

## **ANALISIS FAKTOR PENYEBAB DISABILITAS PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (ABK)**

Fira Sekarani<sup>1</sup>, Nuralifah Zakiyyah<sup>2</sup>, Tia Rahmania<sup>3</sup>, Septi Fitri Meilana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

<sup>1</sup>[sekaranfira@gmail.com](mailto:sekaranfira@gmail.com), <sup>2</sup>[zakiyyah3302@gmail.com](mailto:zakiyyah3302@gmail.com),

<sup>3</sup>[tiarahmania2003@gmail.com](mailto:tiarahmania2003@gmail.com), <sup>4</sup>[septi.fitri.meilana@uhamka.ac.id](mailto:septi.fitri.meilana@uhamka.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This article discusses problems in children with special needs (ABK), especially in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). This article aims to identify the factors that cause children to have special needs, with the main focus on children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The method used in this study is observation and in-depth interviews with parents of children diagnosed with ADHD. The data collection method is qualitative with triangulation data collection techniques, namely interview, observation, and documentation analysis. The results of a case study show that ABK with an Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) can be caused by genetics, environmental toxins, and psychological factors, and parents who have a history of ADHD will most likely pass it on to their children. Advice from researchers that during pregnancy, it is very important to consider the right choice of food and nutrition. Pregnant women should not consume raw seafood, because raw seafood can interfere with the development of foetal nerves.*

**Keywords:** *children with special needs (ABK), factors that cause ADHD, characteristics*

### **ABSTRAK**

Artikel ini membahas mengenai masalah pada anak berkebutuhan khusus (ABK), terutama pada anak *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD). Artikel ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan anak menjadi berkebutuhan khusus, dengan fokus utama pada anak yang mengalami *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara mendalam dengan orang tua dari anak-anak yang terdiagnosis ADHD. Metode pengumpulan data adalah kualitatif dengan teknik pengambilan data triangulasi yaitu wawancara, observasi, dan analisis dokumentasi. Hasil penelitian studi kasus menunjukkan bahwa ABK dengan jenis *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) dapat disebabkan oleh genetik, racun lingkungan, dan faktor psikologis serta orang tua yang memiliki riwayat ADHD kemungkinan besar akan menurunkannya ke anaknya. Saran dari peneliti bahwa selama kehamilan, sangat penting untuk mempertimbangkan pilihan makanan dan

nutrisi yang tepat. Ibu hamil tidak boleh mengonsumsi makanan laut mentah, karena makanan laut mentah dapat mengganggu perkembangan syaraf janin.

**Kata Kunci:** Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), faktor penyebab ADHD, karakteristik

### **A. Pendahuluan**

Sebagai orang tua tentunya mengharapkan kehadiran sosok anak. Tentunya anak yang diinginkan adalah anak yang sempurna tanpa kekurangan sedikit pun. Bagaimanapun kita sebagai insan diciptakan oleh Tuhan dengan memiliki kekurangan masing-masing, tak ada yang sempurna di dunia ini. Sebagai orang tua juga tidak akan menduga jika kehadiran anak yang mereka nantikan adalah berkebutuhan khusus. Anak-anak berkebutuhan khusus bagaimanapun, memiliki hak yang sama untuk hidup, tumbuh, dan berkembang di negara ini. Anak-anak dengan kebutuhan khusus memiliki ciri-ciri yang berbeda dari anak-anak normal. Ada saat-saat ketika mereka memiliki kemampuan yang jauh lebih baik daripada orang lain. Anak-anak ini disebut sebagai "Anak Istimewa", "Anak Luar Biasa", atau "Anak Berkebutuhan Khusus." (Putri Rahmadani et al., 2024). Selain itu, hal ini diuraikan dalam undang-undang dasar tahun 1945, yang

membahas kebutuhan spesifik anak-anak, seperti hak atas pendidikan yang setara dengan anak-anak biasa. Hal ini tertuang dalam Pasal 31 UUD tahun 1945, yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak atas pendidikan, bahkan anak-anak yang menderita gangguan fisik, mental, atau psikologis. Menurut UU No. 20 Tahun 2003, yang membahas pendidikan nasional, negara menjamin semua anak berkebutuhan khusus akan mendapatkan pendidikan yang berkualitas.

