Children Center (TNCC), Bintang Kecil dan My Hope Special Need Center. Penelitian dilaksanakan pada April-Juli 2018 di kota Banda Aceh. Populasi pada penelitian ini adalah semua penyandang autisme yang terdaftar di lokasi penelitian tersebut yang berjumlah 36 orang anak autisme dengan pengambilan sampel menggunakan cara *total sampling* dengan jumlah 36 sampel. Pengumpulan data dengan pengisian kuesioner dan *food record* oleh orang tua anak autisme. Jenis data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder yang meliputi identitas sampel serta data pengetahuan orang tua tentang penerapan diet autisme. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dimana analisa data deskriptif dari masing-masing variabel yang ditabulasikan untuk melihat distribusi frekuensi dan karakteristik variabel, sedangkan analisis Bivariat dilakukan untuk

melihat hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan penerapan diet dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-square*, pada tingkat derajat kepercayaan 95% dan batas kemaknaan  $p < 0,05$ .

## HASIL

### 1. Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 sebagian besar usia orang tua anak autis usia 18-40 tahun sebanyak 28 orang (77,78%), dengan tingkat pendidikan sebagian besar pendidikan sarjana sebanyak 22 orang (61,1%) dan sebagian besar orang tua anak autis bekerja sebanyak 24 orang (66,7%).

### 2. Karakteristik Sampel

Tabel 1. Karakteristik usia, pendidikan dan pekerjaan orang tua anak autis di Kota Banda Aceh Tahun 2018

Variabel	Jumlah	
	n	%
Usia Orang Tua		
Dewasa Muda (18-40 tahun)	28	77,8
Dewasa Madya (41-60 tahun)	8	22,2
Dewasa Tua (>60 tahun)	0	0
Pendidikan		
Dasar	9	25,0
Menengah	5	13,9
Atas	22	61,1
Pekerjaan		
Bekerja	24	66,7
Tidak Bekerja	12	33,3
Total	36	100

Berdasarkan tabel 2. sebagian besar usia anak autis 6-9 tahun sebanyak 28 anak (69,4%), sedangkan jenis kelamin anak autis sebagian besar jenis kelamin laki-laki sebanyak 30 orang anak (83,3%).

Tabel 2. Karakteristik usia dan jenis kelamin anak autis di Kota Banda Aceh Tahun 2018

Karakteristik Sampel	Jumlah	
	n	%
Usia Anak :		
6 – 9	25	69,4
10 – 12	11	30,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	30	83,3
Perempuan	6	16,7
Total	36	100

### 3. Tingkat pengetahuan orang tua

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa sebagian orang tua anak autis berpengetahuan baik 26 orang (72,2%).

Tabel 3. Distribusi berdasarkan Tingkat Pengetahuan orang tua Kota Banda Aceh tahun 2018

Pengetahuan Orang Tua	Jumlah	
	n	%
Baik	26	72,2
Kurang	10	27,8
Total	36	100

### 4. Penerapan diet gluten dan casein pada autis

Berdasarkan tabel 4 bahwa sebagian besar orang tua menerapkan diet bebas gluten dan kasein sebanyak 28 orang (77,8%).

Tabel 4. Penerapan diet gluten dan kasein pada anak autis Kota Banda Aceh Tahun 2018

Penerapan diet Autis	Jumlah	
	n	%
Kurang	8	22,2
Baik	28	77,8
Total	36	100

## 5. Hubungan pengetahuan orang tua dengan penerapan diet pada anak autis di Kota Banda Aceh Tahun 2018

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa dari 26 orang tua yang berpengetahuannya baik sebanyak 23 orang yang menerapkan diet, sedangkan tingkat pengetahuan kurang memiliki kontribusi sama yaitu sebanyak 5 orang yang menerapkan diet dan tidak menerapkan diet. Hasil uji statistik *chi square* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan orangtua dengan penerapan diet pada anak autis di Kota Banda Aceh tahun 2018.

