

EDUKASI DIET MAKANAN UNTUK MENGURANGI HIPERAKTIVITAS ANAK AUTISME DAN ADHD

Eryka Tasya Nabilah^{1*}, Hamka²

¹Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Jl. Ir. H. Juanda No.15, Kota Samarinda, Indonesia, 75124

*Email : 2011102433176@umkt.ac.id

Abstrak

Salah satu cara untuk mengurangi perilaku autisme adalah dengan menghindari makanan yang mengandung gluten, kasein, dan phenol karena zat tersebut dapat mempengaruhi sistem saraf pusat sehingga menyebabkan gangguan perilaku. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian edukasi diet makanan untuk mengurangi hiperaktivitas pada autisme dan ADHD untuk orang tua siswa dengan autisme dan ADHD. Subjek dari penelitian ini adalah orang tua siswa dengan autisme dan ADHD yang menempuh Pendidikan di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara. Studi ini merupakan studi eksperimen dengan metode pengambilan data menggunakan teknik *pre-test* dan *post-test*. Alat yang digunakan untuk pengambilan data adalah wawancara dan *checklist observation*. Dari penelitian ini ditemukan bahwa orang tua siswa memberikan bekal kepada siswa berupa makanan yang mengandung gluten, kasein, phenol, jamur, dan makanan yang mengandung zat aditif lainnya yang seharusnya dihindari oleh anak autisme dan ADHD karena dapat meningkatkan hiperaktivitas. Oleh karena itu, pengabdian memberikan edukasi kepada orang tua dengan pemberian informasi melalui pendampingan asesmen orang tua murid dengan guru serta dikuatkan dengan produk banner mengenai diet makanan untuk anak dengan autisme dan ADHD kepada orang tua siswa. Hasil yang didapatkan bahwa edukasi terbukti mampu meningkatkan pemahaman orang tua siswa dengan autisme dan ADHD.

Kata Kunci: Edukasi, Diet Makanan, Hiperaktivitas, Autisme, ADHD

Abstract

One way to reduce autistic behavior is to avoid foods that contain gluten, phenol, and casein because these substances can affect the central nervous system, causing behavioral disorders. The purpose of this study was to determine the effectiveness of providing diet food education to reduce hyperactivity in autism and ADHD for parents of students with autism and ADHD. The subjects of this study were parents of students with autism and ADHD who were studying at the Bahasa Hati Special School. This study is an experimental study with data collection methods using pretest and post-test techniques. The tools used for data collection were interviews and observation checklists. From this study it was found that the students' parents provided supplies to students in the form of foods containing gluten, phenol, casein, mushrooms, and foods containing other additives which should be avoided by children with autism and ADHD because they can increase hyperactivity. Therefore, the service provides education to parents by providing information through accompanying assessments between parents and teachers and strengthening it with banner products regarding food diets for children with autism and ADHD to parents of students. The results obtained show that education is proven to be able to increase the understanding of parents of students with autism and ADHD.

Keywords: Education, Food Diet, Hyperactivity, Autism, ADHD

PENDAHULUAN

Gizi dan nutrisi sangat menentukan kualitas sumber daya manusia. Namun, masalah kesehatan dan gizi adalah hal yang masih sulit diatasi saat membangun sebuah negara untuk menciptakan individu yang sehat, cerdas, dan produktif (Sutik dkk., 2023). Idealnya makanan yang diberikan setiap hari perlu mengandung nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, terutama pada anak-anak, agar dapat mempengaruhi fungsi otak dan mendukung pertumbuhan yang optimal (Sutik dkk., 2023). Sel-sel di otak membutuhkan asupan nutrisi yang sesuai untuk menjalankan tugasnya dengan baik, sama seperti sel-sel di bagian tubuh lainnya. Pemberian makanan yang sesuai pada anak yang memiliki gangguan Autisme dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) dapat menstimulus otak untuk berkembang. Terdapat beberapa jenis makanan yang dapat mempengaruhi aktivitas elektrik dalam otak dan produksi neurotransmitter seperti dopamin, serotonin, dan norepinephrin. Makanan-makanan tersebut sering dijumpai pada makanan yang banyak disukai oleh anak dengan kandungan pemanis buatan, coklat, susu, tepung, gula (Firdaus, 2023). Namun, ada pendapat lain mengatakan bahwa makanan dengan protein daging sapi, penyedap makanan, keju, dan pewarna buatan juga harus dihindari oleh anak dengan autisme dan ADHD.