Terkait dengan istilah Anak Istimewa, dapat terjadi karena beberapa aspek penting yang mempengaruhi penyebab terjadinya keistimewaan tersebut. Baik faktor berasal dari internal ataupun eksternal. Aspek penting tersebut terbagi menjadi 3 tahap: Sebelum Kelahiran, Saat Kelahiran, dan Pada saat perkembangan dan pertumbuhan. Pada 3 tahapan ini, terkadang tidak disadari oleh ibu hamil yang akan menyebabkan kelainan pada anak, mulai dari tahap di dalam

kandungan hingga masa pertumbuhan dan perkembangan anak. Seperti yang diungkapkan oleh (Sunarti & Mardianti, 2024) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi anak menjadi berkebutuhan khusus yaitu: Gangguan genetik, terjadi infeksi kehamilan, keracunan, hingga pola makan yang tidak sesuai dengan syarat sehat pada kehamilan.

Anak-anak berkebutuhan khusus (ABK) merupakan individu yang membutuhkan perhatian mendalam, baik secara pendidikan, sosial, maupun emosional. Secara internal, faktor yang mempengaruhi anak menjadi ABK adalah seperti faktor genetik atau kelainan pada kromosom. Kemudian dengan faktor eksternal yang dapat mengakibatkan anak menjadi ABK adalah seperti kelalaian ibu saat mengandung, keracunan, kekurangan vitamin, adanya trauma yang mendalam baik secara mental maupun fisik pada san ibu, dan kecelakaan pada si anak. Faktor-faktor tersebut akan sangat mempengaruhi kehadiran anak akan bertumbuh dan berkembang secara baik atau tidak. Maka dari itu, dengan adanya kita mempelajari dan memahami tentang bagaimana dan apa saja yang dapat mempengaruhi

anak menjadi berkebutuhan khusus sangat penting untuk nantinya supaya lebih bisa untuk mengambil langkah cepat untuk menghindari faktor-faktor yang memungkinkan dapat membuat anak menjadi ABK sebagai upaya meminimalisir dampak atau resiko yang terjadi.

## **B. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Menurut Sudaryana, 2022 penelitian kualitatif merupakan penelitian yang memuat data dalam bentuk narasi (Adilah et al., 2023). Penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis, 14 November 2024 di salah satu sekolah dasar di Jakarta Timur. Adapun teknik dalam penelitian ini adalah teknik triangulasi agar memperkuat kebenaran penelitian. Hal ini sejalan dengan tujuan triangulasi adalah untuk meningkatkan kekuatan teoritis, metodologis, maupun interpretatif dari penelitian kualitatif (Mekarisce, 2020). Teknik triangulasi yang digunakan peneliti terdiri dari observasi, wawancara, dan dokumentasi:

a. Observasi : Peneliti melakukan observasi langsung di salah satu sekolah dasar di Jakarta Timur

mengenai peserta didik yang didiagnosa ABK.

- b. Wawancara : Peneliti melakukan wawancara secara langsung pada orang tua peserta didik di hari yang sama yaitu, Kamis, 14 November 2024
- c. Dokumentasi : Teknik terakhir yang dilakukan peneliti adalah mendokumentasikannya sebagai pelengkap informasi yang diteliti. Dokumentasi yang diambil berupa video dan foto saat melakukan sesi wawancara.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Banyak faktor yang mempengaruhi perkembangan anak berkebutuhan khusus, salah satunya dari segi waktu kejadiannya yang terdiri dari tiga tahapan. Tahapan tersebut ialah saat sebelum kelahiran (Pre-Natal), saat kelahiran (Peri-Natal) dan terjadi setelah kelahiran atau lebih tepatnya saat masa pertumbuhan dan perkembangan anak (Pasca-natal).

