

SKRIPSI

**PENGARUH PENDIDIKAN GIZI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG
DIET RENDAH GLUTEN PADA ANAK AUTIS
DI KOTA BENGKULU
TAHUN 2021**



DISUSUN OLEH :

**RAYANA DWI PRASETYA
NIM P0 5130217038**

**POLTEKES KEMENKES BENGKULU PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
TAHUN 2021**

SKRIPSI

**PENGARUH PENDIDIKAN GIZI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG
DIET RENDAH GLUTEN PADA ANAK AUTIS
DI KOTA BENGKULU
TAHUN 2021**



DISUSUN OLEH :

**RAYANA DWI PRASETYA
NIM: P05130217038**

**POLTEKES KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN GIZI
TAHUN 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH PENDIDIKAN GIZI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG
DIET RENDAH GLUTEN PADA ANAK AUTIS
DI KOTA BENGKULU
TAHUN 2021**

Yang Diperiapkan dan Dipresentasikan oleh :

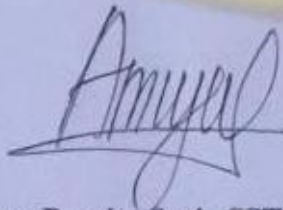
**Rayana Dwi Prasetya
NIM: P05130217038**

**Skripsi Ini Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk di Presentasikan di
Hadapan Tim Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Jurusan Gizi**

**Mengetahui,
Dosen Pembimbing Skripsi**

Pembimbing I,

Pembimbing II,



**Ayu Pravita Sari., SST.M. Gizi
NIP. 199012182019022001**



**Tetes Wahyu W., SST., M.Biomed
NIP. 198106142006041004**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PENDIDIKAN GIZI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG
DIET RENDAH GLUTEN PADA ANAK AUTIS
DI KOTA BENGKULU
TAHUN 2021**

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan oleh :

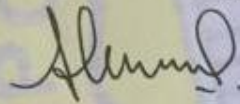
**Rayana Dwi Prasetya
NIM : P05130217038**

**Skripsi Ini Telah Diuji dan Dipertahankan Di Hadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal 30 juli 2021**

Dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di terima

Ketua Dewan Penguji

Penguji I

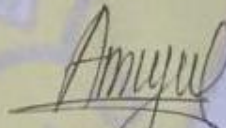



**Anang Wahyudi, S.Gz., MPH
NIP. 19820192006041002**

**Arie Krisnasary, S.Gz., M.Biomed
NIP. 198102172006042002**

Penguji II

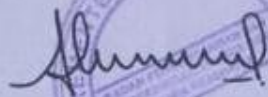
Penguji III



**Tetes Wahyu W., SST., M.Biomed
NIP. 198106142006041004**

**Ayu Pravita Sari., SST.M. Gizi
NIP. 199012182019022001**

**Mengesahkan
Ketua Jurusan Gizi
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**



**Anang Wahyudi, S.Gz., MPH
NIP. 19820192006041002**

**Program Sarjana Terapan Gizi dan Dietetiks Poltekkes Kemenkes Bengkulu,
Skripsi 2021**

Rayana Dwi Prasetya

**PENGARUH PENDIDIKAN GIZI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG
DIET RENDAH GLUTEN PADA ANAK AUTIS
DI KOTA BENGKULU TAHUN 2021**

71 Halaman, 4 tabel, 4 lampiran

Abstrak

Orang tua merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap penerapan diet rendah gluten pada anak autisme, karena pola makan pada anak autisme tidak terlepas dari peran seorang ibu dalam menyediakan makanan yang baik serta bergizi dan sesuai dengan kebutuhannya, Peran ibu di dalam keluarga selain mengasuh anak juga memegang peranan penting dalam pendampingan proses perkembangan anak termasuk dalam hal pemilihan makanan yang tepat sesuai dengan kebutuhan anak. Pemilihan makanan yang sesuai harus diberikan secara tepat untuk mencegah terjadinya kekurangan gizi pada anak autis. Tujuan penelitian untuk mengetahui adakah pengaruh pendidikan gizi dengan menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten pada anak autis.

Penelitian menggunakan desain penelitian *quasy experimental* dengan rancangan *one group pre-test post Test*. Sampel sebanyak 20 orang di di wilayah sekolah PK-PLK Mutiara Bunda Kota Bengkulu diambil secara *purposive sampling*. Intrumen penelitian ini adalah kuesioner pretest dan posttest. Uji yang digunakan adalah *uji Wilcoxon* dengan tingkat signifikan $\alpha=0,05$.

Hasil ini menunjukkan terdapat pengaruh terhadap pengetahuan ibu setelah diberikan pendidikan tentang diet rendah gluten dengan bantuan media video animasi didapatkan p-value 0,000 ($<0,05$) yang berarti ada pengaruh pendidikan dalam meningkatkan pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten dengan menggunakan video animasi.

Media audio visual berupa video animasi berpengaruh terhadap meningkatkan pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten. Diharapkan kepada ibu yang telah mendapatkan pendidikan gizi dapat mempertahankan pengetahuannya untuk dapat menerapkan diet rendah gluten pada pola pemberian makan terhadap anaknya yang menderita penyakit autis.

Kata kunci : Diet Rendah Gluten, Pengetahuan, Orang tua, Ibu, Konseling
15 Daftar Pustaka, 2014-2018

**Undergraduate Program in Applied Nutrition and Dietetics Poltekkes
Kemenkes Bengkulu, Skripsi 2021.**

Rayana Dwi Prasetya

**THE EFFECT OF NUTRITION EDUCATION USING ANIMATION
VIDEO MEDIA ON MOTHER'S KNOWLEDGE ABOUT A LOW
GLUTEN DIET IN AUTISTIC CHILDREN IN OF
BENGKULU IN 2021**

71 pages, 4 tables, 4 attachments

Abstrak

Parents are one of the factors that greatly influence the application of a low-gluten diet in children with autism, because eating patterns in children with autism can not be separated from the role of a mother in providing good and nutritious food and according to their needs. also plays an important role in assisting the child's development process, including in terms of choosing the right food according to the child's needs. Selection of appropriate food must be given appropriately to prevent malnutrition in children with autism. The purpose of the study was to determine whether there was an effect of nutrition education using animated video media on mother's knowledge about a low-gluten diet in autistic children.

The study used a quasi-experimental research design with a one-group pre-test post-test design. A sample of 20 people in the PK-PLK Mutiara Bunda school area, Bengkulu City, was taken by purposive sampling. The instrument of this research is the pretest and posttest questionnaires. The test used is the Wilcoxon test with a significant level of $= 0.05$.

These results indicate that there is an effect on mother's knowledge after being given education about a low-gluten diet with the help of animated video media, a p-value of 0.000 (<0.05) is obtained, which means that there is an effect of education in increasing mother's knowledge about a low-gluten diet using animated videos.

Audio-visual media in the form of animated videos have an effect on increasing mother's knowledge about a low-gluten diet. It is hoped that mothers who have received nutrition education can maintain their knowledge to be able to apply a low-gluten diet to the feeding pattern of their children with autism.

Keywords: Low Gluten Diet, Knowledge, Parents, Mother, Counseling.
25 Bibliography, 2014-2020.

RIWAYAT HIDUP



Nama : Rayana Dwi Prasetya
Tempat Tanggal Lahir : Bengkulu, 27 Januari 1998
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Agama : Islam
Alamat : Jln. Musium raya, RT 03/RW 01, Kelurahan Jembatan Kecil, Kecamatan Singaran Pati, Provinsi Benkulu
No Hp : 085267215155
Email : raydwi33@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL :

- 2003-2004 TK Widek
- 2004-2010 SD M.I Nurul Huda Bengkulu
- 2010-2013 SMP Muhammadiyah Bengkulu
- 2013-2016 SMAN 3 Bengkulu
- 2017-2021 Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Bengkulu

PENGALAMAN AKADEMIS DAN NON AKADEMIS :

- 2019 Praktik Belajar Lapangan Di Rumah Sakit DKT Bengkulu
- 2020 Praktik Kerja Lapangan Di Rumah Sakit Tangerang
- 2020 Praktik Kerja Lapangan Terpadu Di Dusu Besar Bengkulu
- 2020 Skripsi : Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Menggunakan Media Viedo Animasi terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten Pada Anak Autis Di Kota Bengkulu

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan YME, atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi **Pengaruh Pendidikan Gizi dengan Menggunakan Media Video Animasi terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten pada Anak Autis Di Kota Bengkulu Tahun 2021**. Penyusunan skripsi ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan studi sarjana terapan Gizi dan Dietetika.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan masukan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu:

1. Eliana, SKM., M.PH selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Bengkulu.
3. Tetes Wahyu, SST., M.Biomed sebagai Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Bengkulu dan pembimbing II dalam penyusunan skripsi.
4. Ayu Pravita, SST., M. Gizi selaku pembimbing I dalam penyusunan skripsi.
5. Arie Krisnasary, S.Gz., M.Biomed sebagai penguji II yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran dalam pembuatan Skripsi.
6. Seluruh dosen yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi.
7. Orang tua penulis yang banyak memberikan dukungan baik moril maupun materil.

8. Teman-teman yang banyak memberikan dukungan dalam melakukan penelitian dan revisi skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis rinci satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga bimbingan dan bantuan, serta kritik dan saran yang telah diberikan akan menjadi berkat bagi kita semua khususnya bagi perkembangan pengetahuan bidang gizi.

Bengkulu, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Autis	7
2.2 Diet Rendah Gluten	17
2.3 Pengetahuan dan sikap	23
2.4 Pendidikan Gizi	25
2.5 Media audio visual	27
2.6 Kerangka Teori	28
2.7 Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Desain Penelitian	31
3.2 Kerangka Konsep	32
3.3 Variabel Penelitian	32
3.4 Definisi Operasional	33
3.5 Populasi Dan Sampel	34
3.6 Tempat Dan Waktu Penelitian	36
3.7 Prosedur Dan Alur penelitian	36
3.8 Teknik Pengumpulan Data	37
3.9 Instrumen Penelitian	37

3.10 Pengolahan data	38
3.11 Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Gambaran umum penelitian	41
4.2 Jalannya Penelitian	41
4.3 Hasil penelitian	43
4.4 Pembahasan	46
4.5 Keterbatasan penelitian	50
BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian penelitian	7
Tabel 3.1 Definisi Operasional	33
Tabel 4.1 Gambaran pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukanya pendidikan gizi.	43
Tabel 4.2 Pengaruh perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi	44

DAFTAR BAGAN

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Teori Penelitian	29
Gambar 3.1 Desain Penelitian	31
Gambar 3.2 Bagan Kerangka Konsep Penelitian	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian	59
Lampiran 2 Foto Dokumentasi	60
Lampiran 3 Presentase Jawaban Benar	62
Lampiran 4 Data-Data Penelitian	64
Lampiran 5 Pengolahan Data	67
Lampiran 6 Surat Penelitian Dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu	68
Lampiran 7 Surat Penelitian Kesbangpol	69
Lampiran 8 Surat Penelitian Dari Tempat Penelitian	70

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Autis adalah gangguan perkembangan pervasif pada anak yang ditandai dengan adanya gangguan dan keterlambatan dalam bidang kognitif, bahasa, perilaku, komunikasi dan interaksi sosial. Masalah utama dari autis ada tiga yaitu otak, racun dan fungsi pencernaannya. Penyebab yang pasti dari autis tidak diketahui, yang pasti hal ini bukan disebabkan oleh pola asuh yang salah (Wong, 2009).