Anak dengan autisme dan ADHD harus membatasi konsumsi jenis makanan yang mengandung banyak zat gula seperti nasi putih dan berbagai olahan tepung terigu, karena zat ini konon bisa meningkatkan glukosa darah dan berpengaruh pada suasana hati anak (Kazle dalam Firdaus, 2023). Selain itu, phenol tidak dianjurkan untuk diberikan kepada anak dengan gangguan autisme dan ADHD sebelum tidur. Hal ini disebabkan oleh karena phenol merupakan salah satu pemicu munculnya sikap agresif di otak (Sunardi & Susirah, 2022). Selain itu, makanan yang mengandung salsilat misalnya jeruk, coklat, gandum, serta makanan cepat saji (*junk food*) juga tidak disarankan untuk diberikan kepada anak dengan gangguan autisme dan ADHD oleh karena dapat gangguan perilaku hiperaktif dan impulsif serta kesulitan memusatkan perhatian yang akan berpengaruh juga pada suasana hati, konsentrasi, serta perilaku (Firdaus, 2023). Penelitian tersebut dikuatkan dengan hasil temuan dari Schab & Trinh (dalam Sutik dkk., 2023) yang menemukan bahwa orang tua yang memiliki anak dengan autisme dan ADHD mengungkapkan bahwa makanan tertentu seperti gluten dan phenol dapat memengaruhi tingkat hiperaktif anak-anak mereka. Studi lain menyebutkan bahwa anak-anak yang mengonsumsi makanan yang sehat seperti sayur dan buah-buahan segar, biji-bijian alami dan rendah lemak memiliki kesehatan mental yang lebih baik dan risiko mengalami gangguan suasana hati yang lebih rendah sebanyak 25-35% (Sugeng dkk., 2021).

Instansi yang dipilih penulis untuk melaksanakan program magang bertempat di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara. Penulis memilih instansi tersebut karena di rekomendasikan oleh saudara penulis dan adanya kekhawatiran pada SLB Bahasa Hati yang membuat penulis tertarik untuk memilih instansi tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh penulis, ditemukan bahwa adanya hiperaktivitas pada siswa dengan autisme dan ADHD di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara seperti tidak bisa diam dalam waktu lama, berteriak-teriak, melompat-lompat, berbicara sendiri dengan berulang-ulang, melambai-lambaikan tangan yang tidak dapat dikontrol. Menurut Fitriyani dkk., (2018) Hiperaktivitas yang terjadi pada anak autisme dan ADHD terjadi oleh karena anak kehilangan kontrol pada dirinya yang disebabkan oleh terjadinya penumpukan opioid pada otak. Penumpukan ini

disebabkan oleh adanya gangguan saluran pencernaan timbul akibat mekanisme tubuh pada autismm tidak mampu mencerna protein, khususnya kasein dan gluten karena tidak aktifnya enzim dipeptidylpeptidase IV (Fitriyani dkk., 2018).