#### **1. Penyebab Anak Menjadi Berkebutuhan Khusus Pada Saat Sebelum Lahir (Pre-Natal)**

Menurut (Teddy et al., 2023) banyak faktor yang menyebabkan

anak mengalami kelainan saat sebelum kelahiran:

- a. Infeksi kehamilan: air kencing tikus dapat mengandung virus leptospirosis, virus rubela atau campak Jerman, dan virus retrolanta fibroplasia-RLF.
- b. Kelainan kromosom dan transformasi yang dapat menyebabkan keracunan darah atau toxaemia dapat menyebabkan gangguan genetik.
- c. Usia Ibu Hamil yang terlalu muda (12-15 tahun) dapat beresiko pada kelainan bayi karena psikologis dan emosional belum siap dapat menyebabkan mudah stres dan depresi. Usia ibu hamil yang terlalu tua (diatas 40 tahun) juga dapat beresiko pada kelainan bayi dikarenakan mudah terkenan penyakit.
- d. Keracunan saat hamil dapat terjadi karena kekurangan vitamin atau kelebihan zat besi, memakan hewan laut berlebihan dan penggunaan obat-obatan.
- e. Penyakit menahun seperti TBC (tuberculosis) pada ibu hamil beresiko pada perkembangan janin sehingga janin berkembang tidak sempurna.

f. Infeksi karena penyakit kotor seperti penyakit kelamin (sipilis) bisa membuat tubuh ibu hamil mudah terjangkit penyakit serta beresiko pada janin dan ibu.

g. Toxoplasmosis merupakan virus dari binatang. Penyakit ini termasuk penyakit kronis oleh karena itu sebelum kehamilan dapat dicegah dengan diimunisasi agar virus tidak menyerang janin.

## **2. Faktor-faktor Penyebab ABK Pada Saat Lahir (Peri-Natal)**

a. Kelahiran Prematur menurut Eliza dalam (Agustina & Debora Valentina, 2023) terjadi anatar usia kehamilan 20 sampai dengan <37 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir. Semakin pendek usia kehamilan maka pertumbuhan janin semakin belum sempurna. Oleh karena itu, bayi dapat mengalami gangguan pernafasan akibat hipoksia jaringan, kelainan neurologik dan retardasi mental.

b. Kelainan dengan alat bantu menurut Abbas dalam (Agustina & Debora Valentina, 2023) seperti vacuum, tang verlossing dan lainnya dapat menyebabkan kecacatan otak pada bayi karena susunan saraf rusak.

c. Faktor Bert Bayi Lahir Rendah (BBLR) kurang dari 2500gram tanpa memandang masa kehamilan dapat menyebabkan kondisi fisik bayi lemah sehingga mudah terkena penyakit seperti komplikasi gangguan perkembangan (Perwiraningtyas et al., 2020).

d. Plasenta previa, kondisi di mana plasenta berada di bagian bawah rahim, dekat mulut rahim, atau menutupi leher rahim, menyebabkan pendarahan pada ibu. Akibat kondisi ini, bayi akan kekurangan oksigen yang menyebabkan terganggunya jaringan dan organ tubuh.

## **3. Faktor-Faktor Penyebab ABK Pada Saat Perkembangan dan Pertumbuhan (Post Natal)**

Kelainan terjadi dari lahir hingga sebelum usia perkembangan selesai (kurang lebih 18 tahun). Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kecacatan pada bayi:

a. Penyakit infeksi bakteri (TBC), diabetes, panas tinggi, radang telinga, virus meningitis, kekurangan gizi, malaria dapat mengakibatkan tunagrahita pada anak. Namun dengan pengobatan intensif dapat menyembuhkan

penyakit itu semua (Teddy et al., 2023).