Hasil penelitian yang dilakukan *Center for Disease Control and Prevention* tahun 2013 menyatakan bahwa prevalensi autisme di dunia saat ini berkisar 0,15-0,20%, termasuk Indonesia (Camelia, Wijayanti & Nissa, 2019). Sementara itu, Yayasan Autis Indonesia menyatakan adanya peningkatan prevalensi autisme, di mana jumlah anak autisme di Indonesia tahun 1980 sekitar 1 : 5000 anak, meningkat menjadi 1:500 anak pada tahun 2000 (Daulay, 2016).

Setiap tahun jumlah penyandang autis semakin bertambah. Menurut penelitian yang dilakukan oleh *Center for Disease Control and Prevention* di Amerika Serikat, jumlah penderita gangguan spektrum autisme tahun 2012 mengalami peningkatan sebesar 23% dibanding tahun 2008. Bila pada tahun 2008, 1 dari 100 anak mengalami gangguan *spektrum autisme*, maka pada tahun 2015, rasionya naik menjadi 1 dari 68 anak (Retaskie, 2015).

Sedangkan di Indonesia pada tahun 2015 diperkirakan satu per 250 anak mengalami gangguan autisme dan diperkirakan terdapat kurang lebih

12.800 anak penyandang autisme dan 1340 penyandang autisme di Indonesia (Judarwanto, 2015).

Gejala-gejala yang terlihat pada anak yang menderita autis adalah diare atau sembelit yang susah diatur, sakit pada bagian perut, adanya gas dan kembung, buang air besar yang berbau busuk dan berwarna lebih muda, dan kesulitan tidur setiap malam yang disebabkan oleh saluran usus yang mengalami gangguan sepanjang malam akibat asam lambung naik dan membakar esopagus, yaitu tempat dilaluinya makanan menuju perut (Yuliana & Emilia E, 2006).

Menurut *Acocella* (1996) dalam Lubis MU (2009), ada banyak tingkah laku yang tercakup dalam autis dan ada 4 gejala yang selalu muncul, yaitu: isolasi sosial, kelemahan kognitif, kekurangan dalam bahasa, dan tingkah laku *stereotif*.

Langkah untuk mengurangi gejala dari autis 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 bagi anak autis karena gluten dan kasein termasuk protein yang tidak mudah dicerna. Anak menjadi memiliki pilihan makanan yang terbatas yang pada akhirnya berpotensi menjadikan anak mudah terserang penyakit atau mengalami gizi kurang (Pratiwi RA, 2014).

Orang tua berperan sebagai faktor lainnya dalam penerapan diet dan pemenuhan asupan gizi anak. Penelitian di Bukit tinggi tahun 2014 menunjukkan hubungan bermakna antara peran orang tua dengan kepatuhan diet. Namun, tidak semua orang tua patuh dalam menerapkan diet GFCE. Penelitian pada tahun 2014 melaporkan bahwa hanya 30,9% dari 55 orang tua yang menerapkan diet untuk anak. 15 Anak ASD yang patuh menjalankan diet menunjukkan berkurangnya intensitas hiperaktif, emosi lebih stabil, meningkatnya konsentrasi dan kefokusannya anak.

Penelitian lain menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan sedang masih banyak yaitu sebanyak 19 orang, ini artinya penyuluhan yang diberikan kepada responden belum berpengaruh besar terhadap pengetahuan responden tentang terapi diet CFGF. Tetapi sudah meningkat setelah diberikannya penyuluhan tentang terapi diet CFGF. Ditemukan sebanyak 77,8% responden memiliki pengetahuan rendah dan 22,2 % berpengetahuan sedang tentang terapi diet CFGF sebelum diberikan. Sebanyak 33,3% responden memiliki pengetahuan tinggi, 52,7% berpengetahuan sedang dan 13,8% berpengetahuan rendah tentang terapi diet CFGF setelah diberikan Ditemukan adanya pengaruh pengetahuan orang tua tentang pelaksanaan terapi diet CFGF (Restu RA, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah ada pengaruh pendidikan gizi dengan menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten pada anak autisme?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Diketahui pengaruh pendidikan gizi dengan menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten terhadap anak autis.

2. Tujuan Khusus

- a) Diketahui gambaran pengetahuan ibu sebelum dan sesudah diberikan pendidikan.
- b) Diketahui pengaruh pendidikan gizi menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten setelah di berikan pendidikan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi insitusi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang gizi serta dapat digunakan sebagai bahan pustaka atau bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Masyarakat

Dengan mengetahui pengaruh pendidikan gizi terhadap diet rendah gluten dan casein untuk anak autis di harapkan bisa menjadi pedoman bagi orang tua dan masyarakat dan juga untuk memberikan asupan makan yang baik untuk anak autis.

3. Bagi penelitian

Sebagai awal pelajaran untuk melakukan penelitian selanjutnya yang lebih baik dan memperoleh tambahan pengetahuan sesuai dengan tema penelitian ini.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama dan Tahun	Judul jurnal	Persamaan	Perbedaan
1	Zakiyah Islamiaty Oktaviani Puteri, SA Nugraheni, Ronny Aruben 2018	Hubungan pengetahuan ibu, pola konsumsi dan diet BGBC dengan status gizi anak autis di sekolah luar biasa.	Hubungan pengetahuan ibu diet BGBC anak autis.	Pola konsumsi dengan status gizi di sekolah luar biasa.
2	Chintya Atmika, Ida Ayu Karina (2020)	Hubungan Penerapan diet gluten free casien free dengan perkembangan motorik dan status gizi anak autis pusat layanan autis kota denpasar.	Penerapan diet rendah gluten anak autis.	Hubungan diet casien dengan perkembangan motorik dan status gizi pusat layanan autis kota denpasar.
3	L Nurarista (2019)	Pengaruh Pendidikan Gizi Melalui Buku Saku Tentang Diet Anak Autisme Terhadap Pengetahuan Ibu Di Sekolah Luar Biasa Di Kota Mataram.	Pengaruh pendidikan gizi melalui media tentang diet anak autisme terhadap pengetahuan ibu.	Pendidikan gizi melalui media buku saku.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Autis

2.1.1 Definisi Autis

Autis berasal dari kata *autos* yang berarti diri sendiri dan *isme* yang berarti aliran. *Autisme* berarti suatu paham yang tertarik hanya pada dunia sendiri. Autis diduga akibat kerusakan saraf otak yang bisa muncul karena beberapa faktor diantaranya: *genetic* dan faktor lingkungan (Sari, 2009).

Autis adalah gangguan perkembangan yang mencakup bidang komunikasi, interaksi, serta perilaku yang luas dan berat. Penyebabnya adalah gangguan pada perkembangan susunan syaraf pusat yang menyebabkan terganggunya fungsi otak. Autis bisa terjadi pada siapapun, tanpa ada perbedaan status sosial ekonomi, pendidikan, golongan etnis, maupun bangsa (Indiarti, 2007).

Autisme merupakan suatu gangguan perkembangan yang sangat kompleks pada anak, mulai tampak sebelum usia 3 tahun. Kondisi ini menyebabkan mereka tidak mampu berkomunikasi maupun mengekspresikan keinginannya, sehingga mengakibatkan terganggunya perilaku dan hubungan dengan orang lain. Prevalensi anak autis beberapa tahun terakhir ini mengalami kenaikan yang signifikan. *Autisme* dapat terjadi pada seluruh anak dari berbagai tingkat sosial dan kultur.

Hasil survey yang diambil dari beberapa negara menunjukkan bahwa 2-4 anak per 10.000 anak berpeluang menyandang autisme dengan rasio 3:1 untuk anak laki-laki dan perempuan. Dengan kata lain, anak laki-laki lebih rentan menyandang autisme dibandingkan anak perempuan (Wijayakusuma, 2004).

Menurut *Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders* disebutkan rata-rata kejadian autistic disorder di Asia Tenggara khususnya Indonesia adalah sebesar 11.7/ 10.000 anak (Elsabbagh, dkk, 2012).

Gejala-gejala yang terlihat pada anak yang menderita autisme adalah diare atau sembelit yang susah diatur, sakit pada bagian perut, kembung, buang air besar yang berbau busuk dan berwarna lebih muda, dan kesulitan tidur setiap malam yang disebabkan oleh saluran usus yang mengalami gangguan sepanjang malam akibat asam lambung naik dan membakar *esophagus*, yaitu tempat dilaluinya makanan menuju perut (Yuliana & Emilia, 2006).

Menurut Faisal (2003) dalam Hidayat (2004), autisme terdiri dari tiga jenis :

1. Autisme persepsi

Autisme persepsi merupakan autisme yang timbul sebelum lahir dengan gejala adanya rangsangan dari luar baik kecil maupun kuat yang dapat menimbulkan kecemasan.

2. Autisme reaktif

Autisme reaktif ditunjukkan dengan gejala berupa penderita membuat gerakan-gerakan tertentu yang berulang-ulang dan kadang-kadang disertai kejang dan dapat diamati pada anak usia 6-7 tahun. Anak memiliki sifat rapuh dan mudah terpengaruh oleh dunia luar.

3. Autisme yang timbul kemudian

Jenis autisme ini diketahui setelah anak agak besar dan akan mengalami kesulitan dalam mengubah perilakunya karena sudah melekat atau ditambah adanya pengalaman yang baru.

2.1.2 Faktor-Faktor Autis

Menurut Gayatri Pamoedji (2007) penyebab autis adalah gangguan perkembangan pada anak yang disebabkan oleh gangguan pada fungsi susunan otak. Penyebab utama dari gangguan ini hingga saat ini masih terus diselidiki oleh para ahli meskipun beberapa penyebab seperti keracunan logam berat, genetik, vaksinasi, populasi, komplikasi sebelum dan setelah melahirkan disebut-sebut memiliki andil dalam terjadinya autisme.

Menurut Para ahli penyebab autis dan diagnosa medisnya adalah:

1. Konsumsi obat pada ibu menyusui Obat *migrain*, seperti *ergotamine* obat ini mempunyai efek samping yang buruk pada bayi dan mengurangi jumlah ASI.
2. Faktor kandungan (pranatal) kondisi kandungan juga dapat menyebabkan gejala autisme. Pemicu autisme dalam kandungan dapat

disebabkan oleh virus yang menyerang pada trimester pertama yaitu *syndroma rubella*.

3. Faktor kelahiran bayi lahir dengan berat badan rendah, prematur, dan lama dalam kandungan (lebih dari 9 bulan) beresiko mengidap autisme. Selain itu bayi yang mengalami gagal napas (hipoksa) saat lahir juga beresiko mengalami autisme.
4. Peradangan dinding usus sejumlah anak penderita gangguan autisme, umumnya, memiliki pencernaan buruk dan ditemukan adanya peradangan usus yang diduga disebabkan oleh virus.
5. Faktor genetika gejala autisme pada anak disebabkan oleh faktor keturunan. Setidaknya telah ditemukan dua puluh gen yang terkait dengan autisme. Akan tetapi, gejala autisme baru bisa muncul jika terjadi kombinasi banyak gen.
6. Keracunan logam berat kandungan logam berat penyebab autisme karena adanya sekresi logam berat dari tubuh terganggu secara genetis. Beberapa logam berat, seperti *arsenik (As)*, *antimony (Sb)*, *Cadmium (Cd)*, air raksa (Hg), dan *timbal (Pb)*, adalah racun yang sangat kuat.
7. Faktor makanan zat kimia yang terkandung dalam makanan sangat berbahaya untuk kandungan. Salah satunya pestisida yang terpapar pada sayuran. Diketahui bahwa pestisida mengganggu fungsi gen pada saraf pusat menyebabkan anak autisme (Handojo, 2008).
8. Lingkungan keluarga yang menghambat terjadinya proses makan, dapat berasal dari faktor kejiwaan yaitu pikiran maupun perasaan, keadaan

tubuhnya sendiri, faktor makanannya, suasana tempat makan, kebersihan makanan dan tempatnya dan lain sebagainya.