Kondisi hiperaktif seperti ini ditemukan pada siswa dengan gangguan autismme dan ADHD di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara. Menurut hasil wawancara yang dilakukan kepada para guru yang mengampu dan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa, hal ini dapat disebabkan oleh karena faktor makanan yang dikonsumsi oleh para siswa dengan autismme dan ADHD. Pada hasil wawancara didapatkan data bahwa masih banyak orang tua yang memberikan bekal kepada anaknya berupa makanan mengandung gluten, kasein, dan zat lainnya. Meskipun orang tua siswa telah mendapatkan edukasi tentang diet makanan bagi siswa dengan autismme dan ADHD dengan sebaran berupa flyer pada beberapa waktu sebelumnya, namun tidak berjalan dengan baik, sehingga orang tua kembali memberikan makanan berupa makanan yang tinggi akan kandungan gluten, kasein, gula, dan zat aditif lainnya. Sehingga sekolah mengambil tindakan untuk mengecek setiap bekal yang dibawa oleh siswa dengan autismme dan ADHD. Data tersebut diperkuat dengan adanya hasil observasi pada siswa dengan autismm dan ADHD yang masih melakukan hal yang tidak dapat dikontrol di dalam kelas seperti, berteriak-teriak, menggeleng-gelengkan kepala secara terus menerus, melambai-lambaikan tangan, bergumam-gumam dalam waktu yang lama, melompat-lompat, sehingga tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Selain itu, penulis menemukan bahwa hampir semua siswa dengan autism dan ADHD dibekali dengan makanan yang banyak mengandung gula, kasein, gluten, pewarna, dan zat aditif lainnya. Makanan-makanan yang berupa donat, bolu dengan aneka warna, sosis, bakso, mayones, pisang, jeruk yang tergolong dalam makanan-makanan kaya akan gluten, kasein, phenol, gula, dan zat aditif lainnya (Madjri dkk., 2011).

Dari data di atas, disimpulkan bahwa masalah yang ditemukan adalah adanya pemberian makanan kepada anak dengan autismm dan ADHD oleh orang tua/wali mereka yang masih mengandung gluten, kasein, phenol, gula, dan zat aditif lainnya. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan pemahaman kembali tentang diet makanan yang harus dijalani oleh siswa dengan autismme dan ADHD dengan memberikan edukasi melalui pendampingan asesmen orang tua murid dengan guru serta dikuatkan dengan produk banner agar dapat dilihat setiap hari ketika orang tua mengantar dan menjemput anak sekolah untuk membantu mengurangi hiperaktivitas siswa dengan autismme dan ADHD agar dapat belajar lebih baik di sekolah. Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana efektivitas edukasi diet makanan untuk mengurangi hiperaktivitas pada siswa dengan autism dan ADHD.

METODE

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di SLB Bahasa Hati kota Sangatta Utara. Metode yang digunakan dalam Pengabdian kepada Masyarakat di SLB Bahasa Hati ini dengan metode pemberian edukasi kepada orang tua siswa dengan autism dan ADHD tentang “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autism dan ADHD”. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam waktu 7 minggu. Kegiatan awal yang dilakukan mulai tanggal 10 Juli 2023 - 25 Agustus 2023. Tahap persiapan dalam kegiatan ini adalah perencanaan, penyusunan proposal, koordinasi dengan bagian UPT-PPM. Sasaran pelaksanaan adalah semua

siswa dengan autisme dan ADHD yang bersekolah di SLB Bahasa Hati yang berjumlah 8 orang. Inti dari kegiatan ini adalah memberikan edukasi melalui pendampingan asesmen orang tua murid dengan guru serta dikuatkan dengan produk banner. Namun sebelum dilakukan edukasi, penulis melakukan *pre-test* dengan alat ukur yang digunakan adalah *observation checklist* yang berisi pernyataan tentang Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD. Setelah diberikan edukasi kemudian dilakukan pengukuran kembali atau *post-test*. Analisa data yang digunakan secara deskriptif dengan penghitungan distribusi frekuensi (%). Adapun pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari beberapa langkah, yaitu sebagai berikut:

1. Langkah pertama, tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur melakukan pengurusan izin untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” di SLB Bahasa Hati kota Sangatta Utara. Analisis data yang digunakan secara deskriptif dengan penghitungan distribusi frekuensi (%). Data diperoleh dari *pre-test* dan *post-test*.
2. Pada minggu ke 2 tanggal 16 Agustus 2023, memberikan edukasi melalui asesmen dengan orang tua murid dengan produk banner yang dipasang di parkir sekolah dengan tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD”, dengan tujuan agar orang tua dapat selalu membaca banner tersebut. Sebelum penulis memberikan edukasi, maka dilakukan pengukuran (*pre-test*) dengan menggunakan alat ukur berupa *observation checklist*.
3. Pada minggu ke-3 bulan Agustus 2023, penulis melakukan evaluasi (*post-test*) terkait pemahaman dari orang tua/wali siswa dengan autisme dan ADHD.
4. Selanjutnya, dalam tahap terakhir penulis melakukan pembuatan laporan dan merencanakan publikasi luaran yang telah ditargetkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara, ditemukan masalah adanya pemberian makanan kepada anak dengan autisme dan ADHD oleh orang tua/wali mereka yang masih mengandung gluten, kasein, phenol, gula, dan zat aditif lainnya. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan pemahaman kembali tentang diet makanan yang harus dijalani oleh siswa dengan autisme dan ADHD dengan melakukan edukasi dan menggunakan banner dengan tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD”, tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman orang tua/wali siswa dengan autisme dan ADHD yang bersekolah di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara, yang dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2023. Pada bulan Agustus 2023, penulis melakukan koordinasi, survei awal dan melakukan edukasi terkait tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD”. Pemberian edukasi dengan cara melalui pendampingan asesmen orang tua murid dengan guru serta dikuatkan dengan produk banner dengan tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD”.

A. Kegiatan Pengukuran Sebelum Dilakukan Edukasi

Kegiatan *pre-test* dilakukan oleh penulis dengan menggunakan observasi *checklist* yang berisi tentang pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan pemberian makanan dan

hiperaktivitas yang dilakukan pada siswa dengan autisme dan ADHD di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara. Maksud dari kegiatan ini yaitu untuk mengetahui pemahaman orang tua/wali dengan anak autisme dan ADHD sebelum diberikan edukasi.

B. Hasil Pengukuran Sebelum Diberikan Edukasi (*Pre-test*)

Jumlah dari Siswa dengan autisme dan ADHD, yang mengikuti (*pre-test*) berjumlah 8 orang. Dari hasil pengukuran (*pre-test*) dengan menggunakan *observation checklist*, sebelum diberikan edukasi didapatkan hasil pemahaman orang tua/wali autisme dan ADHD terkait tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Pre-test*

Tingkat Pemahaman	Jumlah Partisipan	Presentase
Sangat Baik	0	0%
Baik	0	0%
Cukup Baik	3	37,5%
Kurang Baik	5	62,5%

Sebelum diberikan edukasi, penulis melakukan pengukuran atau pretest dengan tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD”. Setelah itu penulis melakukan edukasi melalui pendampingan asesmen orang tua murid dengan guru serta dikuatkan dengan produk banner yang bertema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD”, pada bulan Agustus 2023 untuk melihat pemahaman orangtua/wali siswa dengan autisme dan ADHD.

C. Penyampaian Materi tentang “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD”

Tujuan utama edukasi ini adalah supaya semua orang tua/wali siswa dengan autisme dan ADHD mengetahui dengan baik tentang pentingnya “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” dengan mengurangi gluten, kasein, phenol, gula, pewarna dan zat aditif lainnya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Twistiandayani & Ferawati, 2019) gluten dan kasein dapat meningkatkan hiperaktivitas pada anak dengan autisme dan ADHD. Penemuan serupa juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Bagaskorowati dkk., 2022) hiperaktivitas anak dengan autisme dan ADHD dapat meningkat karena adanya gula dan zat tambahan makanan seperti pewarna makanan buatan atau perasa buatan. Oleh karena itu, orang tua/wali harus sangat memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi oleh anak dengan autisme dan ADHD agar asupan gizi tetap seimbang.