b. Kurangnya zat makanan. Bayi setelah lahir sangat membutuhkan nutrisi yang baik. Selama enam bulan pertama agar mendapatkan nutrisi bisa dengan memberikan ASI dan makanan pendamping yang bergizi seimbang. Namun, jika bayi yang kekurangan itu semua akan mengalami kecacatan mental.

c. Kecelakaan yang terjadi terutama pada kepala bayi dapat menyebabkan luka pada otak (brain injury). Otak merupakan organ utama tubuh manusia, dan kecelakaan dapat merusak system dan fungsi tubuh lainnya.

d. Racun dapat berasal dari makanan busuk atau yang terdapat kandungan zat psikoaktif. Jika racun menyebar pada aliran darah dan mengalir ke otak dapat menyebabkan kecacatan pada bayi (Teddy et al., 2023).

#### **4. Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus ADHD**

*Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) merupakan hambatan dimana seseorang secara konsisten dapat menunjukkan satu atau lebih dari karakteristiknya dengan waktu yang lama. Karakter itu

antaranya hiperaktif, kurang perhatian dan impulsif. Dalam kebanyakan kasus, anak yang didiagnosa dengan ADHD biasanya menunjukkan salah satu atau lebih dari tanda-tanda tersebut. Faktornya bisa berasal dari keturunan, lingkungan kotor atau racun dan faktor psikologis (Ika Febrian Kristiana, 2016)

#### **Contoh Kasus ABK Tipe ADHD**

Anak berkebutuhan khusus (ABK) disebabkan oleh beragam aspek. Aspek-aspek ini yang mempengaruhi anak menjadi ABK. Aspek penting ini terbagi menjadi 3 bagian, yang pertama yaitu dari sebelum masa kehamilan (pre-natal), masa kehamilan (peri-natal), dan masa tumbuh kembang (pasca-natal). Untuk mengambil satu contoh kasus, kami telah melakukan observasi secara langsung disalah satu sekolah negeri di Jakarta. Kasus yang kami temui salah satunya adalah ABK dengan tipe ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*). Anak yang kami temui merupakan siswa kelas 3 sekolah dasar di salah satu sekolah dasar Jakarta Timur. Dalam kesehariannya peserta didik ini mengikuti materi pembelajaran sebagaimana anak-anak seusianya dengan normal. Orang tua anak

sengaja memasukkan anaknya ke sekolah umum dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam beradaptasi dan sosialnya. Sebagaimana dengan pandangan (Sastradiharja et al., 2020) mengenai pendidikan inklusif merupakan pendekatan yang memperlihatkan bahwa pendidikan inklusif mampu menransfer pendidikan sehingga dapat merespon keberagaman peserta didik. Selain itu juga tujuan dari pendidikan inklusif yaitu untuk menumbuhkan rasa nyaman dan kesamaan antara pendidik dan peserta didik dengan adanya keberagaman (Adillah et al., 2023).

ABK dengan tipe ADHD ini disebabkan oleh berbagai aspek, seperti genetik, racun lingkungan, serta penyebab psikologis. Dengan berpedoman dari ketiga aspek ini, ditemukan salah satu peserta didik mengidap ADHD dilatar belakangnya oleh sebab genetik. Diketahui bahwa anak ini mengidap ADHD karena diturunkan oleh sang ayah. Sebagian anak memiliki kemungkinan untuk mengalami ADHD jika orang tua mereka mengalaminya. Menurut penelitian, *gen transporter dopamine* (DAT) dan *gen reseptor dopamine D4* (DRD4-7) dianggap sebagai gen yang