Beberapa aspek psikologis dalam hubungan keluarga, baik antara anak dengan orang tua, antara ayah dan ibu atau hubungan antara anggota keluarga lainnya dapat mempengaruhi kondisi psikologis anak. Misalnya bila hubungan antara orang tua yang tidak harmonis, hubungan antara anggota keluarga lainnya tidak baik atau suasana keluarga yang penuh perentangan, permusuhan atau emosi yang tinggi akan mengakibatkan anak mengalami ketakutan, kecemasan, tidak bahagia, sedih atau depresi. Hal itu mengakibatkan anak tidak aman dan nyaman sehingga bisa membuat anak menarik diri dari kegiatan atau lingkungan keluarga termasuk aktivitas makanannya. Anak perlu memperoleh kasih sayang (asih), rasa aman dan perhatian.

Sikap orang tua dalam hubungannya dengan anak sangat menentukan untuk terjadinya gangguan psikologis yang dapat mengakibatkan gangguan makan. Beberapa hal tersebut diantaranya adalah, perlindungan dan perhatian berlebihan pada anak, orang tua yang pemarah, stress dan tegang terus menerus, kurangnya kasih sayang baik secara kualitas dan kuantitas, kurangnya pengertian dan pemahaman orang tua terhadap kondisi psikologis anak, hubungan antara orang tua yang tidak harmonis, sering ada pertengkaran dan permusuhan (Judarwanto, 2006).

Ternyata salah satu kunci keberhasilan membiasakan anak memiliki pola makan sehat terletak pada orang tua. Ciri khas anak yang belajar dengan mengadopsi segala sesuatu yang dilihat dan didengar, membuat orang tua menjadi sosok utama bagi mereka. Hal itu dibenarkan psikolog dan *Play Therapist Mayke Tedjasputra*. Menurutnya, anak dan lingkungan saling mempengaruhi (Purborini, 2007).

9. Pengetahuan Keluarga

Pengetahuan memberikan suatu nilai-nilai tertentu bagi manusia, terutama dalam membuka pikirannya serta menerima hal-hal baru dan juga cara berfikir secara ilmiah. Pengetahuan juga mengakibatkan bahwa seseorang dalam masyarakat memilih faktor selanjutnya yang dapat menjadi pendorong bagi perubahan (Soekanto, 1998).

Problematik status gizi pada anak terbanyak dijumpai pada ibu yang berpendidikan dan memiliki pengetahuan luas. Sedangkan pada orang tua yang kurang berpendidikan atau kurang pengetahuan masalah ini tidak begitu menonjol. Pengetahuan yang tahu mengenai ilmu kesehatan anak akan menyebabkan para ibu panik pada saat anaknya menolak makanan yang diberikan. Mereka takut anaknya terserang banyak penyakit, akan menderita kekurangan gizi. (Wiharta, 1982).

10. Gangguan pencernaan

Proses makan terjadi mulai dari memasukkan makan dimulut, mengunyah dan menelan. Keterampilan dan kemampuan koordinasi

pergerakan motorik kasar di sekitar mulut sangat berperan dalam proses makan tersebut. Pergerakan motorik tersebut berupa koordinasi gerakan menggigit, mengunyah dan menelan dilakukan oleh otot di rahang atas dan bawah, bibir, lidah dan banyak otot lainnya di sekitar mulut.

Gangguan proses makan di mulut tersebut seringkali berupa gangguan mengunyah makanan. Tampilan klinis gangguan mengunyah adalah keterlambatan makanan kasar tidak bisa makan nasi tim saat usia 9 bulan, belum bisa makan nasi saat usia 1 tahun, tidak bisa makan daging sapi (empal) atau sayur berserat seperti kangkung. Bila anak sedang muntah dan akan terlihat tumpahannya terdapat bentukan nasi yang masih utuh. Hal ini menunjukkan bahwa proses mengunyah nasi tersebut tidak sempurna. Tetapi kemampuan untuk makan bahan makanan yang keras seperti krupuk atau biskuit tidak terganggu, karena hanya memerlukan beberapa kunyahan.

Gangguan koordinasi motorik mulut ini juga mengakibatkan kejadian tergigit sendiri bagian bibir atau lidah secara tidak sengaja. Kelainan lain yang berkaitan dengan koordinasi motorik mulut adalah keterlambatan bicara dan gangguan bicara (cedal, gagap, bicara terlalu cepat sehingga sulit dimengerti).

Gangguan motorik proses makan ini biasanya disertai oleh gangguan keseimbangan dan motorik lainnya. Gangguan ini berupa tidak mengalami proses perkembangan normal duduk, merangkak dan berdiri. Terlambat bolak-balik (normal usia 4 bulan), terlambat duduk

merangkak (normal 6-8 bulan), atau tidak merangkak tetapi langsung berjalan, keterlambatan kemampuan mengunyah sepeda (normal usia 2,5 tahun), jalan jinjit, duduk bersimpuh *leter* “W”. Bila berjalan selalu cepat, terburu-buru seperti berlari, sering terjatuh atau menabrak, sehingga sering terlambat berjalan. Ciri lain biasanya disertai gejala anak tidak bisa diam, mulai dari overaktif hingga hiperaktif. Mudah marah serta sulit berkonsentrasi, gampang bosan dan selalu terburu-buru.

Gangguan saluran pencernaan tampaknya merupakan faktor penyebab terpenting dalam gangguan proses makan di mulut. Hal ini dapat dijelaskan bahwa teori “*Gut Brain Axis*”. Teori ini menunjukkan bahwa bila terdapat gangguan saluran cerna maka mempengaruhi fungsi susunan saraf pusat atau otak. Gangguan fungsi susunan saraf pusat tersebut berupa gangguan *neuroanatomis* dan *neurofungsional*. Salah satu manifestasi klinis.

Pada kehamilan trimester pertama, yaitu 0-4 bulan, faktor pemicu ini bisa terdiri dari: infeksi (*toksoplasmosis, rubella, candida*, dsb), logam berat, obat-obatan, muntah-muntah hebat (*hiperemesis*), perdarahan berat.

a. Proses kelahiran

Proses kelahiran yang lama (partus lama) dimana terjadi gangguan *nutrisi* dan oksigenasi pada janin.

b. Sesudah lahir (*post partum*)

Infeksi berat-ringan pada bayi, imunisasi MMR dan Hepatitis B, logam berat, MSG, pewarna, zat pengawet, protein susu sapi (*kasein*) dan protein tepung terigu.

2.1.3 Patogenesis Autis

Proses patogenesis pada anak autisme menurut *McCandless* dalam Fauziyah (2016) adalah sebagai berikut:

a. Mekanisme racun logam berat

Logam berat yang dapat memengaruhi sistem pencernaan, sistem imun tubuh, sistem saraf, dan sistem *endokrin*, yang akan mengubah fungsi seluler dan sejumlah proses metabolisme, termasuk terkait sistem saraf. Hal ini karena adanya perkembangan radikal bebas oksidan yang akan bereaksi dengan molekul oksigen untuk mengambil elektron (dimana sebelumnya *elektron* dari radikal bebas tidak berpasangan). Produksi radikal bebas yang berlebihan jika dalam tubuh seseorang mengalami defisiensi antioksidan genetik dan jika terpapar logam berat. Antioksidan seperti vitamin A, C, dan E dapat memperbaiki maupun melindungi sel dalam tubuh dari radikal bebas (Fauziyah, 2016).

b. Imun tubuh dan saluran pencernaan

Kebutuhan zat gizi sangat penting terutama organ otak yang melakukan interaksi kompleks dengan sistem imun, kelenjar *endokrin*, saluran pencernaan, dan lain sebagainya. Sistem imun yang berperan dalam menggerakkan sel dan antibodi dalam menghadapi molekul asing,

namun pada anak autisme terjadi perubahan fungsi yang mengakibatkan mengidentifikasi selnya sendiri sebagai molekul asing dan akhirnya terjadi peradangan pada saluran pencernaan (Fauziyah, 2016).

- c. Kelebihan pertumbuhan jamur/*candida*, bakteri dan virus penyebab penyakit

Kebanyakan anak autisme mempunyai gangguan saluran cerna seperti diare dan atau sembelit, sakit perut, kembung, dan banyak gas. Pemeriksaan *feces*/kotoran biasanya menunjukkan adanya jamur, bakteri, virus dan parasit. *Candida* adalah salah satu jenis jamur/*yeast* yang ada dalam tubuh dalam jumlah sedikit. Diduga apabila sistem imun tubuh tidak bekerja dengan sempurna, maka jamur tersebut dapat berkembang dalam usus, dan dapat menyebabkan masalah kesehatan, misalnya kelelahan, sakit kepala dan kecanduan gula. Gula merupakan makanan untuk jamur tersebut. Selain itu *candida* yang jumlahnya banyak, akan memperburuk keadaan dan dapat menyebabkan usus berpori (*leaky gut*), sehingga mengakibatkan gluten dan kasein yang belum dicerna secara sempurna masuk ke dalam aliran darah, dapat menyebabkan perilaku autistik (Soenardi & Soetardjo, 2002).

- d. Peningkatan permeabilitas mukosa usus dan malabsorpsi

Metabolit (hasil sampingan) jamur berupa zat beracun yang dapat menyebabkan sindrom iritasi usus besar (*irritable bowel syndrome*), diare atau sembelit kronis. Zat beracun ini dapat berupa enzim yang mendorong pelubangan pada dinding usus sehingga muncul kondisi *leaky*

gut. Kondisi seperti ini memengaruhi pencernaan protein yang tidak dipecah ke dalam bentuk yang dapat diserap sel tubuh untuk diubah menjadi energi melalui metabolisme tubuh, melainkan masih terdapat rantai peptida yang ukurannya lebih besar dan karena lubang berukuran abnormal diantara dinding usus maka dapat memasuki aliran darah dan jika terbawa ke otak akan berdampak seperti opioid, yang mendorong reaksi imun dan menyebabkan peradangan. Selain itu, dapat merusak dinding impermeabel otak yang mengakibatkan kehilangan kesadaran, kemampuan kognitif, kemampuan bicara maupun tingkah laku (Fauziah, 2016).

2.2 Diet Rendah Gluten dan Casein

2.2.1 Definisi Diet Rendah Gluten Dan Casein

Diet CFGF (*Casein Free Gluten Free*) adalah diet yang dilakukan dengan menghilangkan makanan yang mengandung gluten dan kasein dari menu makanan yang dikonsumsi. Diet CFGF banyak diterapkan bagi penderita ASD (*Autism Spectrum Disorder*). Gluten dan kasein berbeda dengan keluarga protein. Gluten protein berasal dari gandum-gandum, misalnya terigu, oat, dan *barli*, sedangkan kasein protein misalnya dari susu sapi. Keduanya sulit dicerna. Anak autis harus menghindari olahan berbahan dasar kedua protein tersebut. Semua yang berasal dari tepung terigu merupakan hasil olahan yang mengandung *gluten*, seperti roti, makaroni, *sphagetti*, mi, *sereal*, *crackers*, tepung panir, ragi, dan bahan pengembang kue. Produk olahan yang

mengandung kasein adalah susu sapi segar, susu bubuk, mentega, keju, coklat, yoghurt, dan es krim. Mengonsumsi gluten dan kasein akan membuat anak autis yang mengalami gangguan pencernaan lebih menderita (Danuatmaja, 2004).