Untuk menjaga status gizi supaya tetap terjadi keseimbangan, maka orang tua harus betul-betul memperhatikan asupan gizi pada anaknya (Fatikasari dkk., 2022) dan (Juliana & Aisyah, 2022). Pada anak berkebutuhan khusus mengalami beberapa masalah yang dapat menyebabkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan diantaranya adalah anak makan terlalu sedikit seperti pada kasus autisme anak tidak suka makan makanan dari tekstur atau selera tertentu, masalah kesehatan yang melibatkan sistem pencernaan, intoleransi makanan, mengalami infeksi dan gangguan metabolisme (Setyaningsih dkk., 2019).

Langkah untuk mengurangi gejala pada anak autisme dan ADHD salah satunya adalah dengan memberikan intervensi diet. Intoleransi dan alergi makanan merupakan salah satu faktor pencetus yang perlu diperhatikan terhadap anak autisme. Intervensi diet khusus bagi anak penyandang autisme akan sangat bermanfaat untuk mengurangi manifestasi klinis yang terjadi, sehingga dapat membantu dalam perbaikan tingkah laku (Dwi Pramardika dkk., 2019). Sedangkan pada anak dengan kondisi hiperaktif sebaiknya menghindari makanan yang mengandung salisilat seperti jagung, gandum, coklat, jeruk dan *junk food* karena dapat menyebabkan gangguan pemusatan perhatian, perilaku hiperaktif dan impulsif yang bertanggung jawab dalam mengendalikan perilaku, konsentrasi dan suasana hati (Suryani dan Badi'ah, 2017).

D. Kegiatan Pengukuran Sesudah Diberikan Edukasi

Kegiatan *post-test* dilakukan oleh penulis dengan menggunakan *observation checklist* terkait “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” pada siswa. Maksud dari kegiatan ini yaitu untuk mengetahui pemahaman orang tua/wali dengan anak autisme dan ADHD, sesudah diberikan edukasi.

E. Hasil Pengukuran Sesudah Diberikan Edukasi (*Post-test*)

Jumlah ABK di SLB Bahasa Hati Sangatta Utara, yang mengikuti evaluasi (*post-test*) berjumlah 8 orang. Dari hasil pengukuran (*post-test*) menggunakan *observation checklist*, sesudah diberikan edukasi didapatkan hasil pemahaman orang tua/wali siswa dengan autisme dan ADHD terkait tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil *Post-test*

Tingkat Pemahaman	Jumlah Partisipan	Presentase
Sangat Baik	1	12,5%
Baik	3	37,5%
Cukup Baik	2	25%
Kurang Baik	2	25%

Edukasi tentang “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” masih perlu dikuatkan dengan menggunakan media banner. Banner terkait materi tersebut disajikan oleh penulis secara detail dan sangat jelas, dan mudah dipahami, sehingga dapat menstimulasi pemahaman orang tua/wali siswa dengan sangat baik.

Berdasarkan hasil di atas dapat dilihat bahwa ada penambahan persentase pada tingkat pemahaman “sangat baik” dari *pre-test* ke *post-test*. Begitu juga dengan tingkat pemahaman “baik”. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perubahan menu yang diberikan kepada siswa dengan autisme dan ADHD oleh orang tua siswa/wali, yang semula masih banyak mengandung gluten, kasein, phenol, pewarna, dan zat aditif menjadi lebih berkurang. Sehingga dapat dikatakan bahwa edukasi dengan pemberian banner pada dengan tema “Diet Makanan untuk Mengurangi hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” dapat meningkatkan pemahaman tentang edukasi diet makanan untuk mengurangi hiperaktivitas pada siswa dengan autisme dan ADHD. Tingkat kesulitan dari penelitian ini adalah ketika meyakinkan orang tua/wali siswa

dapat membaca dengan seksama banner dengan tema “Diet Makanan untuk Mengurangi Hiperaktivitas Anak Autisme dan ADHD” yang telah di pasang.