Tabel 5. Hubungan pengetahuan orang tua dengan penerapan diet anak autis di Kota

Pengetahuan Orang tua	Penerapan diet				Total		<i>p</i>
	Kurang		Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	5	13,9	5	13,9	10	27,8	0.013
Baik	3	8,3	23	63,9	26	72,2	
Total	8	22,2	28	77,8	36	100	

## PEMBAHASAN

Usia orang tua akan mempengaruhi kualitas pengasuhan terhadap anaknya. Usia biasanya mempengaruhi kesiapan seseorang untuk menjalani proses-proses dalam kehidupannya. Tahapan kehidupan salah satunya dijalani dengan berkeluarga. Usia orang tua dapat mempengaruhi kesiapan menjalankan peranannya, terutama dalam memenuhi kebutuhan anak untuk menunjang tumbuh kembang yang optimal (Mujiyanti, 2011).

Menurut pendapat Notoatmodjo (2003) bahwa pengetahuan seorang dapat dipengaruhi oleh faktor umur, tingkat pendidikan, penghasilan dan sumber informasi yang

digunakannya. Bertambahnya umur seorang dapat berpengaruh pada peningkatan pengetahuan yang diperoleh, akan tetapi pada umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan dalam menerima dan mengingat suatu pengetahuan akan berkurang. Dalam hal ini tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan terutama ibu, dapat mempengaruhi konsumsi keluarga. Tingkat pendidikan ibu yang tinggi akan mempermudah penerimaan informasi tentang gizi dan kesehatan anak serta mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam hal kesehatan dan gizi (Fallah 2004 dalam Mujiyanti, 2011). Selain itu, Pekerjaan orang tua yang baik tentu akan memberikan penghasilan atau pendapatan yang baik pula sehingga keluarga dapat mencukupi kebutuhan akan pangan dan kesehatan anggota keluarganya. Pekerjaan seseorang akan berkaitan dengan tingkat pendapatan yang diperolehnya sehingga dapat mencukupi kebutuhan keluarga. (Mujiyanti 2011).

Total subjek dalam penelitian ini sebanyak 36 subjek, terdiri dari 30 laki-laki dan 6 perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Alter *et al.* (2013) dalam Mujiyanti (2011) prevalensi anak laki-laki 3-4 kali lebih besar daripada anak perempuan berkaitan dengan produksi hormon. Laki-laki lebih banyak memproduksi hormon testosteron sedangkan perempuan lebih banyak memproduksi hormon estrogen. Kedua hormon tersebut memiliki efek bertolak belakang terhadap suatu gen pengatur fungsi otak yang disebut *Retinoic Acid Related Orphan Receptor Alpha* atau RORA. Hormon testosteron menghambat kerja RORA yang akan menimbulkan berbagai masalah koordinasi tubuh, misalnya fungsi gen untuk melindungi sel syaraf dari dampak stres dan

inflamasi menjadi tidak mampu bekerja secara baik. Hormon estrogen memiliki dampak sebaliknya yaitu mampu meningkatkan kinerja RORA.

Setelah dilakukan uji statistik di dapat nilai sig ( $<0,05$ ) pada tingkat kepercayaan 95% dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan penerapan diet anak autis di Kota Banda Aceh 2018. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutianingrum Arsita (2013) hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan penerapan diet bebas gluten, kasein dan status gizi pada anak autis. Hasil penelitiannya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dapat dilihat dari uji chi-square dengan nilai  $p < 0,05$ .

Menurut Mujiyanti (2011) Tinggi rendahnya pengetahuan ibu akan mempengaruhi pola makan anak autis. Tingkat pengetahuan ibu yang baik diharapkan dapat menghindarkan dari konsumsi pangan yang salah dan buruk. Diet sangat ketat bebas gluten dan kasein dapat menurunkan kadar peptida opioid serta dapat mempengaruhi gejala autis pada beberapa anak. Akan tetapi, pilihan makanan yang terbatas yang pada akhirnya

berpotensi menjadikan anak mudah terserang penyakit atau mengalami gizi kurang. Oleh karena itu, diharapkan dengan tingkat pengetahuan ibu yang baik maka penerapan diet GFCF dapat dijalankan dengan baik dan kecukupan zat gizi anak tetap terpenuhi. Pendidikan yang cukup serta pemberian informasi yang benar dan terus-menerus serta dukungan keluarga, tim kesehatan, dan lingkungan sekitar sangat menunjang kepatuhan ibu dalam menerapkan terapi diet GFCF (*Gluten Free Casein Free*) pada Anak Penyandang Autisme.