Gluten dan *kasein* merupakan peptida yang mampu memengaruhi *neurotransmitter* di susunan saraf pusat. *Gluten* dan *kasein* mampu menembus sawar darah akibat terabsorpsi dari usus yang mengalami defisiensi enzim sulfotransferase. *Gluten* dan *kasein* yang beredar di sirkulasi menduduki reseptor opioid, menyebabkan serabut saraf pusat terganggu. Serabut saraf pusat ini mengatur fungsi persepsi, kognitif, emosi dan tingkah laku. Sehingga, mengakibatkan penderita ASD akan mengalami hiperaktif atau terlalu senang akibat diet gluten dan kasein yang tidak terkontrol (Puspitha, 2016).

Menambahkan bahwa 68,42% anak autis di Kota Bogor yang diberi diet GFCF mengalami perbaikan perilaku terutama dalam hal hiperaktivitas. Namun, terkadang para orang tua, terutama ibu-ibu masih banyak yang tidak mengetahui jenis-jenis makanan yang termasuk dalam kelompok GFCF. Adanya berbagai pantangan dalam makanan bagi autis, maka dibutuhkan pemahaman ibu tentang pengaturan diet yang tepat. Peran ibu di dalam keluarga selain mengasuh anak juga berperan penting dalam pendampingan proses perkembangan anak termasuk dalam hal pemilihan makanan yang sesuai dengan kebutuhan anak (Ramadayanti, 2012).

2.2.2 Pola Pemberian Diet Rendah Gluten dan Casein

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan orang tua dalam menerapkan terapi diet GFCE, diantaranya faktor demografi, pengetahuan, komunikasi terapi, sikap, dan dukungan keluarga. Pemahaman orang tua yang rendah maka tingkat kepatuhannya dalam menerapkan diet GFCE juga rendah. Memiliki pemahaman mengenai kebutuhan gizi anak autis maka ibu dapat menyusun pola makan yang sesuai bagi anaknya, sehingga diharapkan status gizi anaknya dalam keadaan baik/normal (Mashabi dan Tajudin, 2009).

Berikut ini panduan diet CFGE secara garis besar dari para ahli autis :

a. Pada minggu pertama

Hindari atau kurangi makanan dari tepung terigu dalam bentuk mi, solusinya cari bahan makanan mirip mi dari tepung beras. Misalnya, bihun, spageti beras, fettucini beras atau jagung, dan kwetiau beras.

b. Pada minggu kedua

Hindari atau kurangi biskuit yang biasa dijual dipasaran yang mengandung gluten dan kasein. Solusinya, cari biskuit dari tepung beras yang dibuat sendiri atau yang dijual di toko makanan khusus anak autis.

c. Pada minggu ketiga

Hindari atau kurangi roti karena biasanya dominan mengandung tepung terigu dan ragi. Solusinya ganti dengan singkong goreng, ubi

rebus, atau kentang goreng atau jajan pasar yang tidak menggunakan tepung terigu dan susu dan olahannya.

d. Pada minggu keempat

Hindari atau kurangi makanan dari susu sapi, seperti susu bubuk, susu cair, keju, coklat, yoghurt, dan es krim. Solusinya, ganti dengan susu kentang buatan sendiri, susu air beras, susu kacang almond dan susu kedelai dengan tambahan aroma pandan dan jahe atau coklat khusus yaitu produk *paskesz* yang bukan terbuat dari susu.

e. Pada minggu kelima

Hindari atau kurangi makanan yang banyak mengandung gula, seperti sirup, permen, minuman kotak, dan *soft drink*. Solusinya, gunakan gula merah atau pengganti gula.

f. Pada minggu keenam

Atur jadwal makan buah-buahan yang biasa dikonsumsi anak. Hindari apel, anggur, melon, tomat, jeruk, dan stroberi. Pilih yang lebih aman bagi anak autis, seperti papaya, nanas, sirsak, dan kiwi. Jika perlu dimasak menjadi puding.

Penerapan diet bebas gluten dan kasein dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari anak yang menyandang *Autism Spectrum Disorder* (ASD) maupun ibu itu sendiri, sedangkan faktor eksternal yaitu hal yang mendukung penerapan diet secara konsisten yang berasal dari orang-orang sekitar. Ibu sangat berperan dalam penerapan diet bebas gluten dan bebas kasein ini.

Komitmen sangat di butuhkan dalam menjalankan diet bebas gluten dan bebas kasein pada anak ASD karena diet di lakukan di rumah, sekolah, dimanapun saat anak makan (Ramadayanti S, 2013).

2.2.3 Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gulten Dan Casein

Orang tua merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap penerapan diet GFCF pada anak autisme, karena pola makan pada anak autisme tidak terlepas dari peran seorang ibu dalam menyediakan makanan yang baik serta bergizi dan sesuai dengan kebutuhannya. Pengetahuan, sikap dan tindakan ibu dalam pemberian makan pada anak autisme berada dalam kategori cukup yaitu 68,8% untuk pengetahuan, 59,4% untuk sikap, dan 43,8% untuk tindakan (Koka, 2011).

Peran ibu di dalam keluarga selain mengasuh anak juga memegang peranan penting dalam pendampingan proses perkembangan anak termasuk dalam hal pemilihan makanan yang tepat sesuai dengan kebutuhan anak. Pemilihan makanan yang sesuai harus diberikan secara tepat untuk mencegah terjadinya kekurangan gizi pada anak autis. Konsumsi gluten dan kasein masih terbilang kurang dilihat dari jumlah konsumsi gluten dan kasein di Indonesia, namun jika ada pengaruh dari luar rumah dapat mengubah hal tersebut. Sangat penting bagi seseorang yang menerapkan diet pangan bebas gluten dan kasein untuk membaca label makanan mengingat banyaknya makanan kemasan menggunakan bahan makanan tersebut. Banyak penelitian menunjukkan bahwa pemberian pangan bebas

gluten dan kasein pada autisme akan memberikan respon terhadap perubahan perilaku (Hayatti, 2015).

Beberapa kendala dalam menerapkan diet GF/CF, seperti penolakan dari anak itu sendiri, pembatasan diet yang membuat anak sulit untuk makan, masalah lingkungan sekolah, penyediaan makanan yang bebas kasein dan gluten dari orang tua terbatas, dan akses sumber makanan untuk mengimplementasikan diet. Hal ini sangat bergantung kepada peran orangtua, karena peran seorang ibu dalam menyediakan makanan yang baik, bergizi dan sesuai dengan kebutuhannya (Fauziah, 2016).

Ibu merupakan pelaku utama dalam keluarga pada proses pengambilan keputusan terutama yang berhubungan dengan konsumsi pangan. Dengan memiliki pengetahuan gizi khususnya gizi yang dibutuhkan bagi anak autisme maka ibu dapat menyusun pola konsumsi makanan yang baik bagi anak autisme selain itu sikap ibu dan pola asuh ibu juga berpengaruh dalam proses pemberian dan pemilihan makanan yang tepat sesuai dengan kebutuhan anak autisme (Puteri, 2018).

Tinggi rendahnya pengetahuan ibu akan memengaruhi 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 memengaruhi 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 BGBC atau GFCF dapat dijalankan dengan baik dan kecukupan zat gizi anak tetap terpenuhi (Puteri, 2018).

2.3 Pengetahuan

2.3.1 Pengetahuan

Ibu merupakan pelaku utama dalam keluarga pada proses pengambilan keputusan terutama yang berhubungan dengan konsumsi pangan. Dengan memiliki pengetahuan gizi khususnya gizi yang dibutuhkan bagi anak autisme maka ibu dapat menyusun pola konsumsi makanan yang baik bagi anak autisme selain itu sikap ibu dan pola asuh ibu juga berpengaruh dalam proses pemberian dan pemilihan makanan yang tepat sesuai dengan kebutuhan anak autisme (Puteri, 2018).

Tinggi rendahnya pengetahuan ibu akan memengaruhi 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 memengaruhi 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 BGBC atau GFCF dapat dijalankan dengan baik dan kecukupan zat gizi anak tetap terpenuhi (Puteri, 2018).

Pengaturan makanan selanjutnya harus disesuaikan dengan usia anak. Makanan harus mengandung energi dan semua zat gizi (karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral) yang dibutuhkan pada tingkat usianya. Pemberian makanan pendamping harus bertahap dan bervariasi dari mulai bentuk bubur cair ke bentuk bubur kental, sari buah, buah segar, makanan lumat, makanan lembek dan akhirnya makanan padat. Pada usia 1-3 tahun perlu diperkenalkan pola makanan dewasa secara bertahap dengan menu seimbang (M Palupi, 2014).

1.3.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

1. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah pula mereka menerima informasi. Pada akhirnya, makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, maka akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi, dan nilai – nilai yang baru diperkenalkan.

2. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

3. Usia

Dengan bertambahnya usia seseorang, maka akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental). Pertumbuhan fisik secara garis besar dapat dikategorikan menjadi empat, yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama, dan timbulnya ciri-ciri baru. Hal ini terjadi akibat pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis atau mental tarap berpikir seorang semakin matang dan dewasa.

4. Pengalaman

Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang kurang baik akan berusaha untuk dilupakan oleh seseorang. Jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan, maka secara psikologis akan timbul kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaannya, dan akhirnya dapat pula membentuk sikap positif dalam kehidupannya.

5. Informasi

Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan baru.

2.4 Pendidikan Gizi

Upaya agar masyarakat berperilaku atau mengadopsi perilaku kesehatan dengan cara persuasi, bujukan, imbauan, ajakan, memberikan informasi, memberikan kesadaran, dan sebagainya, melalui kegiatan yang

disebut pendidikan gizi atau promosi kesehatan. Memang dampak yang timbul dari cara ini terhadap perubahan perilaku masyarakat, akan memakan waktu lama dibandingkan dengan cara koersi. Namun demikian, bila perilaku tersebut berhasil diadopsi masyarakat, maka akan langgeng, bahkan selama hidup dilakukan (Notoadmodjo, 2012).

Dalam rangka pembinaan dan peningkatan perilaku gizi masyarakat, tampaknya pendekatan edukasi (Pendidikan gizi) lebih tepat dibandingkan dengan pendekatan koersi. Dapat disimpulkan bahwa pendidikan gizi atau promosi kesehatan adalah suatu bentuk intervensi atau upaya kondusif untuk kesehatan adalah suatu bentuk intervensi atau upaya intervensi yang ditunjukkan dengan perilaku, agar perilaku tersebut kondusif untuk kesehatan (Pusat Promkes, 2004).

Hasil penelitian yang dilakukan di *Conecticut*, Amerika Serikat, pada 201 subjek wanita latin menyatakan bahwa pengetahuan yang semakin tinggi tentang gizi berkaitan dengan adanya program promosi kesehatan melalui peningkatan pendidikan dan pelatihan-pelatihan yang didapat seseorang ibu akan berpengaruh terhadap pemberian anaknya. Pendidikan gizi pada orang tua autisme akan meningkatkan pengetahuan orang tua tentang autisme dan akan sangat membantu orang tua dalam merawat anak yang autisme (Fitzgerald, 2008).

