

## PENGUNGAN MEDIA *FLASHCARD* PADA PEMBELAJARAN IPA BAGI ANAK AUTIS

Uli Fatwati<sup>1)</sup>, Erna Risfaula Kusumawati<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Pascasarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Salatiga

<sup>1</sup>ulifatwati@gmail.com

<sup>2</sup>ernarisfaula@iainsalatiga.ac.id

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel :

Submit, 24 Juli 2022

Revisi, 11 September 2022

Diterima, 21 Desember 2022

Publish, 10 Januari 2023

#### Kata Kunci :

Media *flashcard*

Hewan di sekitar

Anak autis



### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi hewan di sekitar dengan media *flashcard* sebagai sarana pembelajaran IPA bagi anak autis. Metode penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan eksperimen dengan single subject. Penelitian ini digunakan untuk melihat kemampuan anak pada fase baseline dan fase intervensi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan *test performance*. Hasil penelitian menunjukkan adanya keberhasilan penggunaan media *flashcard* sebagai perangkat yang mampu secara signifikan mempengaruhi kemampuan anak pada pembelajaran IPA khususnya materi identifikasi hewan bagi anak autis kelas 1. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk anak autis.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license*



### Corresponding Author:

Uli Fatwati

Universitas Islam Negeri Salatiga

Email: ulifatwati@gmail.com

### 1. PENDAHULUAN

Autisme adalah gangguan proses perkembangan saraf kompleks yang ditandai dengan perilaku yang berulang (Careaga, et al. 2017:434) Hal ini menyebabkan berbagai masalah dalam hal komunikasi, bahasa, fungsi kognitif, sosial dan adaptif, yang menjadikan mereka seperti manusia “aneh” yang seolah-olah hidup di dunianya sendiri (Tsilioni, et al. 2015:1) Meski berbeda dengan anak noanakal, autis anak mempunyai hak yang sama dengan anak pada umumnya, oleh karena itu pendidikan sangat penting dalam upaya mengembangkan potensi anak autis.

Anak autis ada yang verbal dan ada yang non verbal, yang terpenting untuk anak autis yaitu dalam konsep bahasa. Kemampuan bahasa merupakan indikator keseluruhan perkembangan anak, karena kemampuan bahasa sensitif terhadap keterlambatan atau kerusakan pada sistem lainnya, sebab melibatkan kemampuan kognitif, sensori motor, psikologis, emosi, dan lingkungan sekitar anak (Siswina, Lusia dan Pramuwidya 2020:44). Anak autis memiliki kesulitan memahami dan

menggunakan bahasa, mamahami sebuah konsep seperti mengidentifikasi sesuatu merupakan alat untuk mengembangkan sebuah bahasa. Materi hewan disekitarku merupakan materi yang sangat dekat dengan kehidupan anak. Anak harus mengidentifikasi hewan yang ada di sekitar mereka. Namun hal ini bersifat abstrak, ketika mereka dapat mengidentifikasi hewan disekitar mereka, mereka akan dengan mudah nantinya untuk mengetahui hewan yang jinak dan hewan yang liar atau membahayakan bagi mereka.

*Flashcard* merupakan kartu kata bergambar yang dilengkapi dengan huruf dan kata-kata dalam bentuk kartu yang dikenalkan oleh Glenn Doman. Azhar Arsyad (2011: 119-120), mengemukakan bahwa *flashcard* adalah kartu kecil yang berisi gambar, teks, atau simbol yang menuntun siswa kepada suatu yang berhubungan dengan gambar itu.

Gambar-gambar pada *flashcard* semenarik mungkin agar mampu menarik perhatian anak. Melalui media ini anak dapat mengidentifikasi hewan disekitar dengan dengan tepat. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti mengkaji penggunaan media

*flashcard* terhadap peningkatan kemampuan Identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis kelas 1 di SLB Talenta Kids Salatiga.

### Media Flashcard

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, ‘pengantar’. Jadi, media merupakan perantara yang digunakan untuk memahami sesuatu. Berkaitan dengan pembelajaran, media dapat diartikan sebagai perantara anak dalam proses belajar. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat anak sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Arsyad, 2017:3).

Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang memiliki fungsi utama untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada pelajar (Astami, 2013). Media ialah suatu yang menyangkut software serta hardware yang bisa digunakan untuk mengantarkan isi modul ajar dari sumber belajar ke orang ataupun kelompok, yang bisa memicu ketertarikan, perasaan, atensi, serta atensi pendidikan sedemikian rupa sehingga proses belajar (di dalam/ di luar kelas) jadi lebih efisien (Setiawati, 2015).

*Flashcard* merupakan kartu yang berisikan gambar- gambar (barang, fauna, serta sebagainya) yang bisa digunakan untuk melatih anak mengeja serta memperkaya kosakata. *Flash card* merupakan kartu yang muat gambar ataupun foto dihalaman depan serta ada penjelasan kosakata pada balik gambar dan penjelasan metode membacanya (Iswari, 2017); (Ardiyanti, Usman dan Bandu, 2018). Penggunaan media *flashcard* akan mempermudah proses penerimaan pengetahuan, karena media ini secara langsung akan menampilkan gambar-gambar asli, praktis, menarik dan mudah diingat (Maslakah and Setiyaningrum, 2017); Astuti (2018).

*Flashcard* adalah kartu kecil yang terisi gambar, teks, atau tanda simbol yang mengingatkan dan menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu (Arsyad 2017). *Flashcard* adalah kartu abjad dengan ukuran 12x8 cm, digunakan untuk mengeja dan memperkaya kosakata huruf (Astami, 2010). Jadi dapat disimpulkan bahwa Media *flashcard* yaitu alat bantu yang digunakan untuk mengkonkritkan sesuatu yang abstrak dalam pembelajaran yang berupa kartu berisi gambar yang digunakan untuk membantu proses mengidentifikasi, kosakata, pelafalan, dan komunikasi.

Media *flashcard* memiliki beberapa kelebihan, seperti yang diutarakan oleh Indriana bahwa media *flashcard*: (1) mudah dibawa kemana-mana karena ukurannya seukuran postcard, (2) praktis dalam membuat dan menggunakannya, sehingga kapan-pun anak didik bisa belajar dengan baik menggunakan media ini, (3) mudah diingat karena kartu ini sangat menarik, berisi huruf atau angka, simpel, merangsang otak lebih lama mengingat pesan pada kartu, (4)

sangat menyenangkan digunakan sebagai media pembelajaran, dalam bentuk permainan (Iswari, 2017).

Media *flashcard* dalam penelitian ini berbentuk segi empat dan pipih dengan bahan kertas kemudian di cetak sesuai gambar untuk anak autis, kemudian di laminating agar media tersebut dapat bertahan lama. Sesuai persyaratan pembuatan media, maka media *flashcard* dibuat dengan perlakuan khusus agar media mudah dipahami dan tepat untuk anak autis. Gambar pada media *flashcard* harus bersifat konkrit dan latar belakang pada gambar berwarna putih agar gambar dapat terlihat jelas oleh anak.

### Autis

Secara etimologis kata “autisme” berasal dari kata “auto” serta “isme”, Auto maksudnya diri sendiri, sebaliknya isme berarti sesuatu aliran/ mengerti. Dengan demikian autisme bisa dimaksudkan selaku sesuatu mengerti yang cuma tertarik pada dunianya sendiri. Perilakunya mencuat sekedar sebab dorongan dari dalam dirinya. Penyandang autisme seakan- akan tidak menghiraukan dengan stimulus-stimulus yang tiba dari orang lain (Azwandi 2017); Benazir, Yunus and Kasiyati (2013:271); Rapmauli dan Matulesy (2015); (Bimantara, Suyanto and Boedijanto, 2015).