Manfaat dari kegiatan ini adalah untuk membantu siswa dalam mengikuti kegiatan belajar. Manfaat lain untuk guru adalah guru menjadi terbantu dalam mengondisikan siswa, sehingga dapat mengajar dengan lebih baik. Manfaat untuk orang tua siswa adalah orang tua siswa dapat memahami kembali akan pentingnya memilih jenis makanan untuk anak agar hiperaktivitas anak dapat dikendalikan sehingga membantu mengurangi keterbatasan anak dalam kehidupan bermasyarakat, baik itu keterbatasan secara mental, emosi maupun fisik. Untuk evaluasi sekolah diharapkan adanya *monitoring* agar diet makanan tetap dijalankan. Untuk pengabdian selanjutnya diharapkan memberikan edukasi pengolahan makanan rendah gluten, kasein, phenol, pewarna, dan zat aditif untuk orang tua, untuk membantu orang tua dalam menyiapkan menu makanan untuk putra putrinya.

Kekurangan dalam dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan hanya dari observasi *checklist* oleh karena keterbatasan waktu dalam penelitian. Oleh karena itu, untuk penulis selanjutnya perlu adanya persiapan yang matang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan di SLB Bahasa Hati kepada orang tua/wali ABK pada bulan Juli - Agustus 2023, dengan metode edukasi secara langsung, hasil yang didapatkan bahwa edukasi terbukti mampu meningkatkan pemahaman orang tua ABK, dengan nilai *pre-test* pemahaman orang tua dari 8 orang menunjukkan 3 orang (37,5%) cukup baik dan 5 orang (62,5%) kurang baik, sedangkan nilai *post-test* dari 8 orang menunjukkan pemahaman sangat baik 1 orang (12,5%), baik 3 orang (37,5%), cukup baik 2 orang (25%) dan kurang baik 2 orang (25%). Untuk itu perlunya edukasi diet makanan kepada orang tua untuk mengurangi hiperaktivitas anak autisme dan ADHD. Dengan demikian diharapkan dapat membantu mengurangi keterbatasan anak dalam kehidupan bermasyarakat, baik itu keterbatasan secara mental, emosi maupun fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bagaskorowati, R., Ayesadira², M., Ramadhanti, F., & Sumantri, V. A. R. (2022). Urgensi Diet Gluten dan Casein Free pada Hiperaktivitas Individu Autisme dan ADHD. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(10). <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/jpau.v2i1.3753>
- Cahyaningtyas Kristy, N., & Mahmudiono, T. (2022). Mengoptimalkan Asupan Zat Gizi sebagai Upaya Preventif dalam Mengatasi Masalah Kesehatan Mental: Sebuah Tinjauan Literatur *Optimizing Nutrient Intake as a Preventive Effort in Overcoming Mental Health Problem: A Literature Review*. *Universitas Airlangga*, 11 (2), 544–561.
- Citra Palupi, K. (2018). Edukasi Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Cilincing Jakarta Utara. *Jakarta Utara Jurnal Abdimas*, 5(1), 49
- Dwi Pramardika, D., Susanti, E., Widya Gama Mahakam Samarinda, U., & Kebidanan Bunga Husada, A. (2019). Analisis Pola Makan Anak Autism Yayasan Tongkat Musa Indonesia ABK Bangun Rejo Kabupaten Kutai Kartanegara. 2(1).