2.5 Media

Media berasal dari bahasa latin, merupakan bentuk jamak dari kata “*medium*”, yang memiliki arti perantara atau pengantar. Media sangat

berperan sebagai alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan edukasi. Terdapat apa yang disebut konsep abstrak dan konkret dalam pembelajarannya, karena edukasi pada hakekatnya adalah proses komunikasi, penyampaian pesan dari pengantar ke penerima. Pesan berupa isi/ajaran yang dituangkan dalam komunikasi, baik secara verbal maupun non-verbal (Nugraheni 2019).

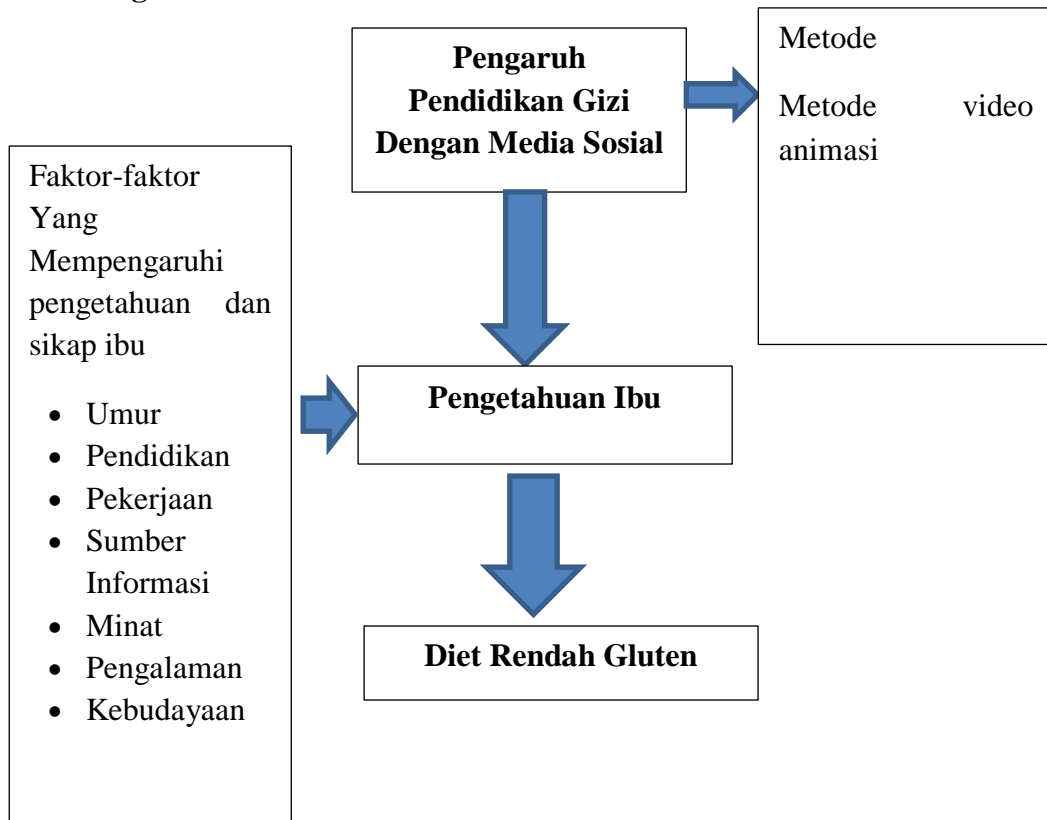
Media atau alat bantu lebih sering disebut alat peraga karena disusun berdasarkan prinsip bahwa pengetahuan yang ada pada setiap manusia diterima atau ditangkap dengan panca indera. Semakin banyak indera yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian atau pengetahuan yang diperoleh (Nugraheni, 2019).

a. *Audio Visual Aids (AVA)*

Media audio-visual atau media pandang –dengar, media video yaitu menyajikan obyek belajar secara konkret atau pesan pembelajaran secara realistic, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar, memiliki daya tarik tersendiri dan dapat menjadi pemacu atau memotivasi pembelajar untuk belajar, sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar psikomotorik, dapat mengurangi kejenuhan belajar, terutama jika dikombinasikan dengan teknik mengajar secara ceramah dan diskusi persoalan yang ditayangkan, menambah daya tahan ingatan atau retensi tentang obyek belajar yang dipelajari pembelajar, portabel dan mudah didistribusikan (Sanaky, 2011).

- i. Visual Aids
 - Nonprojected
Papan tulis, buku, diktat, brosur, poster, liflet, food model, dll.
 - Projected
Slides, flim strip, movie film, transparasi.
- ii. Audia Aids
 - *Loud speaker, tape recorder*, dan radio.
- iii. Audio Visual Aids
 - Video tape, film, sound slides, dll (Supariasa 2012).

2.6 Kerangka Teori



Keterangan :

— : Variabel yang tidak di teliti

: Variabel yang di teliti

➔ : Pengaruh yang akan diteliti

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Teori Penelitian

Sumber : Modifikasi Kurnia, 2018; Yursal 2018

2.7 Hipotesis Penelitian

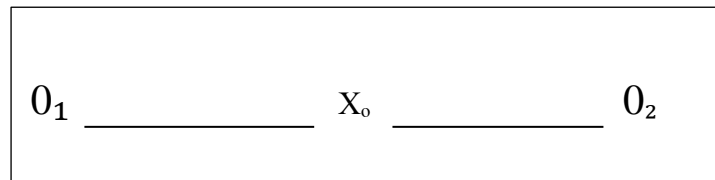
Ha: Ada pengaruh pendidikan gizi melalui media video tentang diet rendah gluten terhadap pengetahuan ibu anak autis di Kota Bengkulu.

Ho: Tidak Ada pengaruh pendidikan gizi melalui media video tentang diet rendah gluten terhadap pengetahuan ibu anak autis di Kota Bengkulu.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian menggunakan desain penelitian *quasy experimental* dengan rancangan *one group pre-test post Test*. Penelitian ini dilakukan dengan observasi *pretest* sebelum dilaksanakan dan dilakukan pendidikan gizi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gulten. Tahap selanjutnya, dilakukan observasi kembali melalui *postest* untuk melihat perubahan hasil pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten setelah di berikan pendidikan gizi melalui media video animasi.

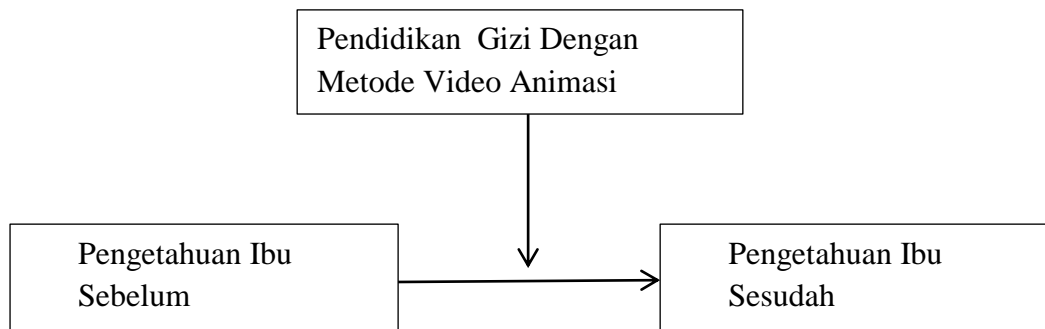


Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

- O_1 = Pretest sebelum diberikan pendidikan gizi tentang diet rendah gluten terhadap pengetahuan ibu anak autis.
- X_0 = Perlakuan pemberian pendidikan gizi dengan metode video animasi dengan jangka waktu 1bulan sebanyak 3x yaitu di awal (hari ke-1),tengah (hari ke-3) dan akhir dari penelitian (hari ke-6) dengan waktu 20 menit setiap Pertemuan.
- O_2 = Posttest sesudah diberikan pendidikan gizi tentang diet rendah gluten terhadap pengetahuan ibu anak autis.

3.2 Kerangka Konsep



Gambar 3.2 Bagan Kerangka Konsep Penelitian

3.3 Variabel penelitian

Variabel Independen : Pendidikan gizi dengan metode video.

Variabel Dependen : Pengetahuan.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pendidikan gizi	Upaya untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan ibu tentang diet autisme melalui penyuluhan sehingga mereka mampu menerapkan aturan diet autisme dan mengetahui bahan makanan yang mengandung gluten	Konseling	Metode dengan video animasi	-	Ordinal
2	Pengetahuan	Tingkat pemahaman orang tua dilihat dari kemampuan menjawab dengan benar pertanyaan yang berhubungan dengan pengetahuan tentang diet rendah gluten baik sesudah atau sebelum diberikanya	Kuesioner (pretest-posttest)	Kuisisioner dengan pertanyaan pengetahuan tentang diet rendah gluten	Skor	Rasio

3.5 Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti (Notoadmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2010). Sedangkan yang menjadi pada penelitian ini adalah yang dibatasi dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik subjek penelitian dari suatu populasi target terjangkau yang akan diteliti (Nursalam, 2011). Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Bersedia menjadi responden.
2. Responden merupakan orang tua dari anak yang menderita autisme.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2011). Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Responden tidak ada pada saat penelitian menjadi sampel.
2. Responden Dalam keadaan sakit fisik.

Jumlah sampel dapat diketahui menggunakan rumus (Dahlan M.S, 2010) :

$$n_1 = n_2 = \left[\frac{(Z \alpha + Z \beta)}{X_1 - X_2} \right]^2$$

Keterangan :

n = Besar sampel.

s = Simpangan baku dari selisih nilai antar kelompok.

$z\alpha$ = Nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada α tertentu.

$z\beta$ = Nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada β tertentu.

x_1-x_2 = Selisih minimal rerata yang dianggap bermakna perhitungan tingkat kepercayaan.

α = 95%, maka kesalahan.

α = 5%.

$Z\alpha$ = 1,96 sedangkan untuk power penelitian $\beta= 80\%$, maka.

$Z\beta$ = 1,28.

S = 9,67 dan perkiraan rata-rata nilai sebelum dan sesudah intervensi ($x_1- x_2$) adalah 7,95 (Mardiah,dkk.2015).

$$n = \left[\frac{(1,96+1,28)}{7,95} \right]^2$$

$$n = \left(\frac{(3,24)9,67}{1,25} \right)^2$$

n = 16 orang+drop out

n = 16+20%

n = 16+3,2

n = 19,2 orang.

n = 20 orang.

Jadi besar sampel minimal pada penelitian ini adalah 30 orang, jadi

Total sampel yang saya pakai adalah 30 orang responden.

3.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian :

- a. Sekolah Anak Autis.
- b. Waktu Penelitian dilakukan pada bulan juni 2021.

3.7 prosedur dan Alur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Menentukan Tempat dan Lokasi penelitian.
- b. Mengurus surat izin penelitian yang diperlukan.
- c. Melakuakan observasi lapangan sebelum melakukan penelitian.
- d. Menentukan waktu pelaksanaan dan materi edukasi.
- e. menyusun media dan instrumen penelitian.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Peneliti datang ke sekolah anak autis Kota Bengkulu untuk melakukan observasi.
- b. Peneliti mengumpulkan responden sebanyak 30 orang pada saat tidak ada kegiatan pada waktu untuk pendidikan gizi, penelitian dilakukan pada juni 2021.
- c. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan penandatanganan persetujuan menjadi responden (*informed consent*).
- d. Peneliti memberikan kuesioner untuk dijawab oleh responden selama 30 menit.