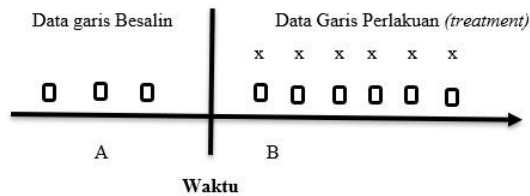
Autisme adalah perkembangan kecacuan otak dan gangguan pervasif yang ditandai dengan terganggunya interaksi sosial, keterlambatan dalam berbahasa, perilaku, gangguan perasaan dan emosi, interaksi sosial, perasaan sosial, gangguan dalam perasaan sensorik, serta terbatasnya dan tingkah laku yang berulang-ulang. Gangguan yang membuat seseorang menarik diri dari dunia luar dan menciptakan dunia fantasinya sendiri: bicara, tertawa, menangis, dan marah-marah sendiri (Huzaemah 2012); Ichsan dan Iswari (2019); (Suharsiwi, 2015)

Anak penderita autis juga kesulitan untuk mengembangkan percakapan interaktif. Hal ini terjadi karena gejala autis membuat mereka kesulitan memahami dan memprediksi pikiran dan perasaan orang lain. Mereka menganggap suatu proses berganti mendengarkan dan menjelaskan adalah hal yang sangat sulit untuk dilakukan. Mereka tidak tahu mana yang harus fokus mendengarkan dan bagaimana cara merespon balik pembicaraan rekan bicaranya. Adanya gangguan atau penyakit bawaan pada anak penderita autis menyebabkan terganggunya sistem komunikasi yang terjalin dalam sebuah interaksi (Yani, 2017); Fianakawati, Dhanawaty dan Sukarini (2017). Anak autis pada penelitian ini yaitu anak autis disorder, anak autis ini merupakan autis tipe nonverbal.

## 2. METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Pendekatan eksperimen yang digunakan dalam

penelitian ini adalah eksperimen subjek tunggal. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh media flash card terhadap peningkatan kemampuan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autisme kelas 1. Penelitian ini menggunakan desain A-B. A adalah lambang dari data garis dasar (*baseline data*) dan B untuk perlakuan (*treatment data*), (Arikunto 2013); (Sugiyono 2010). sebagai berikut:



**Bagan 1.** Desain Eksperimen Subjek tunggal A-B

Keterangan :

A (*Baseline 1*):

Kondisi awal pada saat subjek belum intervensi/perlakuan yakni peningkatan identifikasi sebelum diberikan flash card.

B (Intervensi):

Kondisi kemampuan subjek dalam peningkatan identifikasi selama perlakuan. Pada tahap ini, subjek diberikan perlakuan berupa media *flashcard* yang dilakukan selama 15 menit, yang dilakukan 9 kali.

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Luar Biasa Talenta Kids merupakan sekolah yang sebagian besar adalah anak berkebutuhan khusus yaitu autisme. Subjek dalam penelitian ini adalah seorang anak autisme kelas 1 dengan inisial RM dengan jenis kelamin laki laki dan berusia 6 tahun. Penelitian ini menggunakan teknik dan alat pengumpulan data observasi, wawancara serta tes. Soal tes yang diberikan kepada siswa berjumlah 10 dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

3 = Merespon dengan jawaban benar dan jelas

2 = Merespon namun jawaban salah

1 = tidak ada respon.

Analisis data menggunakan statistik deskriptif. statistik dengan cara menganalisis informasi dengan metode mendeskripsikan ataupun menggambarkan informasi yang sudah terkumpul. (Rachmawati, Heanakawati dan Juhanaini, 2016). Sugiyono, (2013: 208). Penyajian informasi yang dianalisis memakai statistik deskriptif yang disajikan lewat tabel, grafik, serta perhitungan persentase. Pada riset ini analisis informasi dengan statistik deskriptif disajikan lewat grafik, tabel dengan perhitungan dengan tujuan buat menampilkan pergantian (Sriyanti dan Fatwati, 2019)