menyebabkan ADHD dan dapat ditransfer dari orang tua ke anak (Ika Febrian Kristiana, 2016). Selain faktor genetik, menurut penuturan sang ibu, pada masa kehamilan beliau terlalu banyak mengkonsumsi *seafood* berlebih. Sejalan dengan hal ini, ibu hamil memang dianjurkan untuk memakan olahan matang. Hal ini dikarenakan didalam kandungan *seafood* terdapat bakteri yang bila dikonsumsi terlalu berlebihan akan berakibat bagi pertumbuhan syaraf janin (Andarwulan et al., 2022). Mengkonsumsi ikan laut memang bagus untuk ibu hamil karena mampu memabntu perkembangan si janin (Syiafuddin et al., 2022). Namun memang ibu hamil sangat dilarang mengkonsumsi makanan mentah karena akan berakibat pada si bayi nantinya. Dikutip dari Ika Febrian Kristiana (2016) bahwa karakteristik ADHD ada 3, yaitu *inattention* (kurangnya perhatian), hiperaktif, dan implusif. Anak dikatakan ADHD jika memiliki satu atau lebih dari karakteristik ini. Namun, jika hanya hiperaktif dan dapat fokus itu bukan termasuk ADHD. Selain itu, anak-anak dengan gangguan ADHD memiliki masalah dengan sirkuit frontostriatal yang menyebabkan

impulsivitas, serta frontal lobe yang kurang responsif terhadap stimulus dan aliran darah serebral yang lebih rendah, yang dikenal sebagai disfungsi korteks prefrontal.

### **Rencana Tindak Lanjut**

Anak dengan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) memerlukan pendekatan terapi yang beragam untuk membantu mengelola gejala dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Berikut beberapa terapi yang dapat dilakukan:

- a. *Neurofeedback* (NF), dengan tujuan melatih dan meningkatkan anak untuk mengontrol aktivitas otaknya, sehingga anak dapat meningkatkan perhatian dan mengurangi hiperaktif dan impulsivitas. Anak yang melakukan terapi ini mampu mengontrol gelombang otaknya dengan jangka 6 bulan (Van Doren et al., 2019).
- b. Terapi sensori integrasi membantu anak mengembangkan kemampuan fisik mereka. Terapi ini berfokus pada aktivitas yang dianggap mengatur sistem sensorik melalui input sentuhan, vestibular, proprioseptif, dan auditori. Ini dianggap dapat mengurangi perilaku hiperaktif dan meningkatkan konsentrasi anak

yang menderita ADHD. Salah satu contoh dari terapi ini adalah bermain yang mengandung instruksi sehingga anak dapat lebih fokus dan fokus (Watari et al., 2021).

Selain terapi-terapi ini anak ADHD juga dianjurkan untuk melakukan kegiatan fisik secara rutin untuk menyalurkan energi yang mereka miliki. Selain itu orang tua juga perlu melakukan pengaturan *tiem schedule* serta memberika waktu istirahat yang cukup bagi anak. Dalam kasus ADHD ini anak jangan diberikan *handphone* atau televisi untuk menghindari radiasi. Jadi beri dia kegiatan yang mampu menguras energinya serta membuat ia bersosialisasi (Amka & Mirnawati, 2019).

### **D. Kesimpulan**

Faktor yang memengaruhi perkembangan anak menjadi anak berkebutuhan khusus sangat beragam dan dapat berasal dari faktor biologis, lingkungan, atau keduanya. Selain itu, penyakit atau infeksi serius, meningitis, dapat menyebabkan gangguan perkembangan. Studi kasus menunjukkan bahwa ABK dengan ADHD dapat disebabkan oleh genetik, racun lingkungan, dan faktor



psikologis. Orang tua yang memiliki riwayat ADHD kemungkinan besar akan menurunkannya ke anaknya. Selama kehamilan, sangat penting untuk mempertimbangkan pilihan makanan dan nutrisi yang tepat. Ibu hamil tidak boleh mengonsumsi makanan laut mentah, karena makanan laut mentah mengganggu perkembangan syaraf janin.