- e. Setelah keesokan harinya peneliti memberikan pendidikan gizi dengan metode video kepada orang tua anak penderita autisme di sekolah anak autisme Kota Bengkulu.
- f. Setelah 1 minggu sesudah diberikan konseling dilakukan pengisian kuisioner kembali, yang sudah terisi di cek kelengkapan isi datanya, apabila masih ada yang kurang responden dimintai untuk melengkapi jawaban yang kurang setelah data didapatkan.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian (Kurnia, 2015). Penelitian ini menggunakan kuisioner. Menurut Kurnia (2015) kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila penelitian terhadap variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Kuisioner yang digunakan memiliki pertanyaan, pertanyaan untuk mengukur tingkat pengetahuan orang tua tentang diet rendah gluten terhadap asupan makan anak autisme.

3.9 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa angket atau kuisioner yang dibuat sendiri oleh peneliti (Sugiyono 2014). Instrumen penelitian ini variabel penelitian menggunakan kuisioner tertutup

yang telah dilengkapi pilihan jawabanyang sehingga responden hanya memberikan jawaban pada pilihan yang tersedia. Menurut Kurnia (2015) jenis pertanyaan tertutup, yaitu kuesioner yang telah disediakan jawabannya. Pertanyaan tertutup akan membantu responden untuk menjawab dengan cepat, dan juga memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data terhadap seluruh angket yang telah terkumpul.

Kuesioner terdiri dari pertanyaan serta 4 opsi/*Ponit* pilihan jawaban, dalam kuesioner ini menggunakan pilihan jawaban apabila responden memilih jawaban ‘benar’ mendapat skor 1 dan apabila responden memilih pilihan jawaban ‘salah’ mendapat skor 0.

3.10 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul, selanjutnya diolah dan dianalisis. pengolahan data melalui tahapan berikut :

1. *Editing* (Pengecekan Data)

Kegiatan ini meliputi pemeriksaan, melengkapi serta memperbaiki data yang telah diperoleh dari penelitian. Apabila ada jawaban yang belum lengkap, maka akan dilakukan perbaikan dan apabila telah terjadi kesalahan saat pengambilan data maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah. Pemeriksaan dan melengkapi serta memperbaiki data secara keseluruhan.

2. *Coding* (kode Data)

Merupakan hasil yang sudah ada kemudian diklasifikasikan dengan kode (Frovela,2020). *Coding* merupakan proses mengubah data

berbentuk kalimat atau huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2010). Kode untuk kuesioner yaitu “benar = 1” dan “salah = 0”.

3. *Tabulating* (Penyusunan Data)

Setelah dilakukan coding atau pengkodean maka selanjutnya dilakukan tabulasi data dengan memberikan skor masing-masing jawaban responden. *Entry Data* (pemasukan Data) Data yang diberi *coding* kemudian dimasukkan kedalam program komputer.

4. *Cleaning data* (Penghapusan Data)

Sebelum melakukan analisis data, data mentah yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan pengecekan, pembersihan, jika ditemukan kesalahan pada entri data. Data yang tidak lengkap di keluarkan dari master data. Data-data yang sudah di dalam tabel diperiksa kembali dan sudah bebas dari kesalahan-kesalahan (Notoatmodjo, 2010).

3.1 Analisis Data

1. Analisis *Univariat*

Analisis *univariat* adalah analisis untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing responden yang diteliti. Hasil *univariat* ditampilkan dalam bentuk tabel, meliputi gambaran pengaruh pendidikan gizi tentang diet rendah gluten terhadap pengetahuan ibu, sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi.

2. Analisis *Bivariat*

Analisis *Bivariat* digunakan untuk mengetahui pengaruh pendidikan gizi melalui metode video animasi dan peningkatan pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten. Editing variabel terlebih dahulu diuji kenormalan variabel. Data yang berdistribusi di uji dengan menggunakan uji statistik, terdiri dari *Dependent* dan *Independent t-test*. Uji ini dilakukan untuk melihat perbedaan peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya pendidikan gizi tentang diet rendah gluten terhadap anak autis dengan menggunakan metode video animasi pada responden. Apabila data berdistribusikan tidak normal akan dilakukan dengan uji *Wilcoxon*. Uji ini sebelum dilakukan analisis *bivariat*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Sejarah berdirinya Yayasan Mutiara Bunda Berawal dari berdirinya lembaga pendidikan khusus dan layanan khusus Kota Bengkulu, pada tahun 2007. Sekolah pendidikan khusus dan pendidikan layanan tersebut terletak di sebelah utara Kota Bengkulu tepatnya di jalan Gunung Bungkok Raya Rt 07 Rw 03 Kelurahan Tanah Patah Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu sekolah ini berdiri di luas tanah seluas 600 M² pada tahun 2007 sekolah ini belum mendapatkan izin dan tetap pada tanggal 11-februari-2009, sekolah ini izin dari Pendidikan Nasional (DIKNAS). Setelah mendapatkan izin dari Diknas, sekolah ini langsung dipimpin oleh ibu Resi Yusni Marlita M.Pd sebagai kepala sekolah pertama dan sampai saat ini.

Pendidikan khusus dan layanan khusus Mutiara Bunda ada jejang pada pendidikan dan sekolah ini diprentukan bagi anak-anak yang berkekurangan salah satunya adalah autis.

4.2 Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah sekolah PK-PLK Mutiara Bunda Kota Bengkulu pada bulan Juli 2021. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendidikan gizi tentang diet rendah gluten terhadap pengetahuan ibu.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten terhadap anak autis. Data pengetahuan dikumpulkan dengan metode video animasi dan

menggunakan lembar kuisisioner berupa pertanyaan untuk mendapatkan data pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan.

Tahap pelaksanaan meliputi pengambilan data yang dilakukan selama lebih kurang 1 sebulan pada tanggal 16 Juni - 16 Juli 2021. Populasi penelitian ini adalah ibu dari anak autis di wilayah sekolah PK-PLK Mutiara Bunda Kota Bengkulu. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 orang, teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Responden dalam penelitian ini adalah ibu dari anak autis dilakukan intervensi diberikan pendidikan gizi 3 kali dalam 1 bulan. Pada tanggal 16 Juni pemberian pretest dan video pertama kemudian pada tanggal 18 juni pemberian video kedua dan dilanjutkan pada tanggal 16 juli di berikan video ketiga sekaligus post test disini jangka waktunya lama gara-gara terpotong dengan libur sekolah.

Pengambilan data terdiri dari data primer. Data primer yaitu data yang dikumpulkan langsung dari responden dengan menggunakan kuisisioner tentang pengetahuan. Data yang terkumpul direkapitulasi dan dianalisis untuk menunjukkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah wilcoxon untuk mengetahui ada tidak perbedaan setelah dilakukan penyuluhan tentang diet rendah gluten dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Kesulitan yang dialami penelitian saat pengumpulan data berupa waktu untuk ketemu sama ibu anak penderita autis.

4.3 Hasil Penelitian

4.3.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran distribusi karakteristik responden kelompok intervensi pemberian pendidikan gizi dengan media video animasi dan dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Gambaran Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Dilakukanya Pendidikan Gizi.

Pendidikan gizi	n	min-max	mean±SD
Pengetahuan Sebelum	20	3±5	4,25±0,639
Pengetahuan Sesudah	20	7±9	7,75±0,768

Ket: *Uji dependent test*

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa rata-rata pengetahuan sebelum dilakukan pendidikan gizi diet rendah gluten pada ibu dari anak auits dengan media video sebesar 4,25 dan sesudah dilakukan pendidikan gizi tentang diet rendah gluten sebesar 7,75.

4.2.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi tentang diet rendah gluten menggunakan media video animasi menggunakan uji analisis *Wicoxon* karena pada uji kenormalan *ShapiroWilk* di dapatkan nilai ($p < 0,05$) yang artinya data tidak berdistribusi normal. Sedangkan dilakukan uji kenormalan data menggunakan uji *Kolmogorof Smirnof test* pada variabel pengetahuan nilai ($p < 0,05$) ini menunjukkan bahwa semua variabel juga tidak berdistribusi normal. Sehingga penelitian

menggunakan uji parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Sedangkan *t-test indenpenden* adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan efektivitas antara sesudah dan sebelum dikasihnya pendidikan gizi tentang diet rendah gluten. Dan untuk uji homogenitas menggunakan uji *t-test indenpenden* didapatkan nilai *p-value* 0,193 ($p > 0,05$) yang berarti homogen.

Tabel 4.2 Pengaruh Perbedaan Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Pendidikan Gizi.

	Rerata (s.b)	Selisih (s.b)	IK95%	Nilai p
Pengetahuan Sebelum (n=20)	4,25	3,5	3,95 - 3,04	0,000
Pengetahuan Sesudah (n=20)	7,75.			

uji *wilcoxon signed rank test*

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan perlakuan menggunakan uji *wilcoxon* dengan *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) yang menunjukkan adanya pengaruh pendidikan gizi dengan menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten di Sekolah PK-PLK Mutiara Bunda.

4.4 Pembahasan

4.4.1 Gambaran pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi

Berdasarkan hasil statistik dengan *Uji dependent test* nilai rata-rata sebelum diberikan pendidikan gizi yaitu 4,25 sedangkan sedangkan nilai rata-rata pengetahuan setelah diberikan pendidikan

gizi yaitu 7,75 hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberi pendidikan gizi dengan hasil yang meningkat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pendidikan gizi selama 1 minggu dengan frekuensi kunjungan 3 kali efektif dalam perubahan pengetahuan responden.

Dari hasil penelitian yang dilakukan sebagian besar responden memiliki pengetahuan sedang masih banyak yaitu sebanyak 19 orang, ini artinya penyuluhan yang diberikan kepada responden belum berpengaruh besar terhadap pengetahuan responden tentang terapi diet CFGF (*Casein Free Gluten Free*). Tetapi sudah meningkat setelah diberikannya penyuluhan tentang terapi diet CGFG. Hal ini mungkin dikarenakan masih rendahnya rasa ingin tahu ibu tentang terapi autisme atau kurangnya perhatian ibu pada saat penyuluhan. Jadi semakin sering kita melakukan atau memberikan penyuluhan tentang terapi diet CFGF semakin tinggi pengetahuan ibu yang memiliki anak autis tentang terapi diet CFGF (Oktavia, 2020).

Pengetahuan individu juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor pendidikan, faktor pengalaman, faktor informasi, faktor budaya, faktor usia dan faktor sosial ekonomi (Notoadmojo, 2007). Salah satu proses untuk meningkatkan pengetahuan adalah melalui pendidikan atau dengan penyuluhan.

Hasil penelitian dapat diketahui bahwa bahwa tingkat pengetahuan sebelum pendidikan dengan kategori tertinggi adalah pengetahuan sedang dengan persentase 83,87% dan kategori terendah adalah pengetahuan kurang dengan presentase 6,45%. Sedangkan untuk tingkat pengetahuan setelah pendidikan menunjukkan responden dengan pengetahuan baik sebesar 29,03%, pengetahuan sedang sebesar 70,96% dan tidak terdapat responden dengan pengetahuan kurang. Sikap sebelum pendidikan gizi dengan kategori negatif sebanyak 51,62% dan positif 48,38%. Sikap setelah pendidikan gizi dengan kategori negatif sebanyak 6,45% dan positif 93,54%. Hasil analisis menunjukkan terdapat perubahan pengetahuan ibu sebelum dan setelah pendidikan gizi dengan media booklet (Wahyu, 2017).

Pengetahuan ibu sebelum diberikan pendidikan gizi melalui buku saku sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori kurang sebanyak 26 responden (89,7%) dan pengetahuan ibu setelah diberikan pendidikan gizi melalui buku saku sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori sedang sebanyak 18 responden (62,1%). Ada pengaruh pendidikan gizi melalui buku saku tentang diet anak autis memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan ibu di sekolah luar biasa di kota mataram (Nurarista, 2019).