**Pedoman Penskoran Tingkat Keberhasilan**

$$N = \frac{A}{B} \times 100\%$$

N : Nilai presentase kemampuan identifikasi

A : Skor kemampuan identifikasi

B : Jumlah skor maksimal kemungkinan kemampuan identifikasi

**Kategori pencapaian :**

86 – 100 % = Sangat baik

76 – 85 % = Baik

60 – 75 % = Cukup

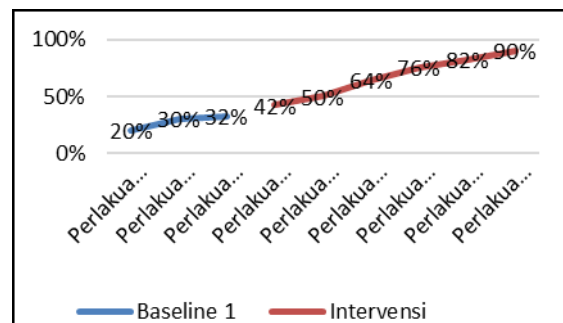
50 – 59 % = Kurang

≤ – 50 % = Kurang Sekali

**3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pengukuran kemampuan awal subjek dilakukan dengan tes kemampuan identifikasi, tes lisan berupa penjelasan terhadap berbagai situasi dan kondisi. Data *baseline* diperoleh melalui tes kemampuan identifikasi terhadap subjek tanpa menggunakan media flash card. Pengumpulan data ini dilaksanakan selama tiga sesi dengan waktu tiap sesi yaitu 15 menit. Kemudian pada data intervensi diperoleh melalui tes kemampuan identifikasi terhadap subjek dengan menggunakan media *flashcard*. Pengumpulan data ini dilaksanakan selama enam sesi dengan waktu tiap sesi yaitu 15 menit. Hasil frekuensi peningkatan identifikasi dapat dilihat pada gambar.

Berikut ini grafik frekuensi peningkatan identifikasi:



*Gambar 1 Grafik Persentase Frekuensi Peningkatan Kemampuan Identifikasi Hewan Sekitar pada Fase Baseline dan Intervensi*

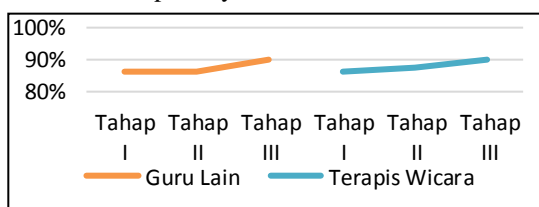
Menurut gambar pencapaian diatas maka hasil dari frekuensi peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autisme dengan media flash card pada fase baseline yaitu 20% , 30%, dan 32%, jadi kategori pencapaian kemampuan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi autisme dengan media flash card pada fase baseline masih kurang sekali.

Menurut gambar pencapaian tersebut maka hasil dari frekuensi peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autisme dengan media flash card pada fase intervensi yaitu 47% , 50%, 64%, 76%, 82 dan 90%, jadi kategori pencapaian peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autisme dengan media flash card pada fase intervensi berkembang dari kurang sekali hingga sangat baik.

Jadi akumulasi data di atas menunjukkan bahwa kemampuan identifikasi hewan disekitar dari tahap baseline yaitu 20%, 30%, dan 32% sedangkan pada tahap intervensi yaitu 42%, 50%, 64%, 76%,

82% dan 90%. Hal ini menunjukkan bahwa adanya suatu peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi pada RM yang nantinya menjadi bekal anak untuk menambah wawasan tentang hewan di sekitar.

Validitas adalah upaya pemeriksaan terhadap akurasi hasil penelitian dengan menerapkan prosedur tertentu (Ni'matuzahro and Prasetyaningrum 2018). Validitas pada tahap ini yaitu tester yang diukur oleh guru lain dan yang kedua dilakukan oleh terapi wicara untuk menguatkan hasil penelitian peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis dengan media flash card, waktu tiap sesi yaitu 15 menit.



Gambar 2 Grafik Persentase Frekuensi Peningkatan Kemampuan Identifikasi Hewan Sekitar oleh Guru Lain dan Terapis Wicara

Menurut gambar 1 hasil dari persentase frekuensi peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis dengan media flash card oleh guru lain yaitu 86% , 86%, dan 90%, jadi kategori pencapai peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis dengan media flashcard oleh guru lain sangat baik. Menurut gambar 2 hasil dari persentase frekuensi peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis dengan media flash card oleh terapis wicara yaitu 86% , 87%, dan 90%, jadi kategori pencapai identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis dengan media flash card oleh terapis wicara yaitu sangat baik. Menurut kategori pencapaian diatas maka hasil dari perbandingan peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis dengan media flash card oleh peneliti, guru lain dan terapis wicara yaitu 90% , 90%, dan 90%, jadi kategori pencapai peningkatan identifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis dengan media flash card oleh peneliti, guru lain dan terapis wicara yaitu sangat baik.