- Fatikasari, R., Wahyani, D., Masrikhiyah C A Program, R., Gizi, S., Kesehatan, I., & Com, A. (2022). Hubungan Asupan Makanan Dan Aktifitas Fisik Terhadap Status Gizi Siswa-Siswi SMKN 1 Kota Tegal. 59–65.
- Firdaus, & Herisanti, W. (2020). Analisis Faktor Penyebab Perilaku Tantrum. *MTPH Journa*, 4(1), 55–60.
- Firdaus, A. Z. (2023). Variasi Menu Sehat Dan Etika Makan Anak Berkebutuhan Khusus (ADHD) dalam Progam Diet di Paud Griya Ananda Karangploso. *Jurnal Penelitian Anak Usia Dini*, 2(1), 57–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/jpau.v2i1.3753>
- Fitriyani, V. R., Lababah, A. luklukatul, Zakiyah, Z., & Ananditha, A. C. (2018). Pizza Kacang Hijau Intervensi Diet Untuk Anak Autisme Dan Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Jurnal Ilmiah Kebidanan (Scientific Journal of Midwifery)*, 4(2), 135–138. <https://doi.org/10.33023/jikeb.v4i2.196>
- Ghaisani, R. A. M., & Hendriani, W. (2022). Dampak Stres Pada Orangtua Yang Mengasuh Anak. *Education and Development*, 10(2), 182–185.
- Hasanah, N., Zudeta, E., Ustafiano, B., & Wahyuni, S. (2023). Resiliensi Orang Tua Sunda yang Memiliki Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pengabdian Pendidikan Khusus*, 1(1), 67–74. <https://doi.org/10.15575/jpib.v1i1.2345>
- Juliana, E., & Aisyah, I. (2022). Pemenuhan Kebutuhan Gizi Dan Perkembangan Anak. 2(1).
- Kartiyani, T., & Susanti. (2023). Peran Orangtua Pada Terapi Play Exerise Dan Diet Gizi Untuk Menurunkan Hiperaktif Pada Anak Autisme. *Jurnal Kesehatan Pena Medika*, 13(01), 346–351.
- Madjri, A., Fajar, I., & Francisca H, R. (2011). Studi Kasus: Efek Suplemen Vitamin A dan C pada Perilaku Anak Autis Spectrum Disorder. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 26(4), 240–245. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2011.026.04.11>
- Pratama, O. (2017). Hubungan Konsumsi Gluten dan Phenol dengan Perilaku Hiperaktif Anak Autisme di SLB Yayasan Puspa Suryakanti Dan Rumah Autism Hasanah Bandung. *Jurnal Sehat Masada*, 11(2), 129–133. <http://ejurnal.stikesdnhb.ac.id/index.php/Jsm/article/view/39>
- Purwanto, C. V., & Sukamto, M. E. (2021). Autisme dan ADHD. UBAYA.
- Rezieka, D. G., Putro, K. Z., & Fitri, M. (n.d.). Faktor Penyebab Anak Berkebutuhan Khusus dan Klasifikasi Abk. *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta*, 40–53.
- Rukmasari, E. A., & Ramdhani, G. G. (2019). Pola Konsumsi Makanan pada Anak Autisme. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada :Jurnal Ilmu Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 19(2), 276–284.
- Setyaningsih, R., Akademi, D., Panti, K., & Surakarta, K. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Pada Anak Berkebutuhan Khusus. *JKH*, 3(2), 2621–8704.
- Sunardi, T dan Susirah, S. (2022). *Makanan Sehat Anak Autism*. Jakarta: PT Garamedia Pustaka Utama.

- Sutik, S., Rangga, W., Getsunoko, R. T., S, S. P. T., Wahyu, S., D, S. S. T., Yansen, T., Dunga, Y. S., Putriliana, C., & P, K. (2023). Edukasi Hidup Sehat Dengan Pemenuhan Gizi yang Baik Pada Anak Berkebutuhan Khusus Hiperaktif. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 239–248. <https://doi.org/10.55506/arch.v2i2.67>
- Syaputri, E., & Afriza, R. (2022). Peran Orang Tua Dalam Tumbuh Kembang Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme). *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 559–564. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.78>
- Twistiandayani, R., & Ferawati, E. (2019). Health Education Diet Gluten, Free Casein Free terhadap Kepatuhan Ibu dan Perilaku Hiperaktif Anak Autism. *Jurnal of Ners Community*, 10(01), 29–38.
- Wahyu Dewanti, H., & Machfudz, S. (2014). Pengaruh Diet Bebas Gluten , Dan Phenol Terhadap Perkembangan Anak Autism Di Slb Khusus Autismtik Fajar Nugraha Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 6(2), 67–74. <https://doi.org/10.20885/jkki.vol6.iss2.art3>