## KESIMPULAN

Pengetahuan orang tua tentang penerapan diet pada anak autis di Kota Banda Aceh sudah baik.

## SARAN

Bagi pihak pusat layanan autis dapat meningkatkan konseling atau edukasi kepada orang tua terkait penerapan diet pada anak autis agar dapat meningkatkan pengetahuan sehingga dapat mengubah perilaku makan anak menjadi lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, Ninuk. 2016. Pola Konsumsi Makanan, Status Gizi Dan Perilaku Anak Autis di SDN KETINTANG 2 SURABAYA. *e-journal Boga*, Vol. 5, No. 3, September 2016, Hal 48-53
- Kemenkes RI. 2015. Dedikasi untuk anak autis. Edisi 60.
- Kodiyah, Nurul. 2009. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Pemberian Makanan pendamping Asi (MP-ASI). *Karya tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran universitas Sebelas Maret*
- Martiani M, Elisabeth Siti Herini, Martalena Br Purba. 2012. Pengetahuan dan sikap orang tua hubungannya dengan pola konsumsi dan status gizi anak autis. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia Vol. 8, No. 3, Januari 2012: 135-143*
- Mujiyanti, Dwi Murni. 2011. Tingkat Pengetahuan Ibu Dan Pola Konsumsi Pada Anak Autis di Kota Bogor. *Skripsi Gizi kesehatan Masyarakat IPB Bogor*.
- Mukhfi, Nugraheni S.A, Apoina Kartini. 2014. Hubungan Praktek Pengaturan Diet Dengan Perilaku Emosional Pada Penyandang Autism Spectrum Disorder (ASD) Usia 3-7 Tahun di Kota Depok. *Jurnal Kesehatan*

- Masyarakat* (e-Journal), Volume 2, Nomor 2, Februari 2014. <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Mutianingrum, Arsita. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Penerapan diet Bebas Gluten, Kasein Dan Status Gizi Pada Anak Autis. *Skripsi Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta*.
- Notoatmodjo, S. 2007. Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni. Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraheni, S.A. (2008). Diet dan Autisme. Pustaka Zaman: Semarang
- Patterson, R.E. & Pietinen, P., 2009. Pengkajian Status Gizi pada Perorangan dan Masyarakat dalam *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Pratiwi, RA., Dieny FF. 2014. Hubungan Skor Frekuensi Diet Bebas Gluten Bebas Casein Dengan Skor Perilaku Autis. *Journal of Nutrition College, Vol. III, No. 1, Tahun 2014, Halaman 34 - 42* di :<http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>
- Pushpita Cahya farras, Berawi Nisa Khairun. 2016. Terapi Diet Bebas Gluten dan Bebas Casein pada *Autism Spectrum Disorder* (ASD). *Majority. Volume 5, Nomor 1*. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung
- Sofia, D.A, Hj. Helwiyah Ropi, Ai Mardhiyah. 2012. Kepatuhan Orang Tua Dalam Menerapkan Terapi Diet Gluten Free Dan Casein Free Pada Anak Penyandang Autisme Diyayasan Pelita Hafizh Dan Slbn Cileunyi Bandung. *Jurnal Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran, Bandung Jawa Barat*.
- Ramayanti, Sri. 2012. Perilaku Pemahaman Pemilihan Makanan Dan Diet Bebas Gluten Bebas Kasein Pada Anak Autis. 2012. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Suteja, Jaja. 2014. Bentuk dan Metode Terapi Terhadap Anak Autisme Akibat Bentuk Perilaku Sosial. *Jurnal Edueksos Vol. III, No. 1 januari-juni 2014, halaman 119-133*.
- Wahyuningsih, Retno. 2013. Penatalaksanaan Diet pada Pasien. Graha ilmu: Yogyakarta.
- Wawan dan Dewi. 2011. Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia. Yogyakarta : Nuha Medika.