#### 4. KESIMPULAN

Kemampuan identifikasi hewan di sekitar bagi anak autis pada fase baseline pada tahap I yaitu 20%, pada tahap II yaitu 30%, dan pada tahap III yaitu 30%. Kemampuan identifikasi hewan di sekitar bagi anak autis pada fase intervensi pada tahap I yaitu 47%, pada tahap II yaitu 50%, pada tahap III yaitu 64%. Pada tahap IV yaitu 76%, pada tahap V yaitu 82%, dan 90%.

Validitas kemampuan identifikasi hewan di sekitar bagi anak autis yang lakukan oleh guru lain pada tahap I yaitu 86%, pada tahap II yaitu 86% dan

pada tahap III yaitu 90%. Validitas identifikasi hewan di sekitar komunikasi bagi anak autis yang lakukan oleh terapis wicara pada tahap I yaitu 86%, pada tahap II yaitu 87% dan pada tahap III yaitu 90%.

Kemampuan identifikasi hewan di sekitar bagi anak autis sebelum penerapan media flash card dalam kategori kurang sekali, sedangkan kemampuan identifikasi hewan di sekitar bagi anak autis setelah penerapan media flash card oleh peneliti, guru lain dan terapis wicara dalam kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan mengidentifikasi hewan disekitar pada pembelajaran IPA bagi anak autis melalui penggunaan media flashcard. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk anak autis.

#### 5. REFERENCES

- Ardiyanti, Azisah, Moses Usman, dan Irianty Bandu Bandu. 2018. "Pembelajaran Kosakata Bahasa Prancis dengan Media Flashcard ." *Jurnal Ilmu Budaya Vol.6 No.1* 176-186.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Astami, Timur Sri. 2013. "Efektivitas Penggunaan Media Flashcard dalam Pengajaran Kakikata to Yamikata III pada Mahasiswa UBINUS Semester Tiga Tahun Ajaran 2010/2011." *Jurnal Lingua Cultura Vol.4 No.2* 183-190.
- Astuti, Dewi Puji. 2018. "Penggunaan Media ABACA Flashcard terhadap Kemampuan Membaca Peanakulaan Anak Autis di Sekolah Khusus Cita HATI Bunda Sidoarjo." *Jurnal Pendidikan Khusus* 1-12.
- Azwandi, Yosfan. 2017. *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas.
- Benazir, Markis Yunus, dan Kasiyati. 2013. "Meningkatkan Kemampuan Komunikasi melalui Media Kartu Gambar Berseri bagi Anak Autis." *E-Jupekhu Vol.2 No.3* 270-279.
- Bimantara, Afif, Mohammad Suyanto, dan Eko Boedijanto. Juni 2015. "Implementasi Aplikasi Game Autisme "AHADA" di SLB Bina Anggita Yogyakarta." *Jurnal Ilmiah DASI Vol.16 No.02* 1-11.
- Careaga, Milo, Sally Rogers, Hansen Robin, David, Amaral, Judy Van De ater, dan Paul Ashwood. 2017. "Immune Endophenotypes in Children with Autism Spectrum Disorder." *Bio Psychiatry, Vol.81 No.5* 434-441.
- Fianakawati, Yuli, Ni Made Dhanawaty, dan Ni Wayan Sukarini. September 2017. "Kemampuan Berbahasa Anak Autis Tipe PDDNOS." *Linguistika, Vol.24 No.47* 203-220.