Berbagai rentetan trapis untuk membantu latihan sensorik motorik dan fokus adalah hal yang diperlukan untuk menangani anak dengan ADHD. ABK dengan ADHD juga harus melakukan aktivitas fisik seperti renang, silat, lari, dan lainnya. Ini dianjurkan agar mereka dapat menyalurkan energi si anak. Karena anak-anak dengan ADHD harus mengeluarkan banyak energi untuk membuat otak mereka bekerja. Selain kegiatan fisik dan terpis, istirahat dan jadwal harus diperhatikan. Anak-anak dengan ADHD harus memiliki rutinitas, jadwal, dan waktu tidur yang cukup.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adilah, N., Galvez, J., Sulyanah, & Deta, U. A. (2023). *Analisis Implementasi Kurikulum Cambridge pada Salah Satu Sekolah Internasional di Jakarta*. 02(01), 48–64.
- Adillah, A., Serawati, S., Andriani, O., & Prahagia, Y. (2023). Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Abk Yang Bersekolah Di Sekolah Umum. *Jurnal Pendidikan Vokasi Dan Seni (JPVS)*, 2(1), 81–87. <https://doi.org/10.52060/jpvs.v2i1.1764>
- Agustina, E., & Debora Valentina, T. (2023). Penerimaan Diri Penyandang Disabilitas Fisik. *Psychopreneur Journal*, 7(1), 29–45.
- Amka, & Mirnawati. (2019). Pendidikan Anak ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder). In *Deepublish*. [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Andarwulan, S., Anjarwati, N., Alam, H. S., & Aryani, N. P. (2022). Gizi Pada Ibu Hamil. In M. Martini (Ed.), *Media Sains Indonesia*. [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Ika Febrian Kristiana, C. G. W. (2016).

- Buku Ajar Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus.* 1–110.
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145–151.  
<https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>
- Perwiraningtyas, P., Ariani, N. L., & Anggraini, C. Y. (2020). Analisis Faktor Resiko Tingkat Berat Bayi Lahir Rendah. *Journal of Nursing Care*, 3(3).  
<https://doi.org/10.24198/jnc.v3i3.27261>
- Putri Rahmadani, Roza Nurvadilah, Wahyu Bilhaq, & Opi Andriani. (2024). Analisis Faktor Penyebab Kelainan Anak Berkebutuhan Khusus dan Implementasi Peran Guru dalam Pemenuhan Hak ABK. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(1), 66–81.  
<https://doi.org/10.47861/jdan.v2i1.735>
- Sastradiharja, E. J., MS, F., & Sutarya, M. (2020). PENDIDIKAN INKULUSI DI PERGURUAN TINGGI : Studi Pada Pusat Kajian dan Layanan Mahasiswa Berkebutuhan Khusus Politeknik Negeri Jakarta. *Journal of Islamic Education*, 2(1), 101–118.
- Sunarti, D., & Mardianti, L. (2024). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus (Children with Special Needs). *Educational Journal of Innovation and Publication (EJIP)*, 3(1), 2024.
- Syaifuddin, R., Umamah, R., & Jamaluddin, J. (2022). Pemanfaatan potensi hasil tangkap nelayan menjadi olahan kerupuk ikan di Desa Sidogedungbatu Kecamatan Sangkapura Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 5(2), 617–623.  
<https://doi.org/10.33387/jikk.v5i2.5486>
- Teddy, A., Alya, D., Maryeni, Yumita, & Andriani, O. (2023). Faktor Penyebab Anak Berkebutuhan Khusus dan Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus Pada Tingkat SD Di Wilayah Kota Muara Bungo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 1(No.1), 226–231.
- Van Doren, J., Arns, M., Heinrich, H., Vollebregt, M. A., Strehl, U., & K. Loo, S. (2019). Sustained effects of neurofeedback in ADHD: a systematic review and meta-analysis. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 28(3), 293–305.  
<https://doi.org/10.1007/s00787-018-1121-4>
- Watari, G., Carmelita, A. B., & Sasmitae, L. (2021). Literature Review: Hubungan Terapi Sensori Integrasi terhadap Perubahan Perilaku dan Konsentrasi Anak ADHD (Attention Deficit Hyperactive Disorder). *Jurnal Surya Medika*, 6(2), 130–140.  
<https://doi.org/10.33084/jsm.v6i2.2130>
-