Berdasarkan hasil univariat pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi sebesar 4,25 dan sesudah sebesar 7,75 berdasarkan hasil tersebut didapatkan nilai mean pengetahuan sesudah pendidikan pada kelompok perlakuan lebih besar dibandingkan sebelum diberikan pendidikan gizi dengan rata-rata 3,5 dari 20 orang responden.

4.4.2 pengaruh pendidikan gizi menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten setelah diberikan pendidikan gizi.

Hasil statistik menunjukkan bahwa adanya pengaruh pengetahuan ibu sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan menggunakan uji *wilcoxon* dengan *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) yang menunjukkan adanya pengaruh pendidikan gizi dengan menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu (2017) menunjukkan nilai p 0,031. Berdasarkan hasil tersebut maka H_0 ditolak karena $p > 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan ibu yang memiliki anak penyandang autisme. Hal ini dikarenakan adanya berbagai faktor menjadi penyebab. Hal serupa diungkapkan oleh Suryanto (2014) yang menerangkan bahwa setelah diberikan pendidikan gizi menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan responden tentang

gizi. penelitian yang serupa juga diungkapkan oleh hasil penelitian Farudin (2011).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam kelompok kontrol tidak ada pengaruh signifikan sebelum dan sesudah baik dari pengetahuan $p = 0.331$ ($p > 0.05$), sikap $p = 0.163$ ($p > 0.05$) dan tindakan $p = 0.331$ ($p > 0.05$). Hal ini berarti terdapat kecenderungan bahwa ibu yang tidak mendapatkan konseling gizi pada kelompok kontrol kurang memahami pengaruh jenis makanan tertentu terhadap anak autisme sehingga ibu tidak dapat mengambil sikap untuk menerapkan pola konsumsi yang baik pada anak autisme, sedangkan dalam kelompok intervensi ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah baik dari pengetahuan $p = 0.000$ ($p < 0,05$) sikap $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dan tindakan $p = 0,004$ ($p < 0,05$). Hal ini berarti terdapat kecenderungan bahwa ibu yang mendapatkan konseling gizi memiliki pengetahuan yang baik tentang pengaruh jenis makanan tertentu terhadap anak autisme, sehingga ibu dapat menerapkan pola konsumsi yang baik pada anak autisme (Manongga, 2018).

Berdasarkan analisis antara tingkat pengetahuan orang tua dengan kepatuhan orang tua dalam penerapan diet autis pada anak autis di SLB autis laboratorium universitas negeri malang dengan menggunakan *chi square* didapatkan hasil p-value sebesar 0,004 karena p-value $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan orang

tua dengan kepatuhan orang tua dalam penerapan diet autis pada anak autis (Handayani, 2019).

Pengetahuan ibu sebelum diberikan pendidikan gizi melalui buku saku sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori kurang sebanyak 26 responden (89,7%) dan pengetahuan ibu setelah diberikan pendidikan gizi melalui buku saku sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori sedang sebanyak 18 responden (62,1%). Ada pengaruh pendidikan gizi melalui buku saku tentang diet anak autis memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan ibu di sekolah luar biasa di kota mataram. Hal ini terlihat dari hasil uji Wilcoxon diperoleh $p = 0,000$ ($<\alpha=0,05$) (Nurarista, 2019).

Berdasarkan penelitian ini dapat diperoleh pengetahuan nilai Signifikan (Sig) $0,000 < 0,05$, maka H_0 di tolak dan H_a di terima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh perbedaan rata-rata antara pengetahuan *Pre test* dengan pengetahuan *post test* dengan strategi pemberian pendidikan gizi dengan media video animasi itu berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan ibu tentang diet rendah gluten.

4.5 Keterbatasan penelitian

Penelitian ini mempunyai keterbatasan antara lain

- a. Keterbatasan penelitian yang pertama adalah saat setelah dijelaskan alur penelitian banyak juga calon responden yang menolak dengan alasan mereka sibuk dan tidak punya banyak waktu untuk pertemuan berikutnya.
- b. Kesulitan yang dialami penelitian saat pengumpulan data berupa kuisisioner dari responden yang sulit ditemui untuk melakukan *post* intervensi selanjutnya, sehingga penelitian harus menghubunginya lewat telepon dan harus dijanjikan terlebih dahulu dengan pihak responden, dan waktu penelitian juga terpotong dengan libur semesteran.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Pengaruh Pendidikan Gizi dengan Menggunakan Media Video Animasi terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten pada Anak Autis Di Kota Bengkulu Tahun 2021” maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Gambaran pengetahuan ibu sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi yaitu 4,25 dan 7,75. Pengetahuan ibu meningkat sesudah diberikan pendidikan gizi sebesar 3,5.
2. Ada pengaruh peningkatan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi. Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan responden sesudah diberikan pendidikan gizi, ditunjukkan dengan nilai *p value* 0,000 ($p < 0,05$).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti ingin memberikan saran kepada beberapa pihak yang terakut antara lain :

1. Untuk oarang tua terutama ibu tolong diperhatikan pola makan dan pemberian makan terhadap anaknya serta terapkan pola sesuai diet rendah gluten.
2. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk memutar video tentang diet rendah gluten sebagai rekomndasi sebagai media baru dalam komuniksai yang efektif dalam melakukan pendidikan gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. Penderita autisme di Indonesia terus meningkat, tak banyak tenaga medis yang tertarik 2013; (online), ([http://www.jpnn.com/read/2013/04/12167064/Penderita - Autisme-diIndonesia Terus-Meningkat-](http://www.jpnn.com/read/2013/04/12167064/Penderita-Autisme-di-Indonesia-Terus-Meningkat-), diakses 23 April 2014).
- Apriani Z. Pengaruh *diet gluten free dan casein free* terhadap perilaku anak autisme di Makassar. [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin Makassar; 2016.
- Astuti, A.T. (2016). Hubungan Antara Pola Konsumsi Makanan Yang Mengandung Gluten Dan Kasein Dengan Perilaku Anak Autisme Pada Sekolah Khusus Autisme Di Yogyakarta. *Jurnal Medika Respati*, XI, pp.41–53.
- Centers for Disease Control and Prevention*. (2016). *Data & Statistics Autism Spectrum Disorder*. pada URL : [http://www.CDC _ Data and Statistics _ Autism Spectrum Disorder \(ASD\) _ NCBDDD.html/](http://www.CDC_Data_and_Statistics_Autism_Spectrum_Disorder_(ASD)_NCBDDD.html/) diakses pada tanggal 26 September 2016.
- Danuatmaja. B. (2008). *Menu Autism*. Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara.
- Daulay. Menguak Belantara Autisme. *Bul Psikol*. 2016;20(1–2):9– 17.
- Demand A, Johnson C, Foldes E. *Psychometric properties of the brief autism mealtimes behaviors inventory*. *Autism Dev Disord*. 2016;45(9):2667– 73.
- Elsabbagh. 2012. Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. 5(3): 160-179
- Fauziyah SN, Ardiaria M, Wijayanti HS. Hubungan frekuensi konsumsi gluten dan kasein dengan status gizi anak autisme. *J Nutr Coll*. 2017;6(3):262–7.
- Harun, I.A. (2015). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dalam Penanganan Anak Autisme Di Taman Pelatihan Harapan Kota Makassar. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar Makassar.
- Hendrawati, Afnuhazi R. Penatalaksanaan Terapi Dengan Dan Tanpa Diet Cfgf Terhadap Kemajuan Anak Autisme Di Sekolah Al-Ikhlas Bukittinggi. *Jurnalpembangunannagari*. 2017;2:173–88.
- Indiarti MT. 2007. *Ma, Aku Sakit Lagi : Panduan Lengkap Kesehatan Anak dari A Sampai Z*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.

- Judarwanto. (2015). Intervensi diet pada penderita autisme. Diperoleh tanggal 11 Januari 2018 dari: <https://jurnalpediatri.com/2015/03/24/intervensi-diet-pada-penderita-autisme/>
- Kurnia Sari Y, Ashra F, Sari D. Hubungan peran orang tua terhadap kepatuhan terapi *diet gluten free casein free* (GFCF) pada anak autisme di sekolah luar biasa (SLB) khusus autis Al-Ikhlas Bukittinggi tahun 2014. *J Kesehatan*. 2015;6(1).
- Katelyn Retaskie. (2015) *Parents Perceptions of Autism Spectrum Disord*. Retrieved April 3, 2015, from Research and Training Center on Community Living: <http://rtc.umn.edu/autism>.
- Lubis MU. 2009. Penyesuaian diri orang tua yang memiliki anak autis [skripsi]. Medan : Fakultas Psikologi, Universitas Sumatera Utara.
- Nurtinaningtyas I. Kesesuaian Hidangan Yang Disajikan Dengan Diet Cfgf (*Casein Free Gluten Free*) Di Sekolah Khusus Anak Autis Permata Ananda. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta; 2017.
- Oktarina E. Penerapan Diet Bebas Gluten Bebas Kasein Pada Anak Autis. *J Media Kesehat*. 2018;10(1):016–9. Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 2016. *Konseling Gizi*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.
- Puspitha, F. C., Berawi, K. N., Kedokteran, F., Lampung, U., Fisiologi, B., & Lampung, U. (2016). Terapi Diet Bebas Gluten dan Bebas Casein pada *Autism Spectrum Disorder* (ASD). *Medical Journal Of Lampung University*, 5.1.36-42 Diperoleh tanggal 22 Mei 2018 dari <http://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/977/705>
- Pratiwi RA, Dieny FF. 2014. Hubungan Skor Frekuensi Diet Bebas Gluten Bebas Casein Dengan Skor Perilaku Autis. *Journal Of Nutrition College*, Volume 3, Nomor 1, Halaman 34 – 42.
- Qamariah, N. (2018). Gambaran Pengetahuan Ibu terhadap Pola Makan Dan Status Gizi Anak Autis Di Yayasan Pembinaan Anak Cacat (YPAC) Banda Aceh. Diambil dari <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/2879?show=full>
- Ramani, A., Citra, C. M., dan Sulistiyani. (2015). Faktor Ibu Dalam Pemilihan Makanan Pada Anak Autis Di Sekolah Luar Biasa Arya Satya Hati Kota Pasuruan.
- Rahmah, J., Diani, N., & Rachmawati, K. (2015). Kepatuhan Orang Tua Tentang *Diet Gluten Free Dan Casein Free* Dengan Perilaku Anak Autis. *DK Diet*

Gluten Free dan Casein Free, 3(2), 16– 25. Diambil dari [http:// download.portalgaruda.org/article.php?article=4441 54&val=9365&title](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=444154&val=9365&title).

Restu RA. 2017. Diet GFCF (bebas gluten bebas kasein) <http://www.plasragen.id/diet-gfcf-bebas-gluten-bebas-kasein/> [diakses 7 juni 2017].

Sofia AD, Helwiyah Ropi, Ai Mardhiyah. Kepatuhan orang tua dalam menerapkan terapi diet gluten free casein free pada anak penyandang autisme di yayasan pelita hafizh dan SLBN Cileunyi Bandung. Skripsi. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran.

Sari ID. 2009. Nutrisi pada pasien autis. *Sari Pediatri*, Vol. 6, No. 1, Juni 2004.

SLBN Pembina Kota Kupang. (2019). Data Jumlah Siswa-Siswi Autis. Kupang: SLBN Pembina Kota Kupang

Suiraoaka. 2012. *Media Pendidikan Kesehatan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.