- Huzaemah. 2012. *Kenali Autisme Sejak Dini*. Jakarta: Pustaka Obor Indonesia.
- Ichsan, Mayzan, dan Mega Iswari. 2019. "Pelaksanaan Pembelajaran IPA bagi Anak Autis di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusi." *Juppekhu Vol.7 No.1* 243-248.
- Iswari, Fitria. 2017. "Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berupa Flashcard Bergambar Pada Tingkat Sekolah Dasar." *Desain Komunikasi Visual* 119-128.
- Maslakah, Nisaul, dan Zulia Setiyaningrum. Juni 2017. "Pengaruh Pendidikan Media Flashcard terhadap Pengetahuan Anak tentang Pedoman Umum Gizi Seimbang di SD Muhammadiyah 21 Baluwarti Surakarta." *Jurnal Kesehatan Vol.10 No.1* 9-16.
- Maudina, Lifara Aidlika. 2015. *Proses Pembelajaran Artikulasi Lagu dalam Pembelajaran Vokal untuk Anak Usia 7 Tahun (Studi Kasus di All Mozart Music Course & Studio Kudus)*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Ni'matuzahro, dan Susanti Prasetyaningrum. 2018. *Teori dan Aplikasi dalam Psikologi*. Malang: UMM Press.
- Rachmawati, Riani, Tiati Heanakawati, dan Juhanaini. Juni 2016. "Efektifitas Flashcard dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Alphabet pada Siswa Tunarungu Kelas TK-A2 SLB Negeri Cicendo Kota Bandung." *Jass\_anakku Vol.17 No.1* 1-7.
- Rapmauli, Dinar, dan Andi Matulesy. Januari 2015. "Pengaruh Terapi Beakain Flashcard untuk Meningkatkan Interaksi Sosial pada Anak Autis di Miracle Centre Surabaya." *Persona Vol.4 No.1* 51-60.
- Setiawati, Ni Lu Made. 2015. "Pengaruh Penggunaan Media Gambar Flashcard terhadap minat dan hasil belajar IPA peserta didik kelas VI SDLB Negeri Tabanan." *e-Journal PPUPG Vol.5, No.1* 1-10.
- Setiawati, Ni Lu Made. 2015. "Pengaruh Penggunaan Media Gambar Flashcard terhadap minat dan hasil belajar IPA peserta didik kelas VI SDLBB Negeri Tabanan." *e-Journal PPUPG Vol.5, No.1* 1-10.
- Siswina, Tessa, Lusia, dan Asmaurika Pramuwidya. Januari 2020. "Pengaruh Flashcard terhadap Perkembangan Bahasa di TK Dharul Khair." *Jurnal Kebidanan Khatulistiwa, Vol.6 No.1* 43-47.
- Sriyanti, Lilik, dan Uli Fatwati. 3-4 Desember 2019. "The Use of Flashcard to Improve Communications on Using Prepositions in Autistic Child." *The 2nd ICODIE*. Yogyakarta: ICODIE. 27-46.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsiwati. Juni 2015. "Pengembangan Model Pembelajaran Keterampilan Sosial Anak Autis di TK B." *Jurnal Ilmiah PPTK PAUDNI Vol.10 No.1* 1-8.
- Sunu, Christopher. 2012. *Unlocking Autism*. Yogyakarta: Lintang terbit.
- Susanto, Nugroho Irvan. 2015. *Profil Identitas Kemampuan Artikulasi Anak Autistik kelas 1 Sekolah Dasar Luar Biasa Autis Citra Mulia Mandiri Kalasan Sleman*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tsilioni, Taliou, Francis, dan Theoharides. 2015. "Children with Autism Spectrum Disorder, who Improved with a Luteolin Containing Dietary Foemulation, Show Reduced Serum Levels of TNF and IL-6." *Psychiatry Vol.5 No.1* 1-5.
- Ulmi, Nabila. Januari 2013. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris melalui Metode Totaly Physical Response (TPR) bagi Anak Autisme (Single Subject Research di Kelas IV SLB YPPA Padang)." *E-Jupekhu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus) Vol. 1 No.1* 574-585.
- Yani, Nurul Fitrah. Februari 2017. "Kemampuan Anak Penderita Autis dalam Memahami Tindak Tutur Direktif : Tinjauan Pragmatik Klinis." *Jurnal Retorika, Vol.10 No.1* 1-71.