Wahyuningsih. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi Melalui Buku Saku Tentang Diet Anak Autisme Terhadap Pengetahuan Ibu Di Sekolah Luar Biasa Di Kota Mataram.

Wijayakusuma,H.2004. *Psikoterapi Untuk Anak Autism*. Jakarta : Pustaka Populer Obor.

World Healt Organization. (2016). Autism Spectrum Disorder. pada URL : [http://www. WHO_Autism spectrum disorders.](http://www.WHO_Autism_spectrum_disorders/) / diakses pada tanggal 26 September2016.

Wong. Sitem Pakar Diagnosa Autisme Pada Anak. *Rekursif*. 2009;2(Sistem Pakar):92–8.

**L
A
M
P
I
R
A
N**

SURAT PERNYATAAN
BERSEDIA MENJADI RESPONDEN

Assalamualaikum wr.wb

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan mengenai penelitian yan akan di lakukan oleh :

Nama : Rayana Dwi Prasetya

NIM : P05130217038

Jurusan : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Judul : Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten Pada Anak Autis Di Kota Bengkulu Tahun 2021.

Saya bersedia menjadi responden atas kemauan sendiri tanpa ada paksaan dari pihak manapun karena saya memahami bahwa data informasi yang saya berikan akan dijaga kerahasiaan oleh penelitian dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian demi pengembangan Ilmu Gizi serta tidak akan merugikan bagi saya.

Wassalamualaikum wr.wb

Bengkulu, April 2021

Responden,

(.....)

KUESIONER PENELITIAN

PENGARUH PENDIDIKAN GIZI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG DIET RENDAH GLUTEN PADA ANAK AUTIS DI KOTA BENGKULU TAHUN 2021.

Karakteristik Ibu

1. Nama Ibu :
2. Umur :
3. Alamat :
4. Tingkat Pendidikan :
5. Pekerjaan :

Karakteristik Anak

1. Nama Anak :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :

A. Pertanyaan Pengetahuan

Berilah tanda (X) pada jawaban yang anda anggap benar.

1. Apakah yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak autis?
 - a. Nutrisi dan pola makan yang baik
 - b. Tidur yang cukup
 - c. Minum vitamin
2. Manakah kandungan makanan yang harus dihindari anak autis?
 - a. Karbohidrat dan protein
 - b. Gluten dan kesin
 - c. Zat besi dan lemak
3. Di bawah ini pola makan yang baik untuk anak autis adalah :
 - a. Memberi makanan yang mengandung vetsin
 - b. Minum susu setiap hari
 - c. Memberi makanan yang tidak mengandung gluten dan kesin
4. Jenis makanan yang dianjurkan untuk anak autis adalah :
 - a. Ikan segar, sayuran, dan coklat
 - b. Susu sapi, keju, dan madu
 - c. Tepung beras, susu kedelai, dan sayuran

5. Makanan yang harus dihindarkan pada anak autis adalah :
 - a. Susu bubuk, macaroni, dan spaghetti
 - b. Yoghurt, mentega, dan sayur
 - c. Ikan segar, madu murni, dan mie

6. Jenis makanan di bawah ini yang memiliki kandungan gluten adalah :
 - a. Mie, spaghetti, dan macaroni
 - b. Spaghetti, pisang, dan bayam
 - c. Macaroni, mie, dan apel

7. Di bawah ini makanan yang mengandung kasein adalah :
 - a. Susu sapi, keju, dan ikan segar
 - b. Es krim, susu sapi, dan keju
 - c. Keju, sayur-sayuran, dan spaghetti

8. Hal apa yang harus dilakukan ibu dalam menjaga pola makan anak autis?
 - a. Memberi vitamin dan susu
 - b. Menyediakan makanan siap saji
 - c. Menjelaskan kepada keluarga mengenai diet makanan yang diterapkan pada anak autis agar tidak memberi makanan yang dapat membahayakan anak autis tersebut

9. Gangguan penyerapan nutrisi pada anak autis dapat diperbaiki dengan cara :
 - a. Tidur yang cukup
 - b. Konsumsi vitamin
 - c. Pengaturan pola makan dan jenis makanan yang dikonsumsi

10. Pola makan anak autis yang baik dapat memberi dampak positif bagi anak autis seperti :
 - a. Membuat anak berperilaku hiperaktif
 - b. Memelihara pertumbuhan dan perkembangan
 - c. Menghilangkan gangguan pencernaan

1 pre test



2.pemberian pendidikan gizi menggunakan video





3 post test





Tabel 4.3 Presentase Jawaban Benar

No	Pertanyaannya	Presentase Jawaban Benar (%)	
		pretest	post test
1.	Apakah yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak autis	30%	75%
2.	Manakah kandungan makan yang harus di hindari anak autis	50%	80%
3.	Di bawah ini pola makan yang baik untuk anak autis adalah	50%	65%
4.	Jenis makanan yang dianjurkan untuk anak autis adalah	45%	70%
5.	Makan yang harus di hindari pada anak autis adalah	40%	75%
6.	Jenis makanan di bawah ini yang memiliki kandungan gluten adalah	25%	75%
7.	Di bawah ini makanan yang mengandung kasein adalah	45%	80%
8.	Hal apa yang harus dilakukan ibu dalam menjaga pola makan anak autis	60%	75%
9.	Gangguan penyerapan nutrisi pada anak autis dapat diperbaiki dengan cara	45%	90%
10.	Pola makan anak autis yang baik dapat memberi dampak positif bagi anak autis seperti	45%	70%

Data pre test

nama	usia	soal										total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
serli dona, S.H	30	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5
araji mardiahayati	36	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4
lasmi	35	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	5
fitri yanti, s.p	38	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	5
mardhatillah, S.pd	34	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	4
neli oktariana	29	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
antini asnti	38	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	4
lennita rosa anumay	39	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3
yani susanti	38	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	5
septi mismartita, SE	31	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4
yumiati	37	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	4
yuliana sari	27	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	5
nurainein	34	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	5
sri yanti	45	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5
elensa, SKM	42	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	4
elvi turisna, S.pd	38	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	4
verawahy	35	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	4
halimatun saddiah	31	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4
dessy muzayana, Am	35	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	4
susi meliawati	37	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
Total		6	10	10	9	8	5	9	12	9	9	85

Data Pro test

nama	usia	soal										total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
serli dona, S.H	30	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8
araji mardiahayati	36	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
lasmi	35	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7
fitri yanti, s.p	38	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8
mardhatillah, S.pd	34	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7
neli oktariana	29	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7
antini asnti	38	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	7
lennita rosa anumay	39	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
yani susanti	38	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8
septi mismartita, SE	31	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
yumiati	37	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7
yuliana sari	27	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	7
nurainein	34	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
sri yanti	45	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8
elensa, SKM	42	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	7
elvi turisna, S.pd	38	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	7
verawahy	35	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
halimatun saddiah	31	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
dessy muzayana, Am	35	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
susi meliawati	37	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8
Total		15	16	13	14	15	15	16	15	18	15	155

Statistics

		pre_test_pen getahuan	post_test_pe negtauan
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		4,25	7,75
Std. Error of Mean		,143	,176
Median		4,00	8,00
Mode		4	7
Std. Deviation		,639	,786
Variance		,408	,618
Range		2	2
Minimum		3	7
Maximum		5	9
Sum		85	155

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
hasil_pengetahuan	Equal variances assumed	1,754	,193	-15,450	38	,000	-3,500	,227	-3,959	-3,041
	Equal variances not assumed			-15,450	36,466	,000	-3,500	,227	-3,959	-3,041

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre_test_pengetahuan	,302	20	,000	,780	20	,000
post_test_penegtauan	,280	20	,000	,784	20	,001

a. Lilliefors Significance Correction

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post_test_penegtauan - pre_test_pengetahuan	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	20 ^b	10,50	210,00
	Ties	0 ^c		
	Total	20		

a. post_test_penegtauan < pre_test_pengetahuan

b. post_test_penegtauan > pre_test_pengetahuan

c. post_test_penegtauan = pre_test_pengetahuan

Test Statistics^a

	post_test_pe negtauan - pre_test_pen getahuan
Z	-4,025 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faksimile: (0736) 21514 25343
website: www.poltekkes-kemendes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



15 Juni 2021

Nomor : : DM. 01.04/...../2/2021
Lampiran : -
Hal : : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,
Kepala Sekolah Anak Autis Di Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Rayana Dwi Prasetya
NIM : P05130217038
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
No Handphone : 085267215155
Tempat Penelitian : Sekolah Anak Autis
Waktu Penelitian : 2 Bulan
Judul : Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten Pada Anak Autis Di Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

Riyadi, S.Kep, M.Kes
NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:



YAYASAN PKLK MUTIARA BUNDA
PK-PLK MUTIARA BUNDA
KOTA BENGKULU

Jl. Gunung Bungkok Kel. Tanah Patah Kec. Ratu Agung Kota Bengkulu
Telp. (0736) 24873 HP 085273322793 Email : slbmutiarabundabengkulugmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

NOMOR : 738 /PK-PLK MB/ VII/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aprilia Suryani, S.Pd
Jabatan : Kepala Sekolah PK-PLK Mutiara Bunda Kota Bengkulu
Unit Kerja : PK-PLK Mutiara Bunda Kota Bengkulu

Menerangkan bahwa :

Nama : Rayana Dwi Prasetya
NIM : P05130217038
Prodi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan

Berdasarkan surat izin dari Politektik Kesehatan Bengkulu, Nomor: DM.01.04/.../2/2021. Mahasiswa tersebut di atas telah selesai melakukan Penelitian dengan judul " Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten Pada Anak Autis Di Kota Bengkulu". Dengan waktu penelitian tanggal 16 Juni 2021 s.d 16 Juli 2021.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 21 Juli 2021
Kepala Sekolah PK-PLK Mutiara Bunda
Kota Bengkulu

Aprilia Suryani, S.Pd





KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
 Telepon. (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
 website: www.poltekkes-kemakes-bengkulu.ac.id, email. poltekkes26bengkulu@gmail.com



Nomor : : DM. 01.04/...../2/2021
 Lampiran : -
 Hal : : **Izin Penelitian**

24 Juni 2021

Yang Terhormat,
Kepala Badan Kesbangpol Kota Bengkulu
 di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Rayana Dwi Prasetya
 NIM : P05130217038
 Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
 No Handphone : 085267215155
 Tempat Penelitian : Sekolah PK-PKL Mutiara Bunda Kota Bengkulu
 Waktu Penelitian : 2 Bulan
 Judul : Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten Pada Anak Autis Di Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
 Wakil Direktur Bidang Akademik



Ns. Agung Riyadi, S.Kep, M.Kes
 NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801
BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/ 308 /B.Kesbangpol/2021

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/ /2/2021, tanggal 24 Juni 2021 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : RAYANA DWI PRASETYA
NIM : P05130217038
Pekerjaan : Mahasiswa
Prodi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
Judul Penelitian : Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Diet Rendah Gluten Pada Anak Autis di Kota Bengkulu
Tempat Penelitian : Sekolah PK-PKL Mutiara Bunda Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 29 Juni s.d 29 Agustus 2021
Penanggung Jawab : Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Dengan Ketentuan : 1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2. Melakukan Kegiatan Penelitian dengan Mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19.
3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 14 Juni 2021

a.n. WALIKOTA BENGKULU
Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik
Kota Bengkulu
Sekretaris

BUDI ANTONI, SE, M.Si
Wakil Sekretaris
NRP. 197912